

# PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC ĐIỀU TRỊ TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI TỰ PHÁT NGUYÊN PHÁT: KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Lê Việt Anh\*, Vũ Anh Hải\*, Nguyễn Văn Hoàng\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Từ tháng 01/2016 đến 04/2021, 77 bệnh nhân tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát được phẫu thuật nội soi lồng ngực tại Bệnh viện Quân y 103. **Kết quả:** Thời gian phẫu thuật trung bình  $56,1 \pm 6,6$  phút. Ngày nằm viện sau mổ  $7,2 \pm 1,1$  ngày. Tỷ lệ biến chứng sau mổ 2,6%. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi lồng ngực an toàn và hiệu quả trong điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát. Bệnh nhân hồi phục nhanh, thời gian nằm viện ngắn, ít biến chứng sau mổ.

**Từ khóa:** Tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát, phẫu thuật nội soi lồng ngực.

## SUMMARY

### VIDEO – ASSISTED THORACOSCOPIC SURGERY FOR PRIMARY SPONTANEOUS PNEUMOTHORAX: THE RESULTS AT MILITARY HOSPITAL 103

**Objectives:** To evaluate the results of video – assisted thoracoscopic surgery (VATS) for primary spontaneous pneumothorax. **Subjects and methods:** From January 2016 to April 2021, 77 patients with primary spontaneous pneumothorax underwent VATS at Military Hospital 103. **Results:** The average surgical time was  $56.1 \pm 6.6$  minutes. Postoperative hospital stay was  $7.2 \pm 1.1$  days. The rate of postoperative complications was 2.6%. **Conclusions:** VATS is safe and effective in the treatment of primary spontaneous pneumothorax. The patient recovered quickly, the hospital stay was short, and the rate of postoperative complications was low.

**Keywords:** Primary spontaneous pneumothorax, video – assisted thoracoscopic surgery.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát (TKMPTPNP) là bệnh lý cấp cứu thường gặp, xảy ra ở người trẻ tuổi, không có bệnh lý phổi, không do chấn thương hay can thiệp vào lồng ngực. Tỷ lệ mắc bệnh khoảng 8 - 12/100.000 đối với nam và 2 - 3/100.000 đối với nữ [1], [2].

TKMPTPNP có thể điều trị bảo tồn, chủ yếu là đặt dẫn lưu khoang màng phổi, được thực hiện ở khoảng 50% số bệnh nhân[3], tuy nhiên có

những trường hợp đòi hỏi phải phẫu thuật, mục đích làm hết khí trong khoang màng phổi giúp phổi nở lại và ngăn ngừa tái phát. Trước đây phẫu thuật mở ngực điều trị TKMPTPNP được áp dụng cho kết quả tốt nhưng đây là phẫu thuật xâm lấn nhiều và tỷ lệ tai biến, biến chứng cao[4]. Hiện nay phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) điều trị TKMPTPNP đã cho thấy có nhiều ưu điểm hơn và đang được áp dụng thường quy tại Khoa Phẫu thuật Lồng ngực-Bệnh viện Quân y 103. Đây là báo cáo ghi nhận sự tổng kết một cách có hệ thống về PTNSLN điều trị TKMPTPNP của chúng tôi.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 77 bệnh nhân TKMPTPNP được PTNSLN tại Khoa Phẫu thuật Lồng ngực - Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2016 – 04/2021.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn[3]:** Bệnh nhân được chẩn đoán TKMPTPNP có một trong các tiêu chuẩn sau:

+ Rò khí kéo dài (> 5 ngày) sau đặt dẫn lưu màng phổi.

+ Tái phát sau điều trị bảo tồn.

+ Phát hiện bóng kén khí trên phim chụp cắt lớp vi tính lồng ngực.

- **Tiêu chuẩn loại trừ[3]:**

+ Tiền sử phẫu thuật phổi cùng bên.

+ Bệnh nhân không đủ điều kiện hoặc không đồng ý phẫu thuật nội soi.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu, mô tả cắt ngang.

#### 2.2.2. PTNSLN điều trị TKMPTPNP

- Vô cảm: nội khí quản hai nòng.

- Tư thế: nghiêng sang bên đối diện với bên tổn thương  $90^0$ .

- Tư thế phẫu thuật viên: đứng bên phải bệnh nhân.

- Đường tiếp cận: sử dụng 03 trocar kinh điển.

- Xác định tổn thương (bóng kén khí, lỗ rò khí...), tùy theo tổn thương mà xử trí bằng gậy dính, cắt phổi hình chêm chỗ có tổn thương bằng 1-2 stapler 60mm. Lấy bệnh phẩm bằng túi đựng bệnh phẩm dưới sự quan sát của camera.

- Kiểm tra lại tình trạng rò khí, gậy dính màng phổi bằng làm xước lá thành và betadine 10% đậm đặc.

\*Bệnh viện 103 – Học viện Quân y.

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Hoàng

Email: dr.nguyenvanhoanghvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 25/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 23/6/2021

Ngày duyệt bài: 21/7/2021

- Kiểm tra lại vùng mổ, đặt 1-2 dẫn lưu khoang màng phổi.

- Bệnh nhân được rút ống nội khí quản ngay tại phòng mổ, chăm sóc hậu phẫu tại Khoa phẫu thuật lồng ngực – Bệnh viện Quân y 103.

**2.2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu**

- Một số đặc điểm chung: tuổi, giới, lâm sàng, mức độ tràn khí, vị trí tổn thương.

- Đánh giá trong mổ: đặc điểm tổn thương trong mổ, vị trí bóng khí, thời gian phẫu thuật, thời gian điều trị sau mổ, thời gian nằm viện.

**2.3. Thu thập và xử lý số liệu**

- Số liệu được ghi nhận vào mẫu bệnh án nghiên cứu cho từng bệnh nhân và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

- Sử dụng phép kiểm T để so sánh hai giá trị trung bình, phép kiểm  $\chi^2$  (khi bình phương) để so sánh hai tỷ lệ.

**Bảng 2. Đặc điểm tổn thương và cách xử trí**

Phân loại	Tổn thương	Cách xử trí	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
<b>Nhóm 1</b>	Không phát hiện tổn thương	Gây dính màng phổi.	5	6,5
<b>Nhóm 2</b>	Dính màng phổi do vỡ bóng khí	Gỡ dính + Gây dính màng phổi.	1	1,3
<b>Nhóm 3</b>	Bóng khí < 2cm	Cắt bóng khí bằng stapler + Gây dính màng phổi.	27	35,1
<b>Nhóm 4</b>	Bóng khí ≥ 2cm	Cắt bóng khí bằng stapler + Gây dính màng phổi.	44	57,1
<b>Tổng</b>			77	100

\*Chúng tôi phân loại tổn thương theo Vanderschueren, chia thành 4 nhóm: không phát hiện tổn thương (6,5%), dính màng phổi do vỡ bóng khí (1,3%), bóng khí < 2cm (35,1%), bóng khí ≥ 2cm (57,1%).

**Bảng 3. Đặc điểm bóng kén khí trong mổ**

Vị trí bóng kén khí		Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Phổi phải (n = 39)	Thùy trên	37	94,8
	Thùy giữa	1	2,6
	Thùy dưới	1	2,6
Phổi trái (n = 32)	Thùy trên	30	93,8
	Thùy dưới	2	6,2

\*Đa số bóng kén khí nằm ở thùy trên phổi phải hoặc phổi trái. Trường hợp tổn thương phổi phải, vị trí bóng kén khí thùy trên gặp ở 94,8%, thùy giữa và thùy dưới đều là 2,6%. Trường hợp tổn thương phổi trái, vị trí bóng kén khí thùy trên gặp ở 93,8%, thùy dưới gặp ở 6,2% bệnh nhân.

**Bảng 4. Kết quả phẫu thuật**

Chỉ tiêu	Trung bình (X±SD)
Thời gian phẫu thuật (phút)	56,1 ± 6,6
Thời gian điều trị sau mổ (ngày)	7,2 ± 1,1
Thời gian nằm viện (ngày)	9,6 ± 2,5

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Một số đặc điểm chung**

\*Tuổi trung bình của bệnh nhân 32,3 ± 10,1; thấp nhất là 17 tuổi, cao nhất là 58 tuổi, chủ yếu bệnh nhân dưới 40 tuổi (80,5%). Đa số bệnh nhân là nam giới chiếm 93,5%, nữ giới chiếm 6,5%.

**Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đau ngực	76	98,7
Khó thở	72	93,5
Ho khan	12	15,6

\*Đau ngực và khó thở gặp ở đa số các trường hợp: 98,7% và 93,5%.

\*Đa số bệnh nhân tràn khí mức độ vừa (44,2%) và nặng (49,3%), chỉ có 6,5% bệnh nhân tràn khí mức độ nhẹ.

\*Tràn khí màng phổi tương đương nhau ở bên phải (53,2%) và bên trái (46,8%).

**3.2. Đánh giá trong mổ**

\*Thời gian phẫu thuật trung bình 56,1 ± 6,6 phút, thời gian điều trị sau mổ 7,2 ± 1,1 ngày và thời gian nằm viện trung bình 9,6 ± 2,5 ngày.

**3.3. Đánh giá sau mổ**

**Bảng 5. Biến chứng**

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Rò khí kéo dài (> 5 ngày)	2	2,6
Tràn máu màng phổi	0	0
Máu đông màng phổi	0	0
Viêm phổi	0	0
Mủ màng phổi	0	0

\*Có 2 trường hợp rò khí kéo dài sau mổ chiếm 2,6%, không ghi nhận trường hợp nào tràn máu màng phổi, máu đông màng phổi, viêm phổi hay mủ màng phổi.

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Một số đặc điểm chung**

\***Tuổi và giới:** Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 32,3 ± 10,1; thấp nhất là 17 tuổi, cao nhất là 58 tuổi, chủ yếu bệnh nhân

dưới 40 tuổi (80,5%). Kết quả nghiên cứu cũng tương tự trong nghiên cứu của Puri và CS [5] trên 110 bệnh nhân tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát có tuổi trung bình là 27,6 (từ 9 đến 68 tuổi); hay nghiên cứu của Aljehani và CS [6] trên 151 bệnh nhân tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát cho thấy tuổi trung bình là  $24 \pm 6$  (từ 13 đến 49 tuổi).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân là nam giới chiếm 93,5%, nữ giới chiếm 6,5%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp nghiên cứu của Chikaishi và CS [7] cho thấy nam giới 91,3%, nữ giới 8,7%; Dogusoy và CS [4] nhận thấy nam giới 90,8%, nữ giới 9,2%; Aljehani và CS [6] nhận thấy tỷ lệ nam giới là 98,7%, nữ giới 1,3%; trong khi Puri và CS [5] nhận thấy tỷ lệ nam giới là 78,2% và nữ giới là 21,8%.

#### **\*Đặc điểm lâm sàng và mức độ tràn khí.**

Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy đau ngực và khó thở gặp ở đa số các trường hợp: 98,7% bệnh nhân có biểu hiện đau ngực và 93,5% bệnh nhân có biểu hiện khó thở, đây cũng là các triệu chứng chính khiến bệnh nhân phải đến viện. Ngoài ra ho khan cũng ghi nhận ở 15,6% các trường hợp.

Hình ảnh X quang ngực quy ước có giá trị cao trong chẩn đoán ban đầu và theo dõi sau phẫu thuật TKMPTNP. Chúng tôi phân loại mức độ tràn khí trên phim X quang ngực theo Kircher: mức độ nhẹ < 20%, mức độ vừa 20% – 50% và mức độ nặng > 50%. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy đa số bệnh nhân tràn khí mức độ vừa (44,2%) và nặng (49,3%), chỉ có 6,5% bệnh nhân tràn khí mức độ nhẹ. Kết quả tương tự như trong nghiên cứu của Chikaishi và CS [7] trên 149 bệnh nhân TKMPTNP cho thấy mức độ nhẹ (9,4%), chủ yếu mức độ vừa (60,4%) và mức độ nặng nặng (30,2%).

Ngoài ra chúng tôi cũng ghi nhận 6 trường hợp tràn khí màng phổi mức độ nặng kèm theo máu đông màng phổi do đứt dây chằng dính phổi, trong đó 4 trường hợp tổn thương được tìm thấy là ổ rò khí nằm ở thùy trên phổi trái và 2 trường hợp không tìm thấy tổn thương trong mổ. Các trường hợp này đều được lấy máu đông trong khoang màng phổi qua phẫu thuật nội soi và làm sạch khoang màng phổi, với 4 trường hợp tìm thấy tổn thương chúng tôi tiến hành cắt ổ rò khí bằng stapler sau đó gây dính màng phổi bằng cách làm xước lá thành màng phổi và bơm dung dịch betadine đậm đặc vào khoang màng phổi; 2 trường hợp không tìm thấy tổn thương chúng tôi chỉ tiến hành gây dính màng phổi. Kết quả sau mổ cho thấy không có biến chứng ở cả

6 trường hợp này.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tràn khí màng phổi bên phải có 41 bệnh nhân (chiếm 53,2%), tràn khí màng phổi bên trái có 36 bệnh nhân (chiếm 46,8%), không ghi nhận trường hợp nào tràn khí màng phổi đồng thời hai bên. Kết quả nghiên cứu của Puri và CS [5] cho thấy tràn khí màng phổi bên phải chiếm 43,6%, bên trái chiếm 52,7%, hai bên 3,6%; nghiên cứu của Yoshikawa và CS [8] cho thấy tràn khí màng phổi bên phải chiếm 46,1%, bên trái chiếm 53,9%.

#### **4.2. Đánh giá trong mổ**

**\*Đặc điểm tổn thương và xử trí.** Nghiên cứu của chúng tôi phân loại tổn thương tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát theo Vanderschueren, chia thành 4 nhóm: không phát hiện tổn thương (6,5%), dính màng phổi do vỡ bóng khí (1,3%), bóng khí < 2cm (35,1%), bóng khí  $\geq 2$ cm (57,1%). Kết quả nghiên cứu của Puri và CS [5] trên 110 bệnh nhân tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát cho thấy không phát hiện tổn thương chiếm 5,5%, dính màng phổi do vỡ bóng khí chiếm 1,8%, bóng khí < 2cm chiếm 61,8% và bóng khí  $\geq 2$ cm chiếm 30,9%.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bóng kén khí nằm ở thùy trên phổi phải hoặc phổi trái, tương ứng là 94,8% và 93,8%.

Hầu hết trường hợp chúng tôi lựa chọn xử trí tổn thương bóng kén khí hay ổ rò khí bằng stapler và gây dính; các trường hợp khác chúng tôi tiến hành gây dính bằng cách làm xước lá thành màng phổi kết hợp với sử dụng betadine đậm đặc.

**\*Kết quả phẫu thuật.** Thời gian phẫu thuật trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $56,1 \pm 6,6$  phút, thời gian điều trị sau mổ là  $7,2 \pm 1,1$  ngày và thời gian nằm viện trung bình là  $9,6 \pm 2,5$  ngày. Nghiên cứu của Yoshikawa và CS [8] cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình là  $38,1 \pm 17,5$  phút, thời gian nằm viện sau mổ là  $2,6 \pm 0,8$  ngày. Thời gian phẫu thuật, thời gian điều trị sau mổ cũng như thời gian nằm viện trung bình ghi nhận có sự khác nhau giữa các trung tâm có thể do sự khác nhau về trang thiết bị tại cơ sở phẫu thuật, thời gian để dẫn lưu màng phổi sau phẫu thuật cũng như trình độ phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật.

**4.3. Đánh giá sau mổ.** Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy có 2,6% trường hợp rò khí kéo dài (rò khí trên 5 ngày) sau mổ, không ghi nhận trường hợp nào tràn máu màng phổi, máu đông màng phổi, viêm phổi hay mũ màng phổi sau mổ. Hai trường hợp này chúng tôi đều phải phẫu thuật lại, kiểm tra và xử lý lại tổn thương.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp kết quả nghiên cứu của Puri và CS[5] với tỷ lệ biến chứng chung là 3,6% hay trong nghiên cứu của Yoshikawa và CS [8] cho thấy tỷ lệ biến chứng là 2,8%.

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi lồng ngực điều trị tràn khí màng phổi tự phát nguyên phát là phương pháp an toàn và hiệu quả, với thời gian điều trị ngắn, khả năng phục hồi nhanh, tỷ lệ tai biến, biến chứng thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hallifax Rob J, Goldacre Raph, Landray Martin J, et al.** (2018), "Trends in the incidence and recurrence of inpatient-treated spontaneous pneumothorax, 1968-2016", *Jama*, 320(14), 1471-1480.
2. **Olesen Winnie Hedevang, Titlestad Ingrid Louise, Andersen Poul Erik, et al.** (2019), "Incidence of primary spontaneous pneumothorax: a validated, register-based nationwide study", *ERJ open research*, 5(2), 00022-2019.
3. **MacDuff Andrew, Arnold Anthony, Harvey John** (2010), "Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010", *Thorax*, 65(Suppl 2), ii18-ii31.
4. **Doğusoy Ilgaz, Yıldırım Mehmet, Ustaalioglu Recep, et al.** (2018), "A comparison of axillary thoracotomy versus video-assisted thoracoscopic surgery in the surgical treatment of primary spontaneous pneumothorax", *Turk gogus kalp damar cerrahisi dergisi*, 26(1), 132-137.
5. **Puri Harsh Vardhan, Asaf Belal Bin, Pulle Mohan Venkatesh, et al.** (2021), "Video-assisted thoracoscopic surgery management of primary spontaneous pneumothorax: Results in 110 consecutive cases", *Lung India : official organ of Indian Chest Society*, 38(1), 36-40.
6. **Aljehani Yasser Mahir, Almajid Feras Mohammed, Niaz Rabia C., et al.** (2018), "Management of Primary Spontaneous Pneumothorax: A Single-center Experience", *Saudi journal of medicine & medical sciences*, 6(2), 100-103.
7. **Chikaishi Yasuhiro, Kanayama Masatoshi, Taira Akihiro, et al.** (2019), "What is the best treatment strategy for primary spontaneous pneumothorax? A retrospective study", *Annals of medicine and surgery* (2012), 45, 98-101.
8. **Yoshikawa Ryohei, Matsuura Natsumi, Igai Hitoshi, et al.** (2021), "Uniportal approach as an alternative to the three-portal approach to video-assisted thoracic surgery for primary spontaneous pneumothorax", *Journal of thoracic disease*, 13(2), 927-934.

## NGHIÊN CỨU GIẢI PHẪU ĐỘNG MẠCH CHẬU TRONG TRÊN HÌNH ẢNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH 128 LỚP

Vũ Duy Tùng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thơ<sup>1</sup>,  
Trần Thị Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Trung<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định nguyên ủy, kích thước và phân nhánh động mạch chậu trong hình ảnh chụp cắt lớp vi tính 128 lớp và phân tích ý nghĩa lâm sàng trong các trường hợp biến đổi giải phẫu động mạch. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả tiền cứu và mô tả hồi cứu từ 9/2017 đến 9/2018. Chọn mẫu: 128 tệp ảnh của 128 bệnh nhân với tiêu chuẩn lựa chọn là hình ảnh chụp động mạch chậu rõ nét và các tổn thương hẹp, tắc không quá 50% đường kính lòng động mạch. **Kết quả:** 100% động mạch chậu trong được quan sát trên các tệp ảnh, 127 trường hợp quan sát thấy thân trước, thân sau đạt 100%, các nhánh mạch chỉ quan sát được từ 62% đến 100%. Đường kính động mạch chậu và thân chính là khoảng 3mm, các nhánh có đường kính nhỏ hơn 2mm. Các nhánh mạch có tỷ lệ biến đổi vị trí nguyên ủy từ 0.78% đến 6.82%. **Kết luận:** Chụp cắt lớp vi tính 128 lớp là

phương tiện có khả năng thể hiện chính xác kích thước, hình thái và các biến đổi giải phẫu động mạch.

**Từ khóa:** Giải phẫu động mạch chậu trong

### SUMMARY

#### ANATOMICAL RESEARCH OF ILIAC ARTERY ON THE IMAGE 128 MULTI SLICE COMPUTED TOMOGRAPHY

**Objective:** Determination of the arises, size and branching of the pelvic arteries in the image on computed tomography of 128 grade and the analysis of clinical significance in cases of arterial anatomical changes. **Research methods:** Descriptive studies and retrospective studies from 9/2017 to 9/2018. Select Sample: 128 photo-files of 128 patients with the standard of choice are clear pelvic artery imaging and narrow lesions, which are not exceeding 50% of the arterial diameter. **Results** 100% of the pelvic artery is observed on the image files, 127 cases observed hull first, rear fuselage reached 100%, the vascular branches were observed only from 62% to 100%. The pelvic artery diameter and the main body are about 3mm, the branches are smaller in diameter than 2mm. The circuit branches have a arises variation ratio of 0.78% to 6.82%. **Conclusion:** Computed tomography 128 grade is the means capable of

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình  
Chịu trách nhiệm chính: Vũ Duy Tùng  
Email: tunganatomy@gmail.com  
Ngày nhận bài: 22/4/2021  
Ngày phản biện khoa học: 19/5/2021  
Ngày duyệt bài: 12/6/2021

accurately showing the size, morphology and arterial anatomical changes.

**Keywords:** Anatomy of the iliac artery

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giải phẫu động mạch chậu trong (ĐMCT) ngày càng được quan tâm đặc biệt trong nút mạch điều trị bệnh lý các tạng vùng chậu. Trong thủ thuật nút mạch để kiểm soát tình trạng chảy máu nghiêm trọng tại bàng quang, tuyến tiền liệt, trực tràng, tầng sinh môn sau chấn thương hay sau sinh thiết, thì giải phẫu ĐM vùng chậu là không thể bỏ sót [1],[2]. Việc đánh giá động mạch chậu trong bằng phương pháp nghiên cứu kinh điển như phẫu tích, làm khuôn đúc động mạch gặp rất nhiều khó khăn, do vùng này nằm trong khung chậu hẹp, có nhiều tổ chức liên kết [8]. Trong khi đó, ngày nay với sự ra đời của các kỹ thuật mới như chụp cắt lớp vi tính 128 lớp, chụp mạch qua da đều có khả năng khảo sát các mạch máu với độ chính xác cao. Nằm vững về đường đi, kích thước từng đoạn và các biến đổi giải phẫu của ĐMCT là cơ sở quan trọng cho bác sĩ lâm sàng phiên giải (đọc) các phim chụp mạch, đo kích thước trên siêu âm, phẫu thuật hay thực hiện các thủ thuật can thiệp mạch máu một cách đúng đắn và chính xác nhằm nâng cao hiệu quả điều trị. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu:

- Xác định nguyên ủy, kích thước và phân nhánh động mạch chậu trong trên hình ảnh chụp

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm động mạch chậu trong theo tuổi, giới

**Bảng 3.1. Đặc điểm động mạch chậu trong theo tuổi, giới**

Tuổi	Giới	ĐM chậu ở nam		ĐM chậu ở nữ		Tổng
		n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	
≤ 18		02	2,85	02	3,44	04
19-60		42	60,0	25	43,0	67
> 60		26	37,15	31	53,56	57
<b>Tổng</b>		<b>70</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	<b>128</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ chung giữa nam và nữ là tương đương nhau. Nam giới từ 19 tuổi đến 60 tuổi đạt 60%, nhóm nam giới trên 60 tuổi thấp hơn 37%, ngược lại nhóm bệnh nhân nữ trên 60 tuổi đạt 53,56%, từ 19 đến 60 tuổi chiếm 43%. Nhóm bệnh nhân ở độ tuổi dưới 19 tuổi là không đáng kể ở cả hai giới với tỷ lệ khoảng 2,85% tới 3,44%.

### 3.2. Đường kính ĐM chậu trong

**Bảng 3.2. Đường kính động mạch chậu trong**

Động mạch	Đường kính	n	$\bar{X} \pm SD$ (mm)	Phân bố	
				Max (mm)	Min (mm)
Động mạch chậu trong		128	3,401 ± 0,305	4,2	2,3
Thân trước		127	2,07 ± 0,16	2,9	1,6
Thân sau		128	3,5 ± 0,2	4,2	2,4
Động mạch bịt		115	1,8 ± 0,1	2,2	1,3
Động mạch then trong		116	0,8 ± 0,05	1,3	0,5
ĐM hông trên		128	1,4 ± 0,1	2,0	0,8

cắt lớp vi tính 128 lớp

- Phân tích ý nghĩa lâm sàng trong các trường hợp biến đổi giải phẫu động mạch

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả.

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Gồm 128 tệp ảnh của 128 bệnh nhân chụp cắt lớp vi tính 128 lớp vùng bụng chậu tại khoa chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Đa khoa Thái Bình từ tháng 9/2017 đến hết tháng 9/2018 có hình ảnh chụp động mạch chậu rõ nét, tổn thương hẹp, tắc không quá 50 % đường kính lòng động mạch.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Các bệnh nhân không đạt tiêu chuẩn trên và những bệnh nhân có hình ảnh nhiễu hay hình ảnh động mạch chậu bệnh lý.

**2.3. Cỡ mẫu.** Lấy mẫu thuận tiện với các bệnh nhân chụp chậu bụng trong thời gian nghiên cứu có tiêu chuẩn phù hợp.

### 2.4. Kỹ thuật chụp

- Vị trí thăm khám là dưới chỗ phân chia động mạch chậu chung đến hết sàn chậu

- Thuốc cản quang Nonionic hay Ultravist 300mg/100ml

- Tốc độ tiêm 3 ml/s

- Độ dày lát cắt 0,625 mm

- Thời gian mỗi vòng quay 0,35 s

- Dựng hình MIP và 3D

**Nhận xét:** Các nhánh mạch được tách ra từ động mạch chậu trong đều có đường kính nhỏ thua 4 mm, đường kính thân sau 3,5mm, động mạch bịt và động mạch mông trên có đường kính từ 1,5 - 2 mm. Các nhánh tách ra từ các nhánh bên đều có đường kính nhỏ hơn 1mm.

### 3.3. Đường kính các nhánh ĐM chậu trong theo giới

**Bảng 3.3. Đường kính các nhánh ĐM chậu trong theo giới**

Nhánh mạch	Giới	Nam			Nữ				p	
		n	$\bar{X} \pm SD$ (mm)	Max (mm)	Min (mm)	n	$\bar{X} \pm SD$ (mm)	Max (mm)		Min (mm)
ĐMC trong		70	3,44 ± 0,18	4,2	2,5	58	3,48 ± 0,28	4,2	2,3	0,7
Thân trước		69	2,06 ± 0,19	2,5	1,6	58	2,07 ± 0,14	2,9	1,4	0,8
Thân sau		70	3,6 ± 0,09	4,2	2,9	58	3,46 ± 0,25	4,2	2,4	0,1
ĐM bịt		63	1,86 ± 0,06	2,2	1,3	52	1,78 ± 0,05	2,2	1,3	0,1
ĐM then		65	0,83 ± 0,02	1,2	0,5	51	0,82 ± 0,03	1,3	0,6	0,8
ĐM tử cung		0	0	0	0	44	1,2 ± 0,1	2,0	0,6	
ĐM TLT		52	0,8 ± 0,02	1,2	0,4	0	0	0	0	
ĐM mông trên		70	1,4 ± 0,07	2,0	0,9	58	1,3 ± 0,06	1,8	0,8	0,1

**Nhận xét:** Đường kính động mạch chậu trong có đường kính 3,44 ± 0,18 mm ở nam giới, kích thước này cũng tương đồng với nữ là 3,48 ± 0,28 mm. Các nhánh mạch còn lại của động mạch chậu trong đều có đường kính tương đương giữa hai giới và nhỏ hơn 2mm.

### 3.4. Các biến đổi nguyên ủy động mạch mông trên

**Bảng 3.4. Các dạng biến đổi nguyên ủy động mạch mông trên**

Từ ĐM	Nguyên ủy		Động mạch mông trên	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Thân sau	120	93,76		
ĐM chậu	1	0,78		
Mông dưới	5	3,9		
ĐM sinh dục	1	0,78		
ĐM bịt	1	0,78		
<b>Tổng</b>	<b>128</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Động mạch mông trên đa phần được tách ra từ thân sau với 93,76%, 3,9% động mạch mông trên được tách cùng động mạch mông dưới, động mạch mông trên có thể được tách ra từ động mạch sinh dục, động mạch bịt tách trực tiếp từ động mạch chậu với tỷ lệ 0,78%.

### 3.5. Các biến đổi nguyên ủy động mạch mông dưới

**Bảng 3.5. Các dạng biến đổi nguyên ủy động mạch mông dưới**

Từ ĐM	Nguyên ủy		Động mạch mông dưới	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Thân trước	123	96,09		
ĐM then	1	0,78		
ĐM bịt	1	0,78		
Thân sau	3	2,34		
<b>Tổng</b>	<b>128</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Động mạch mông dưới 96,09% tách ra từ thân trước, 2,34% tách ra từ thân sau. Ngoài ra động mạch mông dưới còn tách ra từ động mạch then, động mạch bịt với tỷ lệ 0,78%.

### 3.6. Các biến đổi nguyên ủy động mạch

### tử cung

**Bảng 3.6. Các dạng biến đổi nguyên ủy động mạch tử cung**

Từ	Nguyên ủy		Động mạch tử cung	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Thân trước	39	88,64		
Động mạch then	3	6,82		
ĐM bàng quang giữa	1	2,27		
Động mạch bịt	1	2,27		
<b>Tổng</b>	<b>44</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Động mạch tử cung, 88,64% là nhánh bên của thân trước động mạch chậu trong. 6,82% động mạch tử cung được tách cùng động mạch then tạo nên một thân chung, có thể tách cùng động mạch bàng quang giữa, động mạch bịt với tỷ lệ 2,27%.

### 3.7. Các biến đổi nguyên ủy động mạch bịt

**Bảng 3.7. Các dạng biến đổi nguyên ủy động mạch bịt**

Từ	Nguyên ủy		Động mạch bịt	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Thân trước	105	91,30		
ĐM then	4	3,48		
Sinh dục	4	3,48		
Thượng vị dưới	1	0,87		
Thân sau	1	0,87		
<b>Tổng</b>	<b>115</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Động mạch bịt phần lớn là nhánh bên của thân trước động mạch chậu trong ở 91,30%, 3,48% động mạch bịt tách trực tiếp từ động mạch then, 3,48% tách trực tiếp từ động mạch sinh dục. Ngoài ra động mạch bịt có thể được tách ra từ động mạch thượng vị dưới và thân sau với tỷ lệ 2,27%.

### 3.8. Phân loại nguyên ủy động mạch nông trên, nông dưới và động mạch thẹn theo Adachy [3].

**Bảng 3.8. Phân loại nguyên ủy động mạch nông trên, nông dưới và động mạch thẹn**

Phân loại	Các biến thể	Sự kết hợp giữa các nhánh mạch	Các biến thể	
			n	Tỷ lệ %
Loại I		Động mạch nông dưới và động mạch thẹn tách cùng thân	16	13,79
Loại II		Động mạch nông trên và động mạch nông dưới tách cùng thân	11	9,49
Loại III		Động mạch nông trên, dưới và động mạch thẹn tách trực tiếp từ ĐM chậu	2	1,72
Loại IV		Động mạch nông trên, dưới và động mạch thẹn tách ra từ một thân chung	1	0,86

**Nhận xét:** Động mạch nông dưới và động mạch thẹn được tách cùng một thân gặp trong 13,79%, khoảng 9,49% động mạch nông trên và động mạch nông dưới tách ra cùng một thân, động mạch nông dưới và động mạch thẹn tách cùng thân trong 1,72% số trường hợp. Có 0,86% cả động mạch nông trên, nông dưới và động mạch thẹn tách ra từ một thân chung. Với cách phân loại này đã thuận tiện cho việc định danh và lập kế hoạch can thiệp các bệnh lý vùng chậu hông.

#### IV. BÀN LUẬN

Theo kết quả Bảng 3.1 chúng tôi nhận thấy, hầu hết nhóm bệnh nhân vào chụp vùng chậu bụng đều có độ tuổi trên 19 tuổi. Điều này có thể là do nhóm nam giới có nhiều yếu tố nguy cơ về bệnh lý tuyến tiền liệt và đại tràng, nữ giới thì cho thấy tỷ lệ giữa hai nhóm này là tương đương, từ 19 tuổi đến 60 tuổi là 43%, trên 60 tuổi là 53,56%; điều này có thể do phụ nữ ngay từ khi trên 19 tuổi đã liên quan nhiều đến các bệnh lý phụ khoa.

Khi tiến hành khảo sát đường kính các đoạn động mạch chậu trong và các nhánh cho thấy, đoạn động mạch chậu chung, thân trước và thân sau có đường kính từ 3mm đến 4mm, trong khi các nhánh mạch có đường kính từ 1mm đến 2mm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Linli (B)[5] Satheesha Badagabettu Nayak(C). Với đường kính của các nhánh mạch chính có thể sử dụng để đặt stent lòng mạch trong khi hẹp tắc, nhưng sẽ là khó khăn cho thủ thuật nút mạch cầm máu. Ngược lại các nhánh nhỏ lại khó thực hiện đặt stent thì có thể nút mạch khi xuất huyết hay khi cần điều trị khối u.

Sự biến đổi các nhánh mạch từ động mạch chậu là rất phong phú. Động mạch nông trên, động mạch nông dưới, động mạch tử cung hay động mạch bì đều có nhiều vị trí nguyên ủy

khác nhau (Bảng 3.3 đến Bảng 3.7). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với số liệu nghiên cứu của Faredine Fade, Fabienne Gobel và CS (2013)[3]. Sự biến đổi nguyên ủy của các nhánh mạch làm thay đổi nguồn cấp máu cho các tạng, đây là một thách thức cho các nhà ngoại khoa hay các nhà can thiệp mạch. Nếu không kiểm soát tốt nguồn gốc các nhánh mạch có thể can thiệp nhằm động mạch, dẫn đến hoại tử các tạng. Mặt khác, nếu nút mạch cầm máu mà lại bỏ sót các nhánh mạch từ nguồn mạch khác đến thì gây chảy máu. Sự biến đổi của động mạch tử cung còn được khẳng định bởi Moses M. và cộng sự [7], 46,2% số trường hợp nghiên cứu có nguyên ủy khác so với các mô tả trong sách giải phẫu kinh điển. Chính điều này đã gây khó khăn cho các nhà can thiệp mạch để tìm vị trí nguyên ủy, dẫn tới tăng thời gian can thiệp và tăng thuốc cản quang. Để hạn chế điều này thì các phim chụp cắt lớp vi tính tỏ ra vượt trội và giải quyết triệt để khó khăn này, ít tai biến.

Với sự biến đổi về nguyên ủy của động mạch bì đã gây nhiều khó khăn cho các nhà lâm sàng, khi thực hiện các thủ thuật vùng chậu hông và các tổn thương đáy ổ cối. Thực tế động mạch này lại ít được các tác giả đưa vào để phân loại các biến đổi của động mạch vùng chậu (Bảng 3.8). Điều này có thể là do động mạch bì chủ yếu nuôi dưỡng cho các cấu trúc về cơ, da mà hiếm khi cho các nhánh mạch vào tuyến tiền liệt, trực tràng hay tử cung, bởi vậy ít được chú ý mô tả trong các thủ thuật can thiệp.

#### V. KẾT LUẬN

**5.1 Kích thước:** Đường kính đoạn động mạch chậu chung, thân trước và thân sau khoảng 3mm. Các nhánh mạch tách ra từ thân này đều nhỏ hơn 2mm. Với đường kính của các nhánh mạch là thuận lợi cho việc đặt stent và điều trị nút mạch.

**5.2 Các biến đổi giải phẫu:** 0,78 – 6,82%

các trường hợp có biến đổi nguyên ủy các nhánh mạch, điều này là một thách thức cho các nhà can thiệp mạch, cũng như phẫu thuật các tạng vùng chậu khi chảy máu.

## VI. KIẾN NGHỊ

Đây là kỹ thuật tạo ảnh nhanh, đơn giản, không xâm lấn, cho kết quả chính xác và có ý nghĩa thực tiễn cao do đó cần khảo sát các mạch này trên MSCT trước khi can thiệp mạch.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đào Danh Vinh, Phạm Minh Thông** (2012). "Kết quả ban đầu can thiệp nội mạch trong tái thông hẹp tắc động mạch chậu". Điện quang Việt Nam số 8, tr. 269-275
2. **Nguyễn Văn Thanh, Nguyễn Văn Huệ, Trần Văn Anh.** (2016). nghiên cứu giải phẫu nhánh xuyên động mạch mông trên. ứng dụng trong tạo vạt da cân vùng mông có cương nuôi. Tạp chí Y

Dược học Quân sự số 9

3. **Adachy B, Das Arteriensystem der japaner, Bd. H.Kyoto.** (1928). Supp. To Acta Scholae Medicinalis Universitatis Imperialis in Kiota. 1926-27.
4. **Farrer-Brown G, Beilby JOW, Tarbit MH.** (1970). The blood supply to the uterus: Arterial vasculature. Obstet Gynaecol Br Commonw. 1970;8: 673-681.
5. **Lin li, ketong wu, yang liu. et . al .** (2019). Angiographic evaluation of the internal iliac artery branch in pelvic tumour patients: Diagnostic performance of multislice computed tomography angiography. ONCOLOGY LETTERS 17: 4305-4312
6. **Mangala M. Pai. et. al,** (2009), variability in the origin of the obturator artery clinics, 64(9):897-901.
7. **Moore KL.** (1992). Clinically oriented anatomy, 4th ed., Baltimore, U.S.A; p.350-55.
8. **Pelagie JP, Le Dref O, Soyer P, et al.** (1999). Arterial anatomy of the female genital tract: variations and relevance to transcatheter embolization of the uterus. AJR Am J Roentgenol. 1989-994.

# NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI CÔNG VIỆC CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI 5 TRUNG TÂM Y TẾ TUYẾN HUYỆN VÀ BỆNH VIỆN KHU VỰC TỈNH BÌNH ĐỊNH NĂM 2020

Lê Văn Tàu\*, Nguyễn Huy Nga\*, Mai Tường Vy\*

## TÓM TẮT

Kết quả nghiên cứu cho thấy 3 đơn vị cho rằng khối lượng công việc là vừa, 2 đơn vị là nhiều., Nhiệt độ không khí tại nơi làm việc được các ĐDV đánh giá là nóng quá chiếm tỉ lệ cao.TTYT Hoài Ân 84%; TTYT huyện Tây Sơn chiếm 73,5%; TTYT huyện Phù Mỹ chiếm 73,2% và BV đa khoa Bồng Sơn chiếm 64,8%. Tiếng ồn: Cao nhất là TTYT huyện Tây Sơn 100%; kế tiếp là BV đa khoa Bồng Sơn 80,3%; TTYT huyện Hoài Ân là 72%; TTYT huyện Hoài Ân 72%; TTYT huyện Phù Mỹ 58,5% và TTYT TP Quy Nhơn là 41,7%. Tỉ lệ tiếp xúc với bụi tại nơi làm việc cao nhất là TTYT huyện Tây Sơn 85,3%, tiếp theo là BV đa khoa Bồng Sơn t 81,7%. Thấp nhất là TTYT TP Quy Nhơn với 13,9%. Tỉ lệ tiếp xúc với hơi, khí độc, hoá chất tại TTYT huyện Hoài Ân là cao nhất tỉ lệ 36%, thấp nhất là BV đa khoa Bồng Sơn chiếm 11,3%. Về sự lây nhiễm HIV các ĐDV lo lắng/căng thẳng chiếm tỉ lệ cao nhất với 32,9%; sự lây nhiễm các bệnh truyền nhiễm khác 33,3%; áp lực trước các thông tin về công việc hằng ngày trên các phương tiện thông tin 36,7%; thái độ, phản ứng, thắc mắc của bệnh nhân, người nhà bệnh nhân các ĐDV cho rằng bình thường với tỉ lệ là 36,2%. Khuyến nghị: Cần có giải pháp cải thiện các

điều kiện của môi trường làm việc cho điều dưỡng viên,  
**Từ khóa:** Gánh nặng lao động ĐDV, trung tâm y tế, tỉnh Bình Định

## SUMMARY

### LABOR BUDEN OF NURSES AND SOME FACTORS AFFECTING AT 5 DISTRICT HEALTH CENTERS AND AERA HOSPITAL IN BINH DINH PROVINCE

The research results show that 3 units have moderate workload, while the Phu My district health center (51.2%) and Tay Son district health center (50%) think that the workload is too much.. Hot environment: Hoai An DHC 84%; Tay Son DHC 73.5%; Phu My DHC 73.2% and Bong Son general hospital 64.8%. Noise: the highest is Tay Son DHC 100%; Bong Son G H 80.3%; Hoai An DHC 72%; Phu My DHC 58.5% and tQuy Nhon city HC 41.7%. The highest rate of exposure to dust at work is the Tay Son DHC at 85.3%, Bong Son GH of 81.7%. Quy Nhon City HC 13.9%. The rate of exposure to toxic vapors, gases and chemicals at the Hoai An DHC í 36%, Bong Son GH is 11.3. Regarding HIV infection risk, nurses worried/being stressed accounted 32.9%; the spread of other infectious diseases 33.3%; pressure from information about daily work on the media 36.7%; Attitudes, reactions, questions of patients, patients' family nurses think normal with the rate of 36.2%. Recommendation: It is necessary to have solutions to improve the conditions of the working environment for nurses.

\*Trường Đại học Quang Trung

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Huy Nga

Email: huynga2000@gmail.com

Ngày nhận bài: 1/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 29/6/2021

Ngày duyệt bài: 15/7/2021



**Keywords:** Labor burden of nurses, health centers, Binh Dinh province.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên thế giới, trước tình hình đại dịch Covid 19 hiện nay thì đội ngũ điều dưỡng là một trong những mối quan tâm hàng đầu, là yếu tố cấu thành quan trọng nhất trong hệ thống chăm sóc Y tế của các quốc gia. Từ đầu vụ dịch tại Vũ Hán đến 23 tháng 5 năm 2020 đã có 152 888 ca bệnh và 1413 ca tử vong[6].

Tại Việt Nam, điều dưỡng giữ những vị trí quan trọng trong hệ thống y tế, là thành phần lao động cơ bản trong các cơ sở chăm sóc điều trị bệnh nhân. Ngành điều dưỡng đang ngày càng phát triển, từ đào tạo trung cấp Việt Nam đã tiến lên đào tạo Đại học, Cao học, Tiến sĩ, sau Tiến sĩ điều dưỡng, đáp ứng được nhu cầu ngày càng cao của xã hội. Tuy nhiên, tỉ lệ điều dưỡng trên bác sĩ ở Việt Nam hiện nay chỉ là 1,7/1 thấp hơn nhiều so với yêu cầu 2,5-3,5/1. Tình trạng thiếu điều dưỡng thường dẫn đến quá tải công việc ở các công việc ở các bệnh viện, do đó ảnh hưởng nhiều đến công tác chăm sóc sức khỏe người bệnh như không cung cấp đủ các loại hình dịch vụ, hoặc cung cấp các dịch vụ không đảm bảo chất lượng và giảm sút sự hài lòng với công việc [5].

Trong khuôn khổ thời gian, kinh phí cho phép chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Nghiên cứu thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng tới khối lượng công việc của điều dưỡng tại 5 trung tâm y tế tuyến huyện và bệnh viện khu vực tỉnh Bình Định năm 2020"

Với mục tiêu: *Mô tả khối lượng công việc của điều dưỡng tại 5 trung tâm y tế huyện trên địa bàn tỉnh Bình Định*. Cụ thể là:

- + Trung tâm Y tế Huyện Hoài Ân

**Bảng 3.1.** Khối lượng công việc của ĐDV

Bệnh viện/ TTYT	Ít (%)	Vừa phải (%)	Nhiều (%)	Quá nhiều (%)
BV đa khoa Bồng Sơn	9,8	64,8	25,4	0
TTYT huyện Hoài Ân	0	68	24	8
TTYT huyện Phù Mỹ	0	46,4	51,2	2,4
TTYT huyện Tây Sơn	0	47,1	50	2,9
TTYT TP Quy Nhơn	0	55,6	38,8	5,6

## 3.3. Một số yếu tố ảnh hưởng đến khối lượng công việc của ĐDV

### 3.3.1. Môi trường làm việc

**Bảng 3.2.** Nhiệt độ không khí nơi làm việc

Bệnh viện/TTYT	Đề chỉ (%)	Nóng quá (%)	Lạnh quá (%)
BV đa khoa Bồng Sơn	35,2	64,8	0
TTYT huyện Hoài Ân	16	84	0
TTYT huyện Phù Mỹ	26,8	73,2	0
TTYT huyện Tây Sơn	26,5	73,5	0
TTYT TP Quy Nhơn	80,6	19,4	0

- + Trung tâm Y tế Huyện Tây Sơn
  - + Trung tâm Y tế Huyện Phù Mỹ
  - + Trung tâm Y tế Tp. Quy Nhơn
  - + Bệnh viện Đa khoa khu vực Bồng Sơn
- Mô tả một số yếu tố ảnh hưởng tới khối lượng công việc của điều dưỡng tại các cơ sở y tế được khảo sát.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu.** Tất cả các ĐDV đang làm việc tại 5 địa điểm nghiên cứu đã được chọn.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp nghiên cứu định lượng và định tính, rà soát số liệu thứ cấp.

**Phương pháp chọn mẫu:** Tỉnh Bình Định hiện có 6 bệnh viện chuyên khoa, đa khoa tuyến tỉnh và 11 Trung tâm Y tế. Chúng tôi chọn ngẫu nhiên 1 bệnh viện đa khoa và 4 Trung tâm Y tế bằng cách bốc thăm.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1 Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu.** Số đối tượng trong nghiên cứu là 207, về giới tính có sự chênh lệch rõ rệt giữa 2 giới, ĐDV là nữ giới 88,4% chiếm ưu thế về số lượng so với ĐDV là nam nữ chiếm tỷ lệ 11,6%.

Nguồn nhân lực trẻ dưới 30 tuổi chiếm 29,5%; từ 31 - 50 tuổi là 64,7% và trên 50 tuổi là 5,8%.

Phần lớn ĐDV có trình độ đại học chiếm 40%; cao đẳng chiếm 32,9%; trên đại học chiếm 22,7%.

Nhóm có thâm niên công tác <10 năm là 28,5%; 11-20 năm là 39,1%; 22-30% là 26,6%; trên 30 năm là 5,8%. Thâm niên của ĐDV trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Hoàng Yến và Bùi Thị Hà.

### 3.2. Khối lượng công việc của ĐDV

**Bảng 3.3.** Ảnh hưởng của tiếng ồn nơi làm việc

Bệnh viện/TTYT	Đau đầu	Khó chịu	Không ảnh hưởng gì
BV đa khoa Bồng Sơn	7	49,3	43,7
TTYT huyện Hoài Ân	4	56	40
TTYT huyện Phù Mỹ	2,4	58,5	39,2
TTYT huyện Tây Sơn	11,8	29,4	58,8
TTYT TP Quy Nhơn	33,3	22,2	44,5

**3.3.2 Các yếu tố căng thẳng****Bảng 3.4.** Mức căng thẳng trí óc khi làm việc

Bệnh viện/TTYT	BV đa khoa Bồng Sơn (%)	TTYT huyện Hoài Ân (%)	TTYT huyện Phù Mỹ (%)	TTYT huyện Tây Sơn (%)	TTYT TP Quy Nhơn (%)
Giải quyết công việc đơn giản	36,6	20	29,3	8,8	69,4
Giải quyết công việc phức tạp	43,7	48	53,7	20,6	19,4
Giải quyết công việc phức tạp, phải tìm kiếm thêm thông tin	19,7	20	9,8	38,2	5,6
Giải quyết công việc phức tạp, phải tìm kiếm thêm thông tin và phải sáng tạo	0	12	7,2	32,4	5,6

**3.3.3. Trách nhiệm với công việc****Bảng 3.5.** Trách nhiệm với công việc

Trách nhiệm với công việc	Đúng		Không đúng	
	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)
Làm việc một cách tự giác	206	99,5	1	0,5
Làm việc một cách chủ động, linh hoạt và sáng tạo	204	98,5	3	1,5
Luôn luôn nỗ lực hết sức mình để hoàn thành tốt mọi nhiệm vụ	203	98	4	2
Có tinh thần hợp tác cao trong công việc với đồng nghiệp	205	99	2	1
Cần có trách nhiệm cao trong thực hiện từng công đoạn	205	99	2	1
Phải chịu trách nhiệm trước tài sản có giá trị lớn	204	98,5	3	1,5
Phải chịu trách nhiệm trước tính mạng con người	205	99	2	1
Mắc sai sót trong công việc chuyên môn	88	42,5	119	57,5

**3.3.4. Nguy cơ với bản thân****Bảng 3.6.** Nguy cơ với bản thân

Những nguy cơ	Rất cao (%)	Cao (%)	Bình thường (%)	Thấp (%)	Rất thấp (%)
Bị đánh/hành hung	8,7	33,8	23,7	18,4	15,4
Bị lăng mạ/xúc phạm	13	45,4	23,7	9,2	8,7
Nguy cơ lây nhiễm HIV	6,3	41,5	23,2	13	11
Lây nhiễm các bệnh nguy hiểm, truyền nhiễm khác	15,9	48,3	17,4	13,4	48
Tai nạn thương tích do các vật sắc nhọn	11,6	26,6	30,9	12	18,9

**3.3.5. Tình trạng bản thân****Bảng 3.7.** Tình trạng bản thân

Biểu hiện	Hoàn toàn không đồng ý		Đồng ý một phần		Hoàn toàn đồng ý	
	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)	Số lượng (người)	Tỉ lệ (%)
Tôi không thể nói thật về những suy nghĩ, quan điểm của tôi ở nơi làm việc	96	46,4	79	38,2	32	15,5
Tôi không có nhiều quyền hạn/ khả năng quyết định trong công việc mặc dù tôi phải chịu trách nhiệm với công việc	102	49,3	49	23,7	56	27,1
Tôi đã có thể hoàn thành công việc tốt hơn nếu tôi được	73	35,3	57	27,5	77	37,2

cho nhiều thời gian hơn						
Tôi rất hiếm khi nhận được sự khuyến khích hay sự ghi nhận mỗi khi tôi làm tốt công việc của mình	115	55,6	76	36,7	16	7,7
Nói chung, tôi không cảm thấy tự hào hay thỏa mãn với công việc của mình	94	45,4	47	22,7	66	31,8
Tôi có ấn tượng là tôi thường bị bắt nạt hoặc bị phân biệt đối xử trong công việc	112	54,1	36	17,4	59	28,5
Môi trường làm việc của tôi không thoải mái hay an toàn lắm	122	58,9	89	43	16	7,8
Công việc của tôi thường bị ảnh hưởng bởi công việc của gia đình, hoạt động xã hội hoặc các nhu cầu của cá nhân	75	36,2	77	37,2	55	26,6
Tôi thường tranh luận với cấp trên, đồng nghiệp hoặc bệnh nhân	68	32,8	86	41,5	53	25,6
Hầu hết thời gian, tôi cảm thấy khó kiểm soát/ kiểm chế bản thân (do ảnh hưởng của cuộc sống) đến công việc	95	45,9	65	31,4	47	22,7

#### 4.3.6. Thực trạng khả năng làm việc

**Bảng 3.8.** Khả năng làm việc

Bệnh viện/ TTYT	Rất kém	Kém	Trung bình	Khá tốt	Rất tốt
BV đa khoa Bông Sơn	0	0	16,9	76,1	7
TTYT huyện Hoài An	0	0	16	80	4
TTYT huyện Phù Mỹ	0	0	31,7	68,3	0
TTYT huyện Tây Sơn	0	0	23,5	53	23,5
TTYT TP Quy Nhơn	0	0	25	61,1	13,9

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1 Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu.

Số đối tượng trong nghiên cứu là 207, về giới tính có sự chênh lệch rõ rệt giữa 2 giới, ĐĐV là nữ giới 88,4% chiếm ưu thế về số lượng so với ĐĐV là nam nữ chiếm tỷ lệ 11,6%.

Nguồn nhân lực trẻ dưới 30 tuổi chiếm 29,5%; từ 31-50 tuổi là 64,7% và trên 50 tuổi là 5,8%. Đây cũng có thể xem là ưu thế về tay nghề và kinh nghiệm. Như vậy nguồn nhân lực trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi là tương đương với nghiên cứu của Tăng Thị Hào, Tăng Thị Hải cùng cộng sự.

Phần lớn ĐĐV có trình độ đại học chiếm 40%; cao đẳng chiếm 32,9%; trên đại học chiếm 22,7%. Như vậy trình độ ĐĐV trong nghiên cứu này của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Hoàng Yến và Bùi Thị Hà; và cũng cao hơn nghiên cứu của Tăng Thị Hải cùng cộng sự. Nhóm có thâm niên công tác <10 năm là 28,5%; 11-20 năm là 39,1%; 22-30% là 26,6%; trên 30 năm là 5,8%. Thâm niên của ĐĐV trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Lê Hoàng Yến và Bùi Thị Hà.

### 4.2. Thực trạng khối lượng công việc của ĐĐV.

Đa số các ĐĐV tại TTYT huyện Hoài An (68%), BV đa khoa Bông Sơn (64,8%), TTYT TP Quy Nhơn (55,6%) cho rằng khối lượng công việc là vừa phải. Riêng ĐĐV tại TTYT huyện Phù Mỹ (51,2%) và TTYT huyện Tây Sơn (50%) cho rằng khối lượng công việc là nhiều. Như vậy nhìn chung trong nghiên cứu của chúng tôi ĐĐV có

khối lượng công việc là vừa phải, không quá tải.

### 4.3. Một số yếu tố ảnh hưởng đến khối lượng công việc của ĐĐV

#### 4.3.1. Thực trạng môi trường làm việc.

Nhiệt độ không khí tại nơi làm việc được các ĐĐV đánh giá là nóng quá chiếm tỉ lệ cao ngoại trừ TTYT TP Quy Nhơn. Cụ thể TTYT huyện Hoài An chiếm 84%; TTYT huyện Tây Sơn chiếm 73,5%; TTYT huyện Phù Mỹ chiếm 73,2% và BV đa khoa Bông Sơn chiếm 64,8%. Điều này dễ hiểu vì thời gian chúng tôi tiến hành nghiên cứu là từ tháng 3 đến tháng 9, thời điểm này khí hậu nắng nóng có phần oi bức. Còn tại TTYT TP Quy Nhơn được đánh giá là dễ chịu vì tại đây ĐĐV làm việc trong môi trường có sử dụng điều hoà chiếm tỉ lệ cao 66,7%.

BV hay TTYT là nơi cần hạn chế tiếng ồn nhưng tại các điểm điều tra đa số các ĐĐV lại đánh giá là hơi ồn. Cao nhất là TTYT huyện Tây Sơn 100%; kế tiếp là BV đa khoa Bông Sơn 80,3%; TTYT huyện Hoài An là 72%; TTYT huyện Hoài An 72%; TTYT huyện Phù Mỹ 58,5% và TTYT TP Quy Nhơn là 41,7%. Nguồn ồn chủ yếu xuất phát từ bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, các trẻ em ở khoa Nhi. Các ĐĐV cho rằng ảnh hưởng của tiếng ồn gây khó chịu và đau đầu. Tuy nhiên cũng có một số cho rằng ảnh hưởng của tiếng ồn là bình thường, có thể vì họ đã nghe quen. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Tăng Thị Hào, Tăng Thị Hải. Cụ thể trong nghiên cứu của Tăng Thị Hào, Tăng Thị Hải cho rằng những khó khăn trong môi

trường lao động mà ĐD gặp phải chủ yếu do đặc điểm của trẻ: trẻ quấy khóc, môi trường ồn ào làm cho ĐD cảm thấy đau đầu, mệt mỏi.

**4.3.2. Thực trạng các yếu tố căng thẳng.** Về mức căng thẳng trí óc khi làm việc thì ĐDV ở TTYT TP Quy Nhơn có mức căng thẳng thấp nhất chỉ giải quyết công việc đơn giản và chiếm 69,4%; mức căng thẳng cao nhất là ở TTYT huyện Tây Sơn giải quyết công việc phức tạp, phải tìm kiếm thêm thông tin và phải sáng tạo chiếm 32,4%. Còn ĐDV ở BV đa khoa Bồng Sơn, TTYT huyện Phù Mỹ và TTYT huyện Hoài Ân giải quyết công việc phức tạp là cao nhất chiếm tỉ lệ lần lượt là 43,7%; 53,7% và 48%.

**4.3.3. Thực trạng trách nhiệm với công việc.** Đa số các ĐDV đều là những người có trách nhiệm trong công việc. Cụ thể làm việc một cách tự giác (99,5%); làm việc một cách chủ động, linh hoạt và sáng tạo (98,5%); luôn luôn nỗ lực hết sức mình để hoàn thành tốt mọi nhiệm vụ (98%); có tinh thần hợp tác cao trong công việc với đồng nghiệp (99%); có trách nhiệm cao trong thực hiện từng công đoạn (99%); phải chịu trách nhiệm trước tài sản có giá trị lớn (98,5%); phải chịu trách nhiệm trước tính mạng con người (99%).

**4.3.4. Thực trạng nguy cơ với bản thân.** Nguy cơ bị đánh/hành hung và bị lăng mạ/xúc phạm được ĐDV đánh giá có nguy cơ cao với tỉ lệ lần lượt là 33,8% và 45,4%.

Nguy cơ nhiễm HIV được các ĐDV đánh giá là cao với tỉ lệ là 41,5% nhưng chưa có một ĐDV nào trong nghiên cứu bị phơi nhiễm. Nguy cơ lây nhiễm các bệnh nguy hiểm, truyền nhiễm khác cũng khá cao với 48,3%. Trong đó có 6 ĐDV ở TTYT huyện Tây Sơn, 2 ĐDV ở TTYT huyện Phù Mỹ, 2 ĐDV ở TTYT TP Quy Nhơn và 1 ĐDV ở BV đa khoa Bồng Sơn đã từng bị mắc các bệnh truyền nhiễm liên quan đến công việc. Việc mắc các bệnh truyền nhiễm trong quá trình làm việc rất khó tránh khỏi vì bệnh truyền nhiễm khá phổ biến trong môi trường BV/TTYT, nó tùy thuộc vào cơ địa và sức đề kháng của mỗi người.

Nguy cơ tai nạn thương tích do các vật sắc nhọn được các ĐDV đánh giá mức rất cao chiếm 11,65; mức cao chiếm 26,2%; mức bình thường chiếm 30,9%; mức thấp chiếm 12%; mức rất thấp chiếm 18,9%. Tỉ lệ ĐDV đã bị cao nhất ở TTYT huyện Hoài Ân 64%; tiếp đến là TTYT TP Quy Nhơn 58,3%; TTYT huyện Phù Mỹ 56,1%; TTYT huyện Tây Sơn 41,2%; thấp nhất là BV đa khoa Bồng Sơn 22,55%. Đây là nguyên nhân chủ yếu làm phơi nhiễm hoặc lây truyền các tác nhân gây bệnh qua đường máu ở nhân viên y tế đặc

biệt là người điều dưỡng như virus viêm gan B, C, virus HIV [2].

**4.3.5. Thực trạng tình trạng bản thân.** Áp lực từ công việc làm ảnh hưởng đến tình trạng bản thân rất lớn. Cụ thể dẫn đến ngủ không ngon và rối loạn giấc ngủ (42,4%); mệt mỏi (56,5%); thường xuyên cảm thấy bực rộ (51,7%); đau đầu (55,6%); dễ bị kích thích và nóng nảy (30,4%); hay lo lắng (35,7%). Từ đó ảnh hưởng đến khối lượng công việc ngày hôm sau giải quyết chậm hay bị đình trệ.

**4.3.6. Thực trạng khả năng làm việc.** Khả năng làm việc của bản thân các điều dưỡng viên trong điều tra thì yêu cầu về thể lực và trí não họ đều đáp ứng khá tốt. Cụ thể:

- BV đa khoa Bồng Sơn có 76,1% ĐDV có yêu cầu thể lực ở mức khá, 16,9% ĐDV có yêu cầu thể lực trung bình; 7% ĐDV có yêu cầu thể lực rất tốt.

- TTYT huyện Hoài Ân có 80% ĐDV có yêu cầu thể lực ở mức khá, 16% ĐDV có yêu cầu thể lực trung bình; 4% ĐDV có yêu cầu thể lực rất tốt.

- TTYT huyện Phù Mỹ có 68,3% ĐDV có yêu cầu thể lực ở mức khá; 31,7% ĐDV có yêu cầu thể lực trung bình.

- TTYT huyện Tây Sơn có 53% ĐDV có yêu cầu thể lực ở mức khá; 23,5% ĐDV có yêu cầu thể lực rất tốt; 23,5% ĐDV có yêu cầu thể lực trung bình.

- TTYT TP Quy Nhơn có 61,1% ĐDV có yêu cầu thể lực ở mức khá tốt; 13,9% ĐDV có yêu cầu thể lực rất tốt; 13,9% ĐDV có yêu cầu thể lực rất tốt.

## V. KẾT LUẬN

ĐDV tại TTYT huyện Hoài Ân (68%), BV đa khoa Bồng Sơn (64,8%), TTYT TP Quy Nhơn (55,6%) cho rằng khối lượng công việc là vừa phải. Riêng ĐDV tại TTYT huyện Phù Mỹ (51,2%) và TTYT huyện Tây Sơn (50%) cho rằng khối lượng công việc là nhiều.

Tại các điểm nghiên cứu ĐDV đánh giá môi trường làm việc còn nhiều hạn chế như nhiệt độ nóng mà nóng nhất là TTYT huyện Hoài Ân (84%).

Nguy cơ về lây nhiễm HIV được cho là rất cao (41,5%); nguy cơ bị đánh/hành hung cao (33,8%); nguy cơ bị lăng mạ/xúc phạm cao (45,4%); nguy cơ lây nhiễm các bệnh nguy hiểm, truyền nhiễm rất cao (48,3%); Nguy cơ tai nạn thương tích do các vật sắc nhọn cao (11,65%).

## KIẾN NGHỊ

- Có giải pháp cải thiện các điều kiện của môi trường làm việc, có sự phân công lại thời gian làm việc, bố trí xấp xỉ để hạn chế trực đêm, tránh ảnh hưởng đến sức khỏe của ĐDV từ đó

ảnh hưởng đến khối lượng công việc của điều dưỡng viên.

- Tổ chức những lớp bồi dưỡng kiến thức, huấn luyện về an toàn lao động theo từng vị trí chuyên môn để ĐDV có thêm kiến thức, hạn chế sai sót trong công việc.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phùng Thanh Hùng** và "Thực trạng và một số yếu tố ảnh hưởng tới khối lượng công việc của điều dưỡng tại một số khoa lâm sàng Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2016", Tạp chí trường ĐHY tế Công cộng, tập 03, số 02-2019, mã bài báo SKPT\_19\_006, xuất bản 30/8/2019, trang 54-65.
2. **Trần Thị Ngọc Mai (2014)**, "Thực trạng stress nghề nghiệp của điều dưỡng lâm sàng đang học hệ cử nhân vừa làm vừa học tại Trường Đại học Thăng Long và Đại học Thành Tây", Tạp chí Y học

thực hành, số 4, 110-115.

3. **Đặng Thị Nguyệt (2016)**, "Khảo sát một số yếu tố liên quan đến stress nghề nghiệp của điều dưỡng quận 2 thành phố Hồ Chí Minh", Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Hồ Chí Minh.
4. **Mai Hòa Nhung (2014)**, Tình trạng stress và một số yếu tố liên quan ở điều dưỡng viên lâm sàng tại Bệnh viện Giao thông vận tải Trung ương năm 2014, Luận văn thạc sỹ y tế công cộng, Trường đại học Y tế công cộng, Hà Nội.
5. **Nghiên cứu của Lê Hoàng Yến** "Quá tải và sự hài lòng công việc của điều dưỡng ở bệnh viện mắt trung ương", Tạp chí Y học thực hành (816)-Số 4/2012.
6. **Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review** BMJ Glob Health. 2020; 5(12)
7. **Karimi A., Adel-Mehraban M. and Moeini M. (2018)**, "Occupational Stressors in Nurses and Nursing Adverse Events", Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 23(3), 230-234.

## NHẬN XÉT KẾT QUẢ SỬ DỤNG TỔ CHỨC TẠI CHỖ TRONG TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU SAU CẮT UNG THƯ

Lê Diệp Linh\*, Vũ Ngọc Lâm\*,  
Nguyễn Trọng Nghĩa\*, Nguyễn Thu Phương\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng - phân loại khuyết da đầu sau cắt ung thư và đánh giá kết quả sử dụng tổ chức tại chỗ tạo hình che phủ khuyết da đầu sau cắt ung thư. **Đối tượng và phương pháp:** 25 bệnh nhân khuyết da đầu sau cắt ung thư được điều trị bằng phẫu thuật tạo hình với tổ chức tại chỗ; nghiên cứu hồi cứu cận thiệp lâm sàng không nhóm chứng. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 66,33; nguyên nhân chủ yếu là K biểu mô tế bào vảy và tế bào đáy; phẫu thuật cắt rộng tổn thương tạo nên khuyết da lớn >20cm<sup>2</sup> và tạo hình bằng vạt có cuống mạch kết hợp ghép da nơi lấy vạt chiếm 52%. Kết quả gần loại tốt 68%; kết quả xa loại tốt đạt 80%. **Kết luận:** Vùng da đầu có tổn thương hay gặp là vùng đỉnh, đỉnh -chẩm và thái dương, tỷ lệ tổn khuyết vừa và lớn chiếm 72%, có 28% thâm nhiễm sâu (cốt mạc, xương, màng não). Chỉ định đóng trực tiếp với các tổn khuyết nhỏ (<5 cm<sup>2</sup>) và sử dụng vạt da cân ngẫu nhiên với các tổn khuyết trung bình (5 -20cm<sup>2</sup>) là hoàn toàn phù hợp, trong khi kết hợp vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm kết hợp ghép da xẻ đối che phủ phần cho vạt để che phủ các tổn khuyết lớn (>20cm<sup>2</sup>) là phương án hữu dụng, an toàn, hiệu quả cao đặc biệt đối với nhóm bệnh nhân lớn tuổi có nhiều yếu tố bệnh lý nền, thể trạng sức khoẻ không đảm bảo cho các phương pháp

khác như giãn da, vi phẫu.

**Từ khoá:** Ung thư da đầu, khuyết hồng da đầu, vạt cuống mạch thái dương nông, vạt cuống mạch chẩm

### SUMMARY

#### EVALUATION OF LOCAL TISSUE USED IN SCALP DEFECT RECONSTRUCTION FOLLOWING CANCER TUMOR RESECTION

**Objectives:** This study will describe the clinical features and introduce a classification of the scalp defect after cancer resection; evaluation of the surgical effectiveness of scalp defect treatment by local tissue. **Subjects and methods:** 25 patients with scalp defects following cancer tumor resection are treated by reconstructive surgery with local flaps; Non-controlled clinical intervention, prospective study. **Results:** The main cause is squamous and basal cell epithelial cancer; type scalp defects more than 20 cm<sup>2</sup> following cancer tumor resection has been covered by using local flap combined with skin grafting accounts for 52%. The good short-term results were 68%; the good far results were 80%. **Conclusion:** The most common scalp lesions are the apex, apex - occipital and temporal regions, with moderate and large defects accounting for 72%, with 28% of deep infiltrates (sclera, bone, meninges). Direct closure with small defects (<5 cm<sup>2</sup>) and the use of random skin flaps with medium defects (5-20 cm<sup>2</sup>) are completely appropriate. Superficial temporal artery or occipital artery pedicle combined with split skin graft to cover the flap for large defects (>20cm<sup>2</sup>) is a useful and safe option, giving the best results especially for the group of elderly patients has many underlying pathological factors, their health status is not guaranteed for other methods such as skin

\*Bệnh viện TWQĐ 108.

Chịu trách nhiệm chính: Lê Diệp Linh

Email: ledieplinh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 13/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 8/6/2021

Ngày duyệt bài: 10/7/2021

expanding, microsurgery.

**Key words:** Scalp defect, scalp cancer, superficial temporal pedicle flap, occipital pedicle flap.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Da đầu có cấu trúc giải phẫu riêng biệt với chức năng đặc biệt là che phủ hộp sọ, chính vì vậy khi đã có tổn khuyết lớn da đầu thì bắt buộc phải có giải pháp tạo hình che phủ. Tỷ lệ khuyết da đầu sau cắt bỏ ung thư (K) da đầu trên bệnh nhân lớn tuổi, có nhiều bệnh lý kèm theo có xu hướng tăng cao với kích thước lớn, tổn thương phức tạp kết hợp bệnh lý nền nhiều đặt ra yêu cầu lựa chọn phương pháp tạo hình hiệu quả và an toàn với thời gian phẫu thuật ngắn.

Đã có nhiều phương pháp cũng như chất liệu tạo hình che phủ tổn khuyết lớn da đầu với những ưu nhược điểm riêng. Giãn da là một phương pháp có nhiều ưu điểm tuy nhiên cần nhiều lần phẫu thuật, chi phí tốn kém. Vạt da tự do với kỹ thuật vi phẫu là phương pháp rất hiệu quả với khối lượng chất liệu lớn, tuy nhiên tiền hành phức tạp, nguy cơ tắc mạch cao với những bệnh nhân già, bệnh lý đái tháo đường, cao huyết áp, xơ vữa mạch...

Vạt da đầu tại chỗ với ưu điểm vượt trội về chất lượng da, kỹ thuật đơn giản, an toàn, dễ thực hiện, thời gian phẫu thuật và phục hồi nhanh là giải pháp rất hiệu quả cho những trường hợp bệnh nhân trên. Trong thời gian gần đây chúng tôi đã điều trị cho nhiều trường hợp khuyết da đầu sau cắt ung thư có kết quả tốt, tuy nhiên cần một đánh giá khoa học về chỉ định, kỹ thuật, tai biến biến chứng... của phương pháp này, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài: "Nhận xét kết quả sử dụng tổ chức tại chỗ trong tạo hình khuyết da đầu sau cắt ung thư" với hai mục tiêu:

- *Mô tả đặc điểm lâm sàng và phân loại tổn thương khuyết da đầu do ung thư.*

- *Đánh giá kết quả sử dụng tổ chức tại chỗ tạo hình che phủ khuyết da đầu sau cắt ung thư*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Các bệnh nhân có tổn khuyết da đầu bởi nguyên nhân sau cắt rộng K vùng da đầu và được điều trị phẫu thuật tạo hình che phủ tổn khuyết bằng các phương pháp: đóng vết mổ trực tiếp, vạt ngẫu nhiên tại chỗ và sử dụng vạt có cuống mạch như vạt da cân cơ thái dương nông hoặc vạt chẩm, điều trị tại Khoa phẫu thuật hàm mặt và tạo hình - Bệnh viện TỰ QĐ 108 trong khoảng thời gian từ tháng 01/2015 đến tháng 08/2020.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.** Sử dụng phương pháp nghiên cứu hồi cứu mô tả lâm sàng cắt ngang không có nhóm chứng, số liệu sử dụng làm mẫu nghiên cứu lấy từ bệnh án lưu trữ tại phòng lưu trữ hồ sơ bệnh án của Bệnh viện TỰ QĐ 108.

Mẫu nghiên cứu thuận tiện là các bệnh nhân khám và điều trị tại Khoa phẫu thuật hàm mặt và tạo hình - Bệnh viện TỰ QĐ 108 trong khoảng thời gian từ tháng 01/2015 đến 08/2020 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ sau:

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** các bệnh nhân có tổn khuyết da đầu do ung thư được phẫu thuật tại Khoa phẫu thuật hàm mặt và tạo hình - Bệnh viện TỰ QĐ 108 và có theo dõi đánh giá kết quả ít nhất sau 06 tháng phẫu thuật.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** các bệnh nhân có tổn khuyết da đầu không do ung thư và bệnh nhân có tổn khuyết da đầu do ung thư sử dụng các phương pháp tạo hình che phủ khác, hoặc không theo dõi không được đánh giá kết quả sau phẫu thuật.

**2.2.3. Kỹ thuật tiến hành:** Bệnh nhân được thăm khám, phân loại, đánh giá tổn thương, lên kế hoạch điều trị, lựa chọn phương pháp phẫu thuật phù hợp để che phủ kín tổn khuyết da đầu sau cắt bỏ vùng bệnh lý.

• **Phân loại tổn thương.** Trong nghiên cứu, diện tích tổn khuyết được đo trên hình vẽ kiểu đối chiếu tỷ lệ 1:1 lên tấm nylon kẻ ô vuông bàn cờ với kích thước 1 cm<sup>2</sup> mỗi ô (tracing overlays method) và sử dụng phương pháp chia mức độ tổn khuyết của tác giả Cherubino M.(2013)[5], chia diện tích tổn khuyết da đầu thành ba nhóm:

- Tổn khuyết nhỏ: diện tích < 5cm<sup>2</sup>.

- Tổn khuyết trung bình: diện tích từ 5cm<sup>2</sup> đến 20 cm<sup>2</sup>.

- Tổn khuyết lớn: diện tích > 20cm<sup>2</sup>.

• **Các phương pháp che phủ khuyết da đầu được sử dụng**

(1) Đóng trực tiếp vết mổ.

(2) Sử dụng vạt ngẫu nhiên: vạt xoay, vạt đẩy, vạt chuyển

(3) Vạt có cuống mạch: cuống động mạch thái dương nông hoặc cuống động mạch chẩm.

Khi sử dụng vạt tại vị trí lấy vạt nếu cần ghép da thì chúng tôi sử dụng da xẻ đôi lấy từ vùng da đầu lành lân cận.

### 2.2.4. Đánh giá kết quả:

- Đánh giá kết quả gần: Khi bệnh nhân ra viện. Dựa trên hai tiêu chí: sức sống của vạt cũng như diện tích che phủ.

+ Tốt: vạt có màu hồng, bờ không viêm, không chảy dịch, không có dấu hiệu nhiễm khuẩn; diện tích che phủ: từ 70% -100% tổn khuyết.

+ Khá: Vạt có nốt phỏng hay hoại tử nhỏ, bờ viêm, bục vết mổ một phần; diện tích che phủ: từ 50% -70% tổn khuyết.

+ Kém: Vạt có nguy cơ hoại tử cao, chảy dịch vàng, vết thương nhiễm khuẩn; diện tích che phủ: dưới 50% tổn khuyết.

- Đánh giá kết quả xa: Được thực hiện sau khi bệnh nhân ra viện ít nhất 6 tháng. Bệnh nhân trả lời câu hỏi theo mẫu có sẵn. Dựa trên hai tiêu chí: tình trạng da đầu vùng tổn khuyết và tình trạng mọc tóc của vùng da đầu mang tóc.

+ Tốt: độ đàn hồi, màu sắc da tương tự vùng da đầu xung quanh, sẹo nhỏ, không lồi, không tạo ra ranh giới với vùng da liền kề; tình trạng mọc tóc của vùng da đầu mang tóc: tương tự vùng da xung quanh.

+ Khá: độ đàn hồi, màu sắc da không giống da đầu xung quanh, sẹo gây biến dạng nhẹ vùng lân cận; tình trạng mọc tóc của vùng da đầu mang tóc: tóc mọc thưa hơn vùng da xung quanh.

+ Kém: độ đàn hồi, màu sắc không giống da xung quanh, tăng cảm giác đau, sẹo gây co kéo, biến dạng tổ chức; tình trạng mọc tóc của vùng da đầu mang tóc: không mọc tóc.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Tuổi – giới:** 25 bệnh nhân đủ điều kiện theo yêu cầu của đối tượng nghiên cứu được chọn với độ tuổi trung bình là 63,33 (+/- 17,85; trẻ tuổi nhất là 31 tuổi, lớn tuổi nhất là 72) với tỷ lệ nam 15/25 (60%), nữ 10/25 (40%).

**3.2. Nguyên nhân – thời gian từ khi mắc bệnh đến khi được phẫu thuật**

**Bảng 1.** Nguyên nhân – thời gian mắc bệnh

	<1 năm	1- 5 năm	> 5 năm	Tổng
K tế bào vảy	8	3		11/25 (44%)
K tế bào đáy	5	5		10/25 (40%)
Sarcom	2			02/25 (08%)
K màng não		1		01/25 (04%)
K tuyến bã	1			01/25 (04%)
Tổng	16/25 (64%)	09/25 (36%)	0	

**Bảng 5.** Các phương pháp đóng tổn khuyết.

Loại phẫu thuật/ Loại K	K tế bào vảy	K tế bào đáy	Sarcom	K màng não	K tuyến bã	Tổng
Đóng trực tiếp	1	3	1			5
Vạt có cuống mạch	2	4				6
Vạt có cuống mạch+Ghép da	7	3	1		1	12

**Nhận xét:** Nguyên nhân chủ yếu gây tổn khuyết da đầu là K tế bào vảy và K tế bào đáy với khoảng thời gian bệnh tiến triển dưới 1 năm là 16/25 (64%).

### 3.3. Triệu chứng lâm sàng chính

**Bảng 2.** Triệu chứng lâm sàng chính.

Triệu chứng	Khôi u	Loét	Đau	Abccess
K tế bào vảy	6	5		
K tế bào đáy	5	5		
Sarcom			2	
K màng não			1	
K tuyến bã				1
<b>Tổng</b>	<b>11/25</b>	<b>10/25</b>	<b>03/25</b>	<b>01/25</b>

**Nhận xét:** Chủ yếu bệnh nhân đến khám và điều trị bởi biểu hiện có khối bất thường và các u sùi loét vùng da đầu.

### 3.4. Vị trí – kích thước tổn khuyết sau cắt tổn thương

**Bảng 3.** Vị trí – kích thước tổn khuyết.

Vị trí/Kích thước	< 5cm <sup>2</sup>	5-20cm <sup>2</sup>	>20cm <sup>2</sup>
Trán	2	1	1
Đỉnh		2	3
Đỉnh - chẩm			5
Chẩm	1	1	1
Thái dương	4	1	2
Thái dương-đỉnh			1
<b>Tổng</b>	<b>7/25 (28%)</b>	<b>5/25 (20%)</b>	<b>13/25 (52%)</b>

**Nhận xét:** Vùng da đầu có tổn thương hay gặp là vùng đỉnh, đỉnh - chẩm và thái dương với tỷ lệ tổn khuyết lớn >20 cm<sup>2</sup> chiếm 52%.

### 3.5. Thành phần xâm nhiễm của tổn thương

**Bảng 4.** Thành phần xâm nhiễm của tổn thương

Loại K/Thành phần tổn thương	Da	Cột mạch	Xương	Màng não
K tế bào vảy	11	3	3	
K tế bào đáy	10	1	1	
Sarcom	2	2		
K màng não	1	1	1	1
K tuyến bã	1			
<b>Tổng</b>	<b>25/25</b>	<b>07/25</b>	<b>05/25</b>	<b>1</b>

**Nhận xét:** Nguyên nhân chính thường do K tế bào vảy và tế bào đáy; với chiều sâu tổn thương thường xâm nhiễm hết toàn bộ các lớp sinh lý của da là chủ yếu.

### 3.6. Loại phẫu thuật

Vạt có cuống mạch+Lưới titan+Ghép da	1	1	2
Vật tự do			0

**Nhận xét:** Phương pháp phẫu thuật sử dụng vạt có cuống mạch hoặc vạt có cuống mạch kết hợp ghép da là phương pháp được sử dụng chính.

### 3.7. Kết quả phẫu thuật

**Bảng 6.** Kết quả sau mổ.

Kết quả	Gần	Xa
Tốt	17/25 (68%)	20/25 (80%)
Khá	08/25 (32%)	05/25 (20%)
Kém	0/25 (0%)	0/25 (0%)

**Nhận xét:** Tất cả các ca phẫu thuật đều có kết quả tốt và khá, trong đó có 03 trường hợp tiến triển tốt lên khi đánh giá kết quả xa.

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Về tuổi, giới, nguyên nhân, đặc điểm tổn thương.** 25 bệnh nhân được chọn có độ tuổi trung bình là 66,33 (+/- 17,85; trẻ tuổi nhất là 31 tuổi, lớn tuổi nhất là 72). Trong một số nghiên cứu trước đây đã chỉ ra tỷ lệ K da đầu thường gặp hơn nữ và trong nghiên cứu này tỷ lệ mắc giữa nam và nữ cũng có kết quả tương tự (Nam: 15/25 - 60%; Nữ: 10/25 - 40%).

Trong nhóm đối tượng này, nguyên nhân chính dẫn đến tổn khuyết da đầu là do hai thể K tế bào chính (tế bào đáy và tế bào vảy) trong các ung thư da không phải melanom gây nên (21/25 - 84%). Kết quả này tương đồng với các kết quả đã được báo cáo trong nghiên cứu trước đây.

**4.2. Về triệu chứng lâm sàng chính khiến bệnh nhân đi điều trị:** Triệu chứng lâm sàng khiến bệnh nhân phải nhập viện điều trị chính là do các khối u sùi loét (21/25 - 84%) do K tế bào vảy hoặc K tế bào đáy da đầu gây nên. Triệu chứng đau chỉ xuất hiện trên bệnh nhân sracom và K màng não (03/25 - 12%) và do khối abscess do K tuyến bã chỉ có một bệnh nhân (01/25 - 4%).

**4.3. Về vị trí và kích thước tổn thương-tổn khuyết:** Archontaki M. và cộng sự đã có báo cáo về vị trí thường xuất hiện của nhóm K tế bào đáy kích thước lớn da đầu tại vùng chẩm phía sau trên 51 đối tượng [4]. Trên nhóm 25 đối tượng của nghiên cứu, diện tổn khuyết lớn (>20 cm<sup>2</sup>) chiếm đa số (13/25 - 52%) với kích thước lớn nhất là 380 cm<sup>2</sup>. Vị trí các tổn thương tập trung chủ yếu tại vùng đỉnh và chẩm (13/25 - 52%) và tỷ lệ giữa nam và nữ không có sự khác biệt lớn (Nam: 07/25 - 28%; Nữ: 06/25 - 24%).

**4.4. Về thành phần tổn thương.** Trong nhóm nghiên cứu có 07/25 bệnh nhân (28%) với diện tổn thương rộng và thâm nhiễm sâu (cốt mạc, xương, màng não) với bốn bệnh nhân được chẩn đoán mô bệnh học với K tế bào vảy và một chẩn đoán K tế bào đáy xâm nhiễm đến cốt mạc.

Nguyên nhân dẫn đến tình trạng thâm nhiễm của bốn bệnh nhân này, mà không phải do các thể hay gặp (K tế bào đáy, K tuyến,...) như đã được nhắc đến ở nghiên cứu trước [4], đều do đến điều trị muộn hoặc bị bỏ sót tổn thương khi điều trị ở tuyến dưới tương tự như nguyên nhân được nêu đến trong nghiên cứu của Uwe Wollina (2019).

**4.5. Về phương pháp phẫu thuật.** Chỉ định phương pháp phẫu thuật (PPPT) dựa trên diện tích tổn khuyết da đầu sau cắt bỏ khối K:

- Tổn khuyết nhỏ (< 5cm<sup>2</sup>): đóng trực tiếp vết mổ.

- Tổn khuyết trung bình (5 - 20cm<sup>2</sup>): sử dụng vạt tại chỗ ngẫu nhiên hoặc vạt đảo, vạt có cuống nếu cần và đóng trực tiếp nơi cho vạt

- Tổn khuyết lớn (>20cm<sup>2</sup>): sử dụng vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm kết hợp ghép da xẻ đôi che phủ phần cho vạt.

Trong nghiên cứu này, đối với các tổn khuyết nhỏ và trung bình, chỉ định PPPT được dùng tương tự như trong các nghiên cứu trước và đối với nhóm tổn khuyết lớn, một số tác giả đưa ra chỉ định PPPT như: khoan bản sọ biểu mô chờ ghép da, ghép da nhân tạo (Integra) hoặc sử dụng vật tự do vi phẫu thuật với các tổn khuyết lớn [5,6]. Điểm khác biệt trong nghiên cứu này đó là chúng tôi áp dụng PPPT tạo hình sử dụng vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm kết hợp ghép da xẻ đôi che phủ phần cho vạt.

**4.5. Về kết quả phẫu thuật.** Các tác giả Nguyễn Bắc Hùng (2017) và Trần Thiết Sơn (2007) đã tổng kết và đưa ra các tiêu chí lượng giá nhằm đánh giá kết quả tạo hình dựa trên sức sống của vạt, diện tích che phủ, tình trạng da đầu vùng tổn khuyết và tình trạng mọc tóc của vùng da đầu mang tóc [1,3], chúng tôi cũng dựa trên các tiêu chí đó để đánh giá như sau: Trong kết quả gần, 17/25 bệnh nhân (68%) có kết quả tốt. Trong đó, 07/25 bệnh nhân (28%) là các tổn khuyết nhỏ được đóng vết mổ trực tiếp và 05/25 bệnh nhân (20%) là các tổn khuyết trung bình sử dụng PPPT tạo hình bằng vạt ngẫu nhiên và có 05/25 bệnh nhân (20%) của nhóm có tổn khuyết lớn sử dụng vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm kết hợp ghép da xẻ đôi.

Sau khi đánh giá kết quả xa, số lượng kết quả tốt tăng thêm ba bệnh nhân từ nhóm sử dụng vạt



cuống mạch – ghép da (20/25-80%) và không có kết quả xấu nào trong cả hai thời điểm đánh giá. Kết quả này cho thấy, chỉ định PPPT đóng trực tiếp và vạt ngẫu nhiên với các tổn khuyết nhỏ (<5 cm<sup>2</sup>) - trung bình (5-20 cm<sup>2</sup>) cho kết quả tốt và tương tự với kết quả của các tác giả Cherubino. M(2013), Cleyton.D. Souza (2012) [5,6].

Bên cạnh đó, kết quả trên gợi ý rằng, với các tổn khuyết lớn (> 20 cm<sup>2</sup>), việc sử dụng PPPT kết hợp vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm và ghép da mang lại kết quả sau phẫu thuật rất khả quan với tỷ lệ vạt sống cao và kết quả xa tốt lên, cũng như đảm bảo các yêu cầu thẩm mỹ về vùng da có tóc. Bên cạnh đó, kết hợp kết quả này với độ tuổi trung bình tương đối lớn của nhóm đối tượng trong nghiên cứu (66,33; +/- 17,85; trẻ tuổi nhất là 31 tuổi, lớn tuổi nhất là 72) đã gợi ý rằng việc áp dụng PPPT kết hợp vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm và ghép da sẽ phù hợp và giúp đạt kết quả phẫu thuật tốt nhất với tình trạng lâm sàng của nhóm bệnh nhân cao tuổi.

## V. KẾT LUẬN

Vùng da đầu có tổn thương hay gặp là vùng đỉnh, đỉnh - chẩm và thái dương, tỷ lệ tổn khuyết vừa và lớn chiếm 72%, có 28% thâm nhiễm sâu (cốt mạc, xương, màng não).

Kết quả phẫu thuật cho thấy nhóm bệnh nhân chỉ định PPPT đóng trực tiếp với các tổn khuyết nhỏ (<5 cm<sup>2</sup>) và sử dụng vạt da cân ngẫu nhiên

với các tổn khuyết trung bình (5 -20 cm<sup>2</sup>) là hoàn toàn phù hợp, đồng thời chỉ định PPPT kết hợp vạt cuống động mạch thái dương nông hoặc động mạch chẩm kết hợp ghép da xẻ đôi che phủ phần cho vạt để che phủ các tổn khuyết lớn (>20 cm<sup>2</sup>) là phương án hữu dụng, an toàn, cho kết quả tốt nhất là đối với nhóm bệnh nhân lớn tuổi có nhiều yếu tố bệnh lý nền, thể trạng sức khỏe không đảm bảo cho các phương pháp khác như giãn da, vi phẫu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Bắc Hùng (2017)**, Bài giảng phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ.
2. **Nguyễn Huy Phan (1999)**, Lịch sử phát triển kỹ thuật vi phẫu thần kinh trên thế giới và ở Việt Nam.
3. **Trần Thiết Sơn (2007)**, Nhận xét các kết quả tạo hình khuyết lớn da đầu.
4. **Archontaki M., et al (2009)**. Giant Basal Cell Carcinoma: Clinicopathological Analysis of 51 Cases and Review of the Literature. *Anticancer Research* 29: 2655-2664.
5. **Cherubino M., et al. (2013)**. A New Algorithm for The Surgical Management of Defects of the Scalp. *ISRN Plast Surg*, 2013, 1-5.
6. **Cleyton .D. Souza (2012)**. Reconstruction of large scalp and forehead defects following tumor resection: personal strategy and experience – analysis of 25 cases. *Rev Bras Cir Plást.* 2012;27(2):227-37.
7. **Keck M, et al (2012)**. Primary cutaneous adenoid carcinoma of the scalp. *GMS Interdiscip Plast Reconstr Surg DGPW.* 2012;1:Doc04
8. **Onishi K., et al. (2005)**. Repair of scalp defect using a superficial temporal fascia pedicle VY advancement scalp flap. *Br J Plast Surg*, 58 (5), 676-680.

## KHẢO SÁT MỨC ĐỘ HOÀN THIỆN CỦA HỆ THỐNG TỔ CHỨC Y TẾ TRONG QUẢN LÝ MỸ PHẨM TẠI VIỆT NAM

Hoàng Thy Nhac Vũ\*, Trần Thị Ngọc Vân\*, Lê Thị Kiều Oanh\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm khảo sát mức độ hoàn thiện của hệ thống tổ chức y tế trong quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được thực hiện thông qua việc tổng hợp và phân tích nội dung các quy định về quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam, do cấp trung ương ban hành, có phạm vi áp dụng toàn quốc, và còn hiệu lực tính đến ngày 01/06/2021. **Kết quả:** Thông qua khung pháp lý hiện hành về quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam, với 36 văn bản liên quan đã được ban hành và còn hiệu lực

(2 Điều ước quốc tế, 5 văn bản Luật, 10 Nghị định, 2 văn bản hợp nhất, 10 Thông tư, và 7 Quyết định), có thể thấy cơ quan y tế đã thực hiện vai trò quản lý trong năm lĩnh vực chính, với 12 văn bản về xuất khẩu, nhập khẩu mỹ phẩm; 8 văn bản về kiểm nghiệm, kiểm tra đảm bảo chất lượng mỹ phẩm; 7 văn bản về công bố sản phẩm mỹ phẩm; 6 văn bản về quảng cáo mỹ phẩm; và 6 văn bản về sản xuất mỹ phẩm. Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT năm 2021 và Quyết định số 7866/QĐ-BYT năm 2018 là những văn bản quan trọng vì liên quan đến nhiều lĩnh vực trong quản lý mỹ phẩm. **Kết luận:** Thông tin thu được đã cung cấp một bức tranh toàn cảnh về vai trò của cơ quan y tế và mức độ hoàn thiện của hệ thống y tế trong quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam trong việc thực hiện các giải pháp của chiến lược quốc gia về bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.

**Từ khóa:** Chiến lược quốc gia, hệ thống tổ chức y tế, quản lý mỹ phẩm, khung pháp lý, Việt Nam.

\*Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

Tác giả liên lạc: Hoàng Thy Nhac Vũ,

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 14/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 10/6/2021

Ngày duyệt bài: 9/7/2021

**SUMMARY****SURVEYING THE COMPLETENESS OF THE SYSTEM OF HEALTH ORGANIZATION IN COSMETICS MANAGEMENT IN VIETNAM**

**Objectives:** This study aimed to survey the completeness of the system of health organizations in managing cosmetic products in Vietnam. **Materials and Methods:** This study was carried out by summarizing all legal documents of central authorities on cosmetics management still in effect at the national level till 01/06/2021. **Results:** By viewing the legal framework of the current regulations on cosmetics management with 36 legal documents still in effect (2 International treaties, 5 legal documents, 10 Decrees, 2 Consolidation documents, 10 Circulars, and 7 Decisions), it could be seen that health organizations have played management roles in 5 main management areas, including 12 documents regarding cosmetic exporting or importing, 8 documents regarding the cosmetic quality check; 7 documents regarding cosmetic product proclamation; 6 documents regarding cosmetic advertising, and 6 documents regarding cosmetic manufacture. Circular No. 7/VBHN-BYT issued in 2021 and Decision No. 7866/QĐ-BYT issued in 2018 were the most important documents as they involve many different cosmetic management areas. **Conclusions:** This study provided an overview of the roles of the system of health organizations and its completeness in implementing solutions of the national strategy to protect, care and improve public health.

**Keywords:** National strategy, system of health organizations, cosmetics management, legal framework, Vietnam.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Tại Việt Nam, cùng với thuốc, mỹ phẩm là một trong những loại hàng hóa đặc biệt, có ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người dân, và chịu sự quản lý trực tiếp của Bộ Y tế. Trong bối cảnh phát triển không ngừng của xã hội, thị trường các sản phẩm phục vụ cho sức khỏe thể chất và tinh thần ngày một đa dạng về chủng loại và chất lượng. Trong chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011-2020, tầm nhìn đến năm 2030, để thực hiện được mục tiêu bảo đảm mọi người dân được hưởng và sử dụng các dịch vụ y tế có chất lượng, được sống trong cộng đồng an toàn, phát triển tốt về thể chất và tinh thần, một trong những giải pháp được đề ra là hoàn thiện hệ thống tổ chức y tế về rất nhiều sản phẩm liên quan đến sức khỏe của người dân, trong đó có mỹ phẩm. Sự phát triển nhanh chóng của thị trường mỹ phẩm tại Việt Nam đã tạo nên những thách thức nhất định cho cơ quan quản lý trong việc đảm bảo chất lượng của các sản phẩm đang lưu hành trên thị trường. Để tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam,

cần có một khung pháp lý hoàn chỉnh và phù hợp với bối cảnh thực tiễn.

Trong thời gian qua, đã có nhiều quy định được cơ quan quản lý nhà nước xây dựng, ban hành, và áp dụng. Nghiên cứu được thực hiện nhằm khảo sát mức độ hoàn thiện của hệ thống tổ chức y tế trong quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam thông qua việc tổng hợp phân tích nội dung các quy định hiện hành trong hoạt động quản lý mỹ phẩm giai đoạn hiện nay, góp phần trong việc đảm bảo chất lượng hàng hóa trong kinh doanh, giúp người tiêu dùng có được những sản phẩm an toàn và chất lượng.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện trên các văn bản pháp luật liên quan đến quy định quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam.

**2.2. Tiêu chuẩn nghiên cứu:** Chỉ những văn bản pháp quy cấp trung ương, có phạm vi áp dụng toàn quốc, còn hiệu lực tính đến ngày 01/06/2021, và có nội dung liên quan đến quy định quản lý mỹ phẩm mới được lựa chọn để nghiên cứu và tổng hợp. Nghiên cứu loại ra các văn bản chỉ đạo điều hành, bao gồm số lượng lớn là các quyết định phê duyệt kế hoạch hoặc thu hồi mỹ phẩm.

**2.3. Tổng hợp và phân tích dữ liệu:** Nghiên cứu sử dụng từ khóa "mỹ phẩm" để tiến hành tìm kiếm văn bản liên quan đến các quy định về quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam trên Trang điện tử Cơ sở dữ liệu quốc gia về văn bản pháp luật (<http://vbpl.vn/>) và Trang điện tử của Cục Quản lý Dược-Bộ Y tế (<https://dav.gov.vn/>). Sau khi xem xét tất cả các văn bản pháp luật thỏa tiêu chí đưa vào và tiêu chí loại trừ, nghiên cứu đã chọn được 36 văn bản pháp quy để tiến hành mô tả đặc điểm của khung pháp lý. Nghiên cứu sử dụng phương pháp mô tả định tính, khung pháp lý về quản lý mỹ phẩm sẽ được mô tả theo số lượng, phân cấp quản lý, và nội dung quản lý.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung hệ thống tổ chức y tế trong quản lý mỹ phẩm.** Cơ quan quản lý đã ban hành 36 văn bản pháp luật, thuộc 6 cấp độ pháp lý khác nhau, trong đó có 2 Điều ước quốc tế, 5 văn bản Luật, 10 Nghị định, 2 văn bản hợp nhất, 10 thông tư, và 7 quyết định. Các lĩnh vực được tập trung quản lý thể hiện qua nội dung của 12 văn bản về xuất khẩu, nhập khẩu mỹ phẩm; 8 văn bản về kiểm nghiệm, kiểm tra đảm bảo chất lượng mỹ phẩm; 7 văn bản về công bố sản phẩm mỹ phẩm; 6 văn bản về quảng cáo mỹ phẩm; và 6 văn bản về sản xuất

mỹ phẩm. (Bảng 1)

**3.2. Vai trò của hệ thống tổ chức y tế trong từng lĩnh vực quản lý mỹ phẩm Quy định về Công bố sản phẩm mỹ phẩm.** Theo quy định, mỹ phẩm muốn được lưu hành tại Việt Nam cần phải được cơ quan quản lý cấp Sở tiếp nhận Phiếu công bố sản phẩm mỹ phẩm. Thủ tục cấp số tiếp nhận Phiếu công bố sản phẩm mỹ phẩm sản xuất trong nước và mỹ phẩm nhập khẩu được quy định lần lượt ở Quyết định số 7866/QĐ-BYT và Quyết định số 1907/QĐ-BYT. Ngày 02/09/2003, Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm được ký kết giữa Việt Nam với 9 quốc gia khác trong khối ASEAN, thống nhất khái niệm và phân loại mỹ phẩm, tạo căn cứ pháp lý cho việc công nhận lẫn nhau. Khái niệm và phân loại mỹ phẩm của Hiệp định trên đã được thống nhất tại Thông tư số 06/2011/TT-BYT do Bộ Trưởng Bộ Y tế ban hành ngày 25/01/2011 (Bảng 2).

Căn cứ pháp lý liên quan Công bố sản phẩm mỹ phẩm tại Việt Nam gồm Thông tư số 06/2011/TT-BYT, Thông tư số 277/2016/TT-BTC, Nghị định số 155/2018/NĐ-CP, Thông tư số 29/2020/TT-BYT, Quyết định số 7866/QĐ-BYT năm 2018, Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT năm 2021, Quyết định số 1907/QĐ-BYT năm 2021.

**Quy định về Kiểm tra đảm bảo chất lượng sản phẩm mỹ phẩm.** Theo quy định, nhà sản xuất phải đánh giá tính an toàn trên mỗi sản phẩm theo các hướng dẫn đánh giá tính an toàn mỹ phẩm trong Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm, để đảm bảo các sản phẩm đó không có hại đối với sức khỏe con người khi được dùng trong những điều kiện được quy định rõ bởi nhà sản xuất hoặc chủ sở hữu sản phẩm. Khi các mỹ phẩm đã được lưu hành, các cơ quan quản lý mỹ phẩm có thể thành lập đoàn kiểm tra, giám sát chất lượng mỹ phẩm để kiểm tra, thanh tra định kì chất lượng của các mỹ phẩm trên địa bàn quản lý; hoặc kiểm tra, thanh tra đột xuất khi phát hiện những sản phẩm không đạt chất lượng, không tuân thủ quy định lưu thông trên thị trường. Nội dung và thời gian kiểm tra, đánh giá việc thực hiện các quy định quản lý nhà nước về mỹ phẩm được quy định ở Quyết định số 4369/QĐ-BYT năm 2019.

**Quy định về Quảng cáo mỹ phẩm.** Theo quy định, các đơn vị chỉ được phép quảng cáo, tổ chức hội thảo, sự kiện giới thiệu các sản phẩm mỹ phẩm khi có Giấy xác nhận nội dung quảng cáo cấp bởi Sở Y tế. Nội dung quảng cáo mỹ phẩm phải bao gồm đầy đủ các thông tin theo quy định, và không được không được quảng cáo

mỹ phẩm gây hiểu nhầm sản phẩm đó là thuốc. Căn cứ pháp lý về Quảng cáo mỹ phẩm gồm Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm, Luật Quảng cáo số 16/2012/QH113, Nghị định số 181/2013/NĐ-CP, Văn bản hợp nhất số 603/VBHN-BVHTTDL, Thông tư số 06/2011/TT-BYT, Thông tư số 09/2015/TT-BYT, Thông tư số 29/2020/TT-BYT, Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT năm 2021.

**Quy định về Sản xuất mỹ phẩm.** Tất cả các cơ sở sản xuất mỹ phẩm trong nước phải được Sở Y tế cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất mỹ phẩm trên cơ sở đủ diện tích về nhân sự, cơ sở vật chất và hệ thống quản lý chất lượng trước khi bắt đầu sản xuất. Đối hoạt động sản xuất mỹ phẩm để xuất khẩu, các cơ sở này phải được Cục Quản lý Dược cấp Giấy chứng nhận cơ sở đáp ứng các nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt sản xuất mỹ phẩm" của Hiệp hội các nước Đông Nam Á (CGMP-ASEAN). Nội dung cụ thể được quy định trong Quyết định số 24/2006/QĐ-BYT, Nghị định số 93/2016/NĐ-CP, Thông tư số 277/2016/TT-BTC, Nghị định số 155/2018/NĐ-CP, và Quyết định số 7866/QĐ-BYT năm 2018.

**Quy định về Xuất khẩu, nhập khẩu mỹ phẩm.** Những quy định về xuất khẩu mỹ phẩm phải dựa trên sự đồng thuận trong Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm và quy định của mỗi quốc gia. Khi nhập khẩu mỹ phẩm vào Việt Nam, đơn vị kinh doanh mỹ phẩm phải xuất trình Giấy chứng nhận lưu hành tự do (Certificate of Free Sale - CFS) hợp lệ với cơ quan Hải quan khi làm thủ tục nhập khẩu. Ngoài ra, mỹ phẩm nhập khẩu cần phải đáp ứng đầy đủ các quy định về nhãn của Bộ Y tế và theo quy định về nhãn hàng hóa của Chính phủ (Nghị định số 43/2017/NĐ-CP). Đối với mỹ phẩm sản xuất trong nước có nhu cầu xuất khẩu, Bộ Y tế đã ban hành các căn cứ pháp lý (Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT năm 2021, Quyết định số 1907/QĐ-BYT năm 2021 để hướng dẫn cấp Giấy chứng nhận lưu hành tự do (Certificate of Free Sale - CFS) cho các cơ sở sản xuất.

**Quy định khác:** Các tổ chức, cá nhân thực hiện công việc liên quan đến lĩnh vực dược, mỹ phẩm với Biểu phí ban hành theo quy định kèm theo Thông tư số 277/2016/TT-BTC ngày 14/11/2016. Nội dung quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực quảng cáo mỹ phẩm được quy định trong cụ thể trong Nghị định số 38/2021/NĐ-CP và các lĩnh vực khác liên quan đến mỹ phẩm trong Nghị định số 117/2020/NĐ-CP.

**Bảng 1.** Hệ thống tổ chức y tế về quản lý mỹ phẩm tại Việt Nam theo cấp độ pháp lý và các lĩnh vực quản lý chính (các văn bản còn hiệu lực tính đến 01/06/2021)

Văn bản pháp lý	Lĩnh vực quản lý mỹ phẩm					
	Công bố sản phẩm (CBSP)	Đảm bảo chất lượng (ĐBCL)	Quảng cáo (QC)	Sản xuất (SX)	Xuất nhập khẩu (XNK)	Khác
Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm (năm 2003)	CBSP	ĐBCL	QC	SX	XNK	
Hiệp định Đối tác Toàn diện và Tiến bộ xuyên Thái Bình Dương (CPTPP) (năm 2018)	CBSP					
Luật Thương mại số 36/2005/QH11					XNK	
Luật Chất lượng sản phẩm, hàng hóa số 05/2007/QH12		ĐBCL				
Luật Quảng cáo số 16/2012/QH13			QC			
Luật Hải quan số 54/2014/QH13					XNK	
Luật Doanh nghiệp số 68/2014/QH13	CBSP					
Nghị định 132/2008/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều của Luật chất lượng sản phẩm, hàng hóa		ĐBCL				
Nghị định 181/2013/NĐ-CP Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật quảng cáo			QC			
Nghị định 08/2015/NĐ-CP Quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Hải quan về thủ tục hải quan, kiểm tra, giám sát, kiểm soát hải quan					XNK	
Nghị định 93/2016/NĐ-CP Quy định điều kiện đối với các cơ sở sản xuất bán thành phẩm mỹ phẩm, thành phẩm mỹ phẩm và cơ sở đóng gói mỹ phẩm; trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất mỹ phẩm				SX		
Nghị định 43/2017/NĐ-CP Quy định về nhãn hàng hóa					XNK	
Nghị định 69/2018/NĐ-CP Quy định chi tiết một số điều của Luật thương mại, Luật Quản lý ngoại thương					XNK	
Nghị định 74/2018/NĐ-CP Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định 132/2008/NĐ-CP		ĐBCL				
Nghị định 155/2018/NĐ-CP Sửa đổi, bổ sung một số quy định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Y tế	CBSP			SX	XNK	
Nghị định 117/2020/NĐ-CP Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực y tế						Xử phạt vi phạm hành chính
Nghị định 38/2021/NĐ-CP Quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực văn hóa và quảng cáo						
Văn bản hợp nhất 603/VBHN-BVHTTDL (năm 2019) Quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật quảng cáo			QC			
Văn bản hợp nhất 07/VBHN-BYT (năm 2021) Thông tư quy định về quản lý mỹ phẩm	CBSP	ĐBCL	QC	SX	XNK	
Thông tư số 06/2011/TT-BYT Quy định về quản lý mỹ phẩm	CBSP	ĐBCL	QC*	SX	XNK	
Thông tư số 09/2015/TT-BYT Xác nhận nội dung quảng cáo đối với sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ đặc biệt thuộc lĩnh vực quản lý của Bộ Y tế			QC			
Thông tư số 277/2016/TT-BTC Quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí trong lĩnh vực dược, mỹ phẩm						Lệ phí công bố mỹ phẩm

Thông tư số 45/2016/TT-BYT Ban hành danh mục thuốc dùng cho người và mỹ phẩm nhập khẩu vào Việt Nam đã được xác định mã số hàng hóa theo danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu và Biểu thuế nhập khẩu ưu đãi					XNK	
Thông tư số 114/2017/TT-BTC Sửa đổi Biểu mức thu phí trong lĩnh vực dược, mỹ phẩm kèm theo Thông tư số 277/2016/TT-BTC quy định mức thu, chế độ thu, nộp, quản lý và sử dụng phí trong lĩnh vực dược, mỹ phẩm						Lệ phí quảng cáo mỹ phẩm
Thông tư số 65/2017/TT-BTC Ban hành danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu Việt Nam					XNK	
Thông tư số 06/2018/TT-BYT Ban hành danh mục thuốc, nguyên liệu làm thuốc dùng cho người và mỹ phẩm xuất khẩu, nhập khẩu đã được xác định mã số hàng hóa theo danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu VN					XNK	
Thông tư số 09/2019/TT-BTC Sửa đổi, bổ sung một số nội dung tại các phụ lục của Thông tư số 65/2017/TT-BTC Ban hành danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu Việt Nam					XNK	
Thông tư số 06/2020/TT-BYT Quy định hệ thống chỉ tiêu thống kê Dược-mỹ phẩm						Chỉ tiêu thống kê mỹ phẩm
Thông tư số 29/2020/TT-BYT Sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do bộ trưởng bộ y tế ban hành, liên tịch ban hành	CBSP					
Quyết định số 2585/QĐ-BYT (năm 1996) Giao nhiệm vụ kiểm nghiệm, xác định chất lượng mỹ phẩm ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe con người		ĐBCL				
Quyết định số 24/2006/QĐ-BYT Triển khai áp dụng và hướng dẫn thực hiện các nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt sản xuất mỹ phẩm" của Hiệp hội các nước Đông Nam Á					SX	
Quyết định số 4265/QĐ-BYT (năm 2009) Ban hành quy trình thanh tra mỹ phẩm		ĐBCL				
Quyết định số 4708/QĐ-BYT (năm 2016) Công bố thủ tục hành chính mới tại Nghị định số 93/2016/NĐ-CP quy định về điều kiện sản xuất mỹ phẩm					SX	
Quyết định số 7866/QĐ-BYT (năm 2018) Công bố thủ tục hành chính mới ban hành, được sửa đổi, bổ sung trong lĩnh vực mỹ phẩm thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Y tế	CBSP	ĐBCL			SX	XNK
Quyết định số 4369/QĐ-BYT (năm 2019) Ban hành nội dung và thời gian kiểm tra, đánh giá việc thực hiện các quy định quản lý nhà nước về dược, mỹ phẩm		ĐBCL				
Quyết định số 1907/QĐ-BYT (năm 2021) Công bố thủ tục hành chính mới ban hành/sửa đổi, bổ sung trong lĩnh vực mỹ phẩm thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Y tế	CBSP					

\*Các hướng dẫn về quảng cáo mỹ phẩm của Thông tư số 06/2011/TT-BYT đã hết hiệu lực và được thay thế bằng các hướng dẫn trong Thông tư số 09/2015/TT-BYT.

**Bảng 2.** Phân loại mỹ phẩm theo Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm và Thông tư số 06/2011/TT-BYT

Khái niệm mỹ phẩm	20 Nhóm phân loại mỹ phẩm
Sản phẩm được sử dụng để tiếp xúc với	(1) kem, nhũ tương, sữa, gel, hoặc dầu dùng trên da (tay, mặt, chân, ...) (2) mặt nạ (chỉ trừ sản phẩm làm bong da nguồn gốc hóa học)

những bộ phận bên ngoài cơ thể con người (da, hệ thống lông tóc, móng tay, móng chân, môi, cơ quan sinh dục ngoài), hoặc răng và niêm mạc miệng, với mục đích chính là làm sạch, làm thơm, thay đổi diện mạo, hình thức, điều chỉnh mùi cơ thể, bảo vệ cơ thể hoặc giữ cơ thể trong điều kiện tốt	<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) chất phủ màu (lông, nhão, bột)</li> <li>(4) phấn trang điểm, phấn dùng sau khi tắm, bột vệ sinh, ...</li> <li>(5) xà phòng tắm, xà phòng khử mùi</li> <li>(6) nước hoa, nước thơm dùng vệ sinh, ...</li> <li>(7) sản phẩm dùng để tắm hoặc gội (muối, xà phòng, dầu, gel, ..)</li> <li>(8) sản phẩm tẩy lông</li> <li>(9) sản phẩm khử mùi và chống mùi</li> <li>(10) các sản phẩm chăm sóc tóc</li> <li>(11) sản phẩm dùng cao râu hoặc sau khi cạo râu (kem, xà phòng, sữa, ...)</li> <li>(12) sản phẩm trang điểm và tẩy trang dùng cho mặt và mắt</li> <li>(13) sản phẩm dùng cho môi</li> <li>(14) sản phẩm để chăm sóc răng và miệng</li> <li>(15) sản phẩm dùng để chăm sóc và tô điểm cho móng tay, móng chân</li> <li>(16) sản phẩm dùng để vệ sinh bên ngoài</li> <li>(17) sản phẩm chống nắng</li> <li>(18) sản phẩm làm sạch da mà không cần tẩy nắng</li> <li>(19) sản phẩm làm trắng da</li> <li>(20) sản phẩm chống nhăn da</li> </ul>
---	--

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã cho thấy trong hoạt động quản lý mỹ phẩm, việc cơ quan quản lý ký kết Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm năm 2003<sup>(1)</sup> đã đánh dấu mốc quan trọng trong hội nhập quốc tế trong quản lý mỹ phẩm. Những nội dung đồng thuận tại Hiệp định đã và đang là căn cứ để cơ quan quản lý về y tế Việt Nam và các nước thành viên xây dựng, ban hành, sửa đổi, bổ sung các quy định hiện hành, đảm bảo hoạt động quản lý phù hợp với quy ước quốc tế.

Với tình hình số lượng và chủng loại mỹ phẩm đang gia tăng nhanh trên thị trường Việt Nam, cơ quan quản lý về y tế đã xây dựng, ban hành, và áp dụng rất nhiều văn bản pháp lý về quản lý mỹ phẩm trong thời gian qua. Mặc dù đều chịu sự quản lý trực tiếp của Bộ Y tế, việc quản lý mỹ phẩm ít nghiêm ngặt hơn so với thuốc. Khung pháp lý về quản lý mỹ phẩm hiện nay cơ bản đã hoàn chỉnh, với các văn bản pháp luật khi ban hành đều áp dụng chung cho các nhóm mỹ phẩm<sup>(2-3)</sup>. Để đạt yêu cầu chất lượng của sản phẩm mỹ phẩm thì một nhà máy sản xuất trong nước chỉ cần đạt tiêu chuẩn chất lượng GMP của Bộ Y tế hoặc CGMP-ASEAN<sup>(4)</sup>. Theo một nghiên cứu tại Thành phố Hồ Chí Minh<sup>(5)</sup>, sau khi Nghị định số 93/2016/NĐ-CP quy định về điều kiện sản xuất mỹ phẩm được ban hành, các cơ sở sản xuất mỹ phẩm bắt buộc phải được tiền kiểm về điều kiện sản xuất trước khi tiến hành sản xuất, số lượng Sở tiếp nhận Phiếu công bố mỹ phẩm được Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh cấp đã giảm đáng kể so với giai đoạn trước đó, cho thấy hiệu quả bước đầu của công tác quản lý mỹ phẩm theo hướng ngày càng được chặt chẽ hơn,

đảm bảo chất lượng của các sản phẩm sản xuất trong nước khi lưu hành trên thị trường. Mặc dù mỹ phẩm có rất nhiều loại, các đơn vị kinh doanh chỉ tập trung đầu tư vào một số nhóm nhất định dựa vào nhu cầu thực tế của thị trường. Theo kết quả của một nghiên cứu tại Việt Nam trong giai đoạn 2014-2015, nhóm mỹ phẩm dành cho da và nhóm mỹ phẩm có tính năng chăm sóc cơ thể đã có số lượng mỹ phẩm đăng ký kinh doanh và sản xuất vượt trội so với các nhóm mỹ phẩm còn lại<sup>(5-6)</sup>.

Với đặc thù phần lớn mỹ phẩm lưu hành tại Việt Nam là nhập khẩu<sup>(5-6)</sup>, nhiều văn bản pháp luật hiện nay có nội dung tập trung vào quản lý lĩnh vực xuất khẩu, nhập khẩu (với 13 văn bản trong tổng số 36 văn bản hiện hành). Trong các văn bản được ban hành, Quyết định số 7866/QĐ-BYT ban hành năm 2018<sup>(7)</sup> và Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT ban hành năm 2021<sup>(3)</sup> là những văn bản quan trọng vì liên quan đến nhiều lĩnh vực trong quản lý mỹ phẩm.

#### V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu đã làm rõ vai trò của cơ quan quản lý trong việc hoàn thiện hệ thống tổ chức y tế, tập trung vào sản phẩm mỹ phẩm, góp phần đạt mục tiêu chung về chăm sóc sức khỏe thể chất và tinh thần cho nhân dân theo chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân. Ngoài ra, kết quả của nghiên cứu có thể hỗ trợ các cơ quan quản lý trong việc tập trung đánh giá tính đồng bộ và tính phù hợp của các văn bản quản lý mỹ phẩm đã ban hành, làm cơ sở cho việc ban hành các quy định quản lý chặt chẽ hơn và có tính thực tiễn cao hơn trong tương lai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hiệp hội ASEAN (2003).** Hiệp định về Hệ thống hòa hợp ASEAN trong quản lý mỹ phẩm, Bản dịch của Cục Quản lý Dược, 2008.
2. **Bộ Y tế (2011).** Thông tư số 06/2011/TT-BYT Quy định về quản lý mỹ phẩm.
3. **Bộ y tế (2021).** Văn bản hợp nhất số 07/VBHN-BYT Thông tư quy định về quản lý mỹ phẩm.
4. **Chính phủ (2016).** Nghị định số 93/2016/NĐ-CP Quy định điều kiện đối với các cơ sở sản xuất bán thành phẩm mỹ phẩm, thành phẩm mỹ phẩm và cơ sở đóng gói mỹ phẩm; trình tự, thủ tục cấp, cấp lại, điều chỉnh, thu hồi Giấy chứng nhận đủ điều kiện sản xuất mỹ phẩm.
5. **Hoàng Thy Nhac Vũ (2017).** Thực trạng công tác cấp Sở tiếp nhận Phiếu công bố mỹ phẩm của Sở Y tế thành phố Hồ Chí Minh trong giai đoạn 2015-2016. Tạp chí Dược học, 496:66-70.
6. **Hoàng Thy Nhac Vũ, Trần Thị Ngọc Vân, Phạm Vĩnh Thăng (2016).** Khảo sát đặc điểm các mỹ phẩm đăng ký quảng cáo tại thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2014-2015. Tạp chí Y học Thực hành, 1027:6-9.
7. **Bộ Y tế (2018).** Quyết định số 7866/QĐ-BYT Công bố thủ tục hành chính mới ban hành, được sửa đổi, bổ sung trong lĩnh vực mỹ phẩm thuộc phạm vi chức năng quản lý của Bộ Y tế.

## KẾT QUẢ PHẪU THUẬT GIẢI CHÈN ÉP ỐNG SỐNG QUA ỐNG BANH ĐIỀU TRỊ HẸP ỐNG SỐNG THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA

Vi Trường Sơn\*, Nguyễn Văn Sơn\*, Phan Trọng Hậu\*\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật giải phóng chèn ép qua ống banh điều trị hẹp ống sống thắt lưng (HOSTL) do thoái hóa. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu 62 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán HOSTL do thoái hóa được phẫu thuật (PT) giải chèn ép ống sống qua ống banh thuật tại khoa CTCH cột sống - BVTWQĐ108 từ tháng 3/2015- 09/2016. **Kết quả:** 62 BN (25 nam, 37 nữ), tuổi trung bình là  $57,61 \pm 9,6$  (từ 32 tới 81) đã được PT mở của sổ xương một bên giải chèn ép hai bên qua ống banh. Thời gian giải phóng chèn ép trung bình cho 1 mức đốt sống là  $65,00 \pm 10,97$  phút, 02 mức là  $85,88 \pm 18,04$  phút. Kết quả xa sau PT được đánh giá theo thang điểm JOA (Japanese Orthopaedic Association score) tại thời điểm khám lại cuối cùng sau mổ trên 12 tháng 58/62 BN khám (93,5%) Thời gian kiểm tra trung bình:  $33,47 \pm 16,89$  tháng (12-60). Rất tốt: 22 (37,9%), tốt: 31 (53,4%), trung bình: 3 (5,1%), kém: 2 (3,6%). Đánh giá cải thiện triệu chứng lâm sàng sau can thiệp tại thời điểm khám cuối cùng: điểm đau lưng VAS (Visual Analogue Scale) trước mổ  $5,03 \pm 1,24$  khi khám lại là  $0,67 \pm 1,09$ , điểm đau chân VAS trước mổ là  $7,23 \pm 0,98$  khi khám lại là  $0,95 \pm 1,42$ , ODI (Oswestry Disability Index 2.0) trước mổ  $66,32 \pm 5,39$  khi khám lại là  $17,47 \pm 11,77$ , điểm JOA trước phẫu thuật là  $11,29 \pm 1,35$  khi khám lại là  $24,39 \pm 2,70$ . Đánh giá sự gia tăng kích thước của ống sống trên phim cộng hưởng từ (CHT) sau PT giải chèn ép tại thời điểm khám cuối cùng 35/62 BN với sự thay đổi có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ): đường kính trước sau ống sống (ĐKTS) là  $4,82 \pm 1,65$  mm (trước PT:

$6,43 \pm 1,34$  mm, sau PT:  $11,25 \pm 1,59$  mm) và diện tích ống sống (DTOS)  $73,06 \pm 18,80$  mm<sup>2</sup> (trước PT:  $49,29 \pm 15,09$ , sau PT:  $122,35 \pm 25,79$ ). Biến chứng trong mổ: rách màng cứng: 02 (3,2%), tụ máu ngoài màng cứng 01(1,6%). **Kết luận:** Phẫu thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh dưới kính vi phẫu thuật là phương pháp can thiệp ít xâm lấn, hiệu quả và an toàn trong điều trị bệnh lý HOSTL do thoái hóa.

**Từ khóa:** Hẹp ống sống do thoái hóa, phẫu thuật can thiệp tối thiểu

## SUMMARY

### THE EVALUATION OF UNILATERAL APPROACH FOR BILATERAL DECOMPRESSION OF DEGENERATIVE LUMBAR SPINAL STENOSIS WITH TUBULAR RETRACTOR SYSTEM

**Aims:** To assess the results of minimally invasive surgery approach for degenerative lumbar spinal stenosis. **Methods:** From 03/2015 to 09/2016 the surgery was performed on 62 patients (25 men and 37 women; 32-81years; median age, 57,61  $\pm$  9,6 years). We carried out bilateral interlaminar fenestration and unroofing for the decompression of nerve roots by using a unilateral approach. **Result:** Average of surgical time was  $65,00 \pm 10,97$  minutes for per level,  $85,88 \pm 18,05$  minutes for two levels. Surgical results were classified by JOA score at the last follow up, 58/62 patients, average time  $33,47 \pm 16,89$  months. Excellent: 22 (37,9%), good: 31 (53,4%), fair: 3 (5,1%), poor: 2 (3,6%). VAS back pain improved from  $5,03 \pm 1,24$  to  $0,67 \pm 1,09$ , VAS radicular pain improved from  $7,23 \pm 0,98$  to  $0,95 \pm 1,42$ , ODI improved from  $66,32 \pm 5,39$  to  $17,47 \pm 11,77$ , JOA improved from  $11,29 \pm 1$  to  $24,39 \pm 2,70$ . The increasing of spinal canal on MRI at the last follow up (35/62 patients) significant difference ( $p < 0,001$ ): A-P diameter:  $4,82 \pm 1,65$  mm (pre-op:  $6,43 \pm 1,34$  mm; post-op:  $11,25 \pm 1,59$ mm); Dural sac cross-sectional area:  $73,06 \pm 18,80$  mm<sup>2</sup> (pre-op:  $49,29 \pm 15,09$ , post-op:  $122,35 \pm 25,79$ ). Complications: dural tear were 2 (3,2%) and epidural hematoma in

\*Bệnh viện Đa khoa Phú Thọ

\*\*Bệnh viện TỬ QUỠC 108

Chịu trách nhiệm chính: Vi Trường Sơn

Email: sonha.tpviettri@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 20/6/2021

Ngày duyệt bài: 19/7/2021

01(1,6%). **Conclusion:** Minimally invasive surgery is safe, effective and lower rate of complication for degenerative lumbar spinal stenosis.

**Key words:** Degenerative lumbar spinal stenosis, minimally invasive surgery

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Do tuổi thọ của người dân không ngừng tăng cao nên bệnh lý HOSTL do thoái hóa ngày càng phổ biến ở lứa tuổi trên 65 và ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Triệu chứng lâm sàng chính của bệnh là đau lưng, tê chân và dấu hiệu đau cách hồi thần kinh. Trong điều trị HOSTL thì PT giải chèn ép được thừa nhận là giải pháp có tính ưu việt khi điều trị nội khoa thất bại [2]. Phẫu thuật cắt cung sau giải chèn ép (Laminectomy) từ lâu đã được sử dụng trong điều trị HOSTL với ưu điểm bộc lộ rộng rãi và giải phóng rễ thần kinh bị chèn ép tối đa với tỷ lệ thành công 62-70% [3]. Tuy nhiên do hạn chế cắt bỏ những thành phần quan trọng tham gia làm vững cột sống như lam cung sau, các dây chằng trên gai và liên gai, bóc tách điểm bám của các cơ cạnh sống dẫn tới đau thắt lưng thứ phát do xơ hóa cơ cạnh sống, mất vững hoặc trượt đốt sống thứ phát sau mổ [4],[7]. Để khắc phục những nhược điểm đó phương pháp PT giải chèn ép ống sống qua ống banh (Caspar retractor) mở cửa sổ một bên nhưng giải chèn ép hai bên dưới kính vi phẫu thuật với kích thước vết mổ nhỏ (~2cm), lượng máu mất ít, giảm lượng thuốc giảm đau dùng sau mổ và rút ngắn thời gian hậu phẫu. Ngoài ra, bảo toàn sự nguyên vẹn cấu trúc giải phẫu các mẫu khớp, điểm bám cơ cạnh sống và dây chằng bên ngoài ống sống ở bên đối diện mà vẫn đảm bảo giải chèn ép rộng rãi cả hai bên của ống sống [5]. Ở Việt Nam hiện nay kỹ thuật này còn tương đối mới và rất ít bệnh viện áp dụng vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm báo cáo và đánh giá kết quả của phẫu thuật này.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** 62 bệnh nhân được chẩn đoán HOSTL do thoái hóa được phẫu thuật bằng kỹ thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh từ tháng 03/2015 đến tháng 09/2016 tại Khoa CTCH cột sống – BVTWQĐ 108.

### ➤ Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Tiêu chuẩn chẩn đoán: BN được chẩn đoán HOSTL do thoái hóa với biểu hiện lâm sàng là dấu hiệu đau cách hồi thần kinh đi kèm với đau lưng và tê chân. Trên phim CHT thường quy có hình ảnh HOSTL phù hợp với tổn thương trên lâm sàng với DTOS  $\leq 76\text{mm}^2$  (mức độ hẹp nặng).

- BN có chỉ định phẫu thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh

+ HOSTL có thương tổn thần kinh tiến triển

+ HOSTL có hội chứng đuôi ngựa

+ HOSTL có đau kiểu rễ, điều trị nội khoa 3 tháng không đáp ứng

- Được phẫu thuật thống nhất một phương pháp giải chèn ép ống sống qua ống banh ở một hoặc hai tầng

### ➤ Tiêu chuẩn loại trừ:

- HOSTL kèm trượt đốt sống hoặc mất vững

- HOSTL có kèm theo các bệnh toàn thân phối hợp không cho phép phẫu thuật

- HOSTL do chấn thương, viêm hay khối u, đã phẫu thuật trước đó.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng tiến cứu, mô tả không đối chứng.

### 3. Nội dung nghiên cứu:

- Thời gian phẫu thuật cho mỗi tầng bị bệnh, thời gian hậu phẫu (tính từ ngày mổ đến khi ra viện), số tầng và vị trí phẫu thuật.

- Theo dõi và đánh giá sau mổ: so sánh các dấu hiệu lâm sàng đau lưng VAS, VAS chân, ODI và JOA. Kết quả phẫu thuật theo JOA [Tỷ lệ bình phục = (Điểm khám lại - điểm trước mổ) / (29 - điểm trước mổ) x 100%. BN được đánh giá kết quả theo JOA: rất tốt (>75%), tốt (50%-75%), trung bình (25%-50%) và xấu (<25%)].

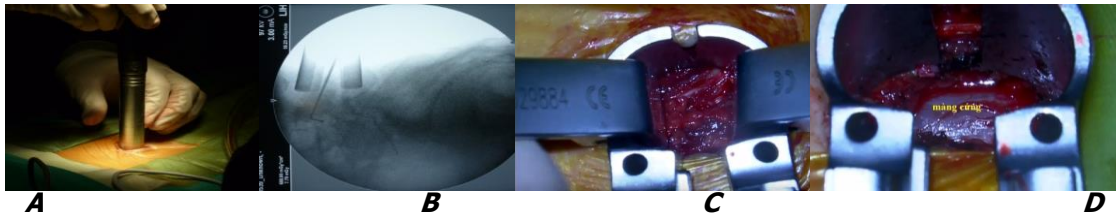
- So sánh đường kính trước sau và diện tích ống sống trên phim CHT trước và sau can thiệp thông qua phạm mềm Onis 2.5.

**4. Phương pháp phẫu thuật:** Bệnh nhân được gây tê tủy sống, nằm sấp. Sử dụng hệ thống ống banh Quadrant kết hợp với kính vi phẫu để thực hiện giải chèn ép. Vị trí đốt sống cần giải chèn ép được kiểm tra bằng chiếu Xquang tại phòng mổ, đánh dấu vị trí và độ dài vết mổ trên da. Chiều dài vết mổ khoảng 2 cm đối với giải chèn ép 1 mức và khoảng 2.5 cm đối với giải chèn ép 2 mức đốt sống. Tách điểm bám của cơ cạnh sống vào lam cung sau và bao khớp. Luân các ống banh bóc tách cơ, dùng khoan mài mở cửa sổ xương (laminotomy) cùng bên tới điểm bám của dây chằng vàng. Cắt dây chằng vàng và một phần mẫu khớp phì đại. Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh sau khi giải phóng chèn ép. Nghiêng ống banh và nghiêng bàn mổ để tiến hành giải phóng chèn ép bên đối diện. Mài phần dưới của gai sau, qua đó mài phần xương phía dưới của lam cung sau (undercutting laminotomy) bên đối diện. Mẫu khớp bên đối diện phì đại làm hẹp ngách bên cũng được mài một phần làm rộng đường đi của rễ thần kinh. Lấy bỏ dây chằng vàng phì đại bên đối diện. Kiểm tra ống sống và rễ thần



kinh bên đối diện thấy hết chèn ép. Giải phóng chèn ép được coi là đạt yêu cầu khi lam cung sau được mở tới hết chỗ bám của dây chằng vàng ở

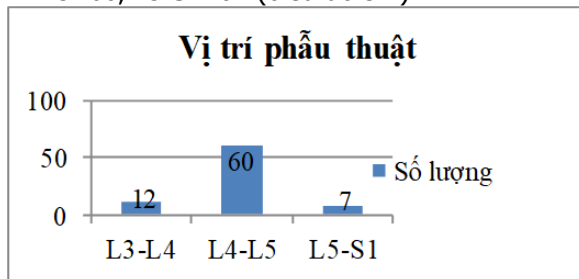
cả hai bên, lấy bỏ hết phần dây chằng vàng phi đại làm hẹp ống sống và các rễ thần kinh hai bên di động được dễ dàng.



**Hình 2.1:** Mô tả kỹ thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh  
**A:** Thi đưa các ống nong, **B:** Kiểm tra vị trí phẫu thuật dưới Xquang **C:** Ống banh được mở rộng; **D:** Màng cứng được bộc lộ sau khi cắt bỏ dây chằng vàng

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung:** Kết quả 62 BN tuổi trung bình  $57,61 \pm 9,6$  (32-81) với tỷ lệ 25 nam/37 nữ. Thời gian mắc bệnh trung bình 23,39 tháng đã điều trị nội khoa 5,61 tháng trước phẫu thuật. Số BN được PT 1 tầng là 45; 2 tầng là 17 trong đó vị trí được phẫu thuật cụ thể L3-L4:12, L4-L5: 60, L5-S1: 07 (biểu đồ 3.1)



**Biểu đồ 3.1.** Đặc điểm vị trí phẫu thuật

**3.2. Kết quả phẫu thuật**

- Thời gian tiến hành mổ cho 1 tầng  $65,0 \pm 10,97$  phút, 02 tầng là  $85,88 \pm 18,04$  phút. Thời gian hậu phẫu  $6,03 \pm 2,55$  ngày, thời điểm cuối cùng trung bình  $33,47 \pm 16,89$  tháng. Sự gia tăng về kích thước của ống sống tại thời điểm khám cuối cùng (35/62 BN) trên phim CHT: ĐKTS trước và sau PT là  $4,82 \pm 1,65$  mm, DTOS  $73,06 \pm 18,80$  mm<sup>2</sup> với  $p < 0,001$  (bảng 3.1). Kết quả PT theo JOA: rất tốt 37,9 %; tốt 53,4%, trung bình 5,1%, kém 3,6% (bảng 3.2). Thay đổi của các triệu chứng lâm sàng đau lưng, tê chân, chỉ số ODI và JOA tại thời điểm khám cuối cùng (bảng 3.3): VAS lưng trước mổ  $5,01 \pm 1,24$ , thời điểm khám cuối cùng  $0,67 \pm 1,09$ ; VAS chân trước mổ  $7,21 \pm 0,98$ , thời điểm khám cuối cùng  $0,95 \pm 1,42$ ; điểm JOA trước mổ  $11,19 \pm 1,35$ , tại thời điểm khám cuối cùng  $24,39 \pm 2,70$ ; chỉ số ODI trước mổ  $65,32 \pm 5,39\%$ , tại thời điểm khám cuối cùng  $17,47 \pm 11,77\%$ . Trong nghiên cứu của chúng tôi không có ca nào phải truyền máu trong mổ. Tỷ lệ tai biến rách màng cứng gặp 2

ca (3,2%), mất vững sau mổ có 01 trường hợp (1,7%).

**Bảng 3.1.** Thay đổi kích thước ống sống

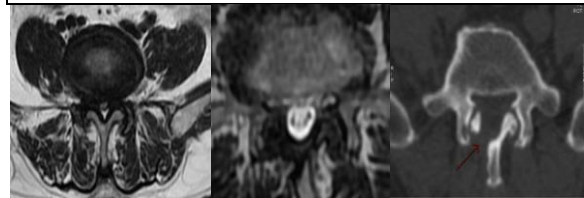
Chỉ số	Trước PT	Khám cuối cùng	Hiệu số thay đổi	P
DTOS (mm <sup>2</sup> )	$49,29 \pm 15,09$	$122,35 \pm 25,79$	$73,06 \pm 18,80$	< 0,001
ĐKTS (mm)	$6,43 \pm 1,34$	$11,25 \pm 1,59$	$4,82 \pm 1,65$	< 0,001
<b>Tổng (%)</b>	<b>35(56,4%)</b>			

**Bảng 3.2.** Kết quả phẫu thuật theo JOA

Kết quả	Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém	Tổng
Số lượng (n)	22	31	03	02	58
Tỷ lệ %	37,9	53,4	5,1	3,6	100,0

**Bảng 3.3.** Thay đổi triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật

Triệu chứng lâm sàng	Trước PT	Khám cuối cùng	P
Mức độ đau lưng VAS	$5,03 \pm 1,24$	$0,67 \pm 1,09$	< 0,001
Mức độ đau chân VAS	$7,23 \pm 0,98$	$0,95 \pm 1,42$	< 0,001
Điểm JOA	$11,29 \pm 1,35$	$24,39 \pm 2,70$	< 0,001
Chỉ số ODI	$66,32 \pm 5,39$	$17,47 \pm 11,77$	< 0,001
n = 58			



**Hình 3.1.** Ảnh BN minh họa BN Đình Quang H. 65T. Chẩn đoán HOS L4-L5

**A:** CHT trước mổ; **B:** CHT sau mổ; **C:** cắt lớp vi tính sau mổ (vị trí cắt cung sau mũi tên)

#### IV. BÀN LUẬN

**1. Đặc điểm chung.** Trong tổng số 62 BN của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 58 (25nam/37 nữ) trong đó thấp nhất là 32 và cao nhất là 81, nhóm tuổi từ 50 – 70 chiếm tỷ lệ khá cao tới 70%. Nghiên cứu của các tác giả Koichi Iwatsuki [4] cho thấy tỷ lệ tương tự. Do đặc điểm HOSTL do thoái hóa là bệnh mãn tính nên BN thường đến viện muộn thời gian mắc bệnh trung bình là 23,39 tháng, thời gian điều trị trước khi can thiệp là 5,61 tháng.

#### 2. Phẫu thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh

**Đặc điểm lâm sàng.** HOSTL do thoái hóa là tình trạng lòng ống sống bị hẹp do tổ chức xung quanh xâm lấn và chèn ép thần kinh vì vậy PT làm rộng ống sống giải phóng chèn ép thực sự cần thiết đối với những BN điều trị nội khoa thất bại. Theo Atlas và cộng sự [7] phẫu thuật giúp cải thiện triệu chứng đau, tê chân hơn rất nhiều so với điều trị nội khoa. Với 60 BN được can thiệp ở vị trí L4-L5 điều đó chứng tỏ đây là vị trí hay gặp trên lâm sàng và liên quan đến đặc điểm giải phẫu và cơ chế bệnh sinh.

**Đặc điểm cận lâm sàng.** Việc đánh giá gia tăng kích thước ống sống sau can thiệp PT trên phim CHT ở thời điểm thăm khám cuối cùng của 35/62 BN cho thấy có sự gia tăng về kích thước của ống (ĐKTS:  $4,82 \pm 1,65\text{mm}$  và DTOS:  $73,06 \pm 18,80\text{mm}^2$ ) đã chứng tỏ hiệu quả của kỹ thuật trong việc mở cửa sổ xương, cắt bỏ dây chằng vàng và bản trong của lam cung sau bên đối diện từ đó giúp cho rễ thần kinh và tủy sống được giải chèn ép dẫn tới giảm triệu chứng trên lâm sàng.

#### Đặc điểm phẫu thuật

- Có rất nhiều kỹ thuật giải chèn ép được áp dụng trong điều trị HOSTL với mục tiêu giải chèn ép thần kinh tối đa đồng thời bảo tồn tối đa cấu trúc giải phẫu và chức năng của cột sống sau mổ. Phẫu thuật cắt cung sau rộng rãi được cho là giải chèn ép thần kinh tối đa với tỷ lệ thành công khoảng 64% [8] tuy nhiên do làm tổn thương các yếu tố như cung sau, dây chằng, điểm bám cơ dựng sống dẫn đến đau lưng và mất vững sau mổ. Phẫu thuật cắt một phần cung sau giải chèn ép (Laminotomy) ra đời với tỷ lệ thành công 84% và hạn chế tối đa mất vững sau mổ tuy nhiên PT này vẫn phải bóc tách điểm bám của các cơ dẫn tới đau lưng sau mổ do xơ hóa cơ dựng sống. Do HOSTL thường gặp ở người cao tuổi với nhiều bệnh lý phối hợp đồng thời xu hướng can thiệp tối thiểu đang ngày càng trở nên phổ biến nên phương pháp giải

chèn ép qua ống banh (Caspar retractor) dưới kính vi phẫu thuật ra đời với những ưu điểm là tỷ lệ thành công 87% [6], can thiệp tối thiểu với vết mổ nhỏ, không bóc tách điểm bám của cơ dựng sống vào lam cung sau, giải phóng chèn ép tối đa nhưng vẫn bảo tồn nguyên vẹn cơ bên đối diện, hạn chế tối đa sự xơ hóa cơ cạnh sống được cho là có liên quan đến đau lưng sau mổ. Ngoài ra các yếu tố như gai sau, dây chằng liên gai, dây chằng trên gai có vai trò quan trọng trong việc tham gia làm vững cột sống cũng không bị cắt bỏ, hạn chế mất vững sau mổ.

- Kết quả xa sau PT được đánh giá theo thang điểm của JOA tại thời điểm khám lại cuối cùng sau mổ trên 12 tháng 58/62 BN khám (93,5%) với thời gian kiểm tra trung bình:  $33,47 \pm 16,89$  tháng: rất tốt 37,9 %; tốt 53,4%, trung bình 5,1%, kém 3,6 %. Các chỉ số VAS, ODI và JOA sau mổ cải thiện rõ rệt so với trước mổ có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$  (bảng 3.3) đồng thời tăng lên theo thời gian có thể nói kỹ thuật can thiệp rất hiệu quả trong giải quyết các triệu chứng chèn ép thần kinh và cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh.

- Tai biến rách màng cứng: nghiên cứu ghi nhận 02 bệnh nhân bị rách màng cứng. Chúng tôi đã sử dụng vật liệu BioGlu để tạo hình lại màng cứng trong mổ và không bị rò dịch não tủy sau mổ. Đây là tai biến hay gặp phụ thuộc rất nhiều vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

- Nghiên cứu ghi nhận 01 ca (1,6%) bị tụ máu ngoài màng cứng sau PT. BN xuất hiện tê và yếu 2 chân (cơ lực 3/5), đau lưng nhiều sau can thiệp ngày thứ 2, sonde dẫn lưu vết mổ không ra dịch, chụp lại CHT sau phẫu thuật có hình ảnh máu tụ ngoài màng cứng cùng bên với vị trí đặt ống banh. Tiến hành kiểm tra lại vết mổ thấy máu chảy ra từ mạch máu quanh màng cứng, tiến hành cầm máu bằng dao đốt lưỡng cực Bipolar và Surgicel, BN ra viện có di chứng yếu nhẹ 2 chân (cơ lực 4/5). Thông qua trường hợp trên cho thấy, trong kỹ thuật giải phóng chèn ép qua ống banh mặc dù được kiểm soát chảy máu rất kỹ và lượng máu mất trong mổ rất ít nhưng việc kiểm tra và cầm máu kỹ trước khi rút ống banh là rất cần thiết. Tác giả Grath gặp 02 ca (4,4%) tụ máu ngoài màng cứng sau PT giải phóng chèn ép qua ống banh cho 45 BN [1]

#### V. KẾT LUẬN

- Phẫu thuật giải chèn ép ống sống qua ống banh dưới kính vi phẫu là phương pháp can thiệp tối thiểu hiệu quả và an toàn với tỷ lệ thành công 91,3%, tai biến thấp rách màng cứng 2 ca

(3,2%), tụ máu ngoài màng cứng 01 ca (1,6%) không có BN phải truyền máu trong mổ.

- Đây là phương pháp không những giải phóng chèn ép thần kinh tối đa mà còn bảo tồn được các cấu trúc quan trọng như cơ cạnh sống, khớp liên đốt, hệ thống dây chằng dẫn tới hạn chế tỷ lệ đau lưng và mất vững cột sống sau phẫu thuật.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Grath L. B., White-Dzuro G. A., Hofstetter C. P. (2019).** "Comparison of clinical outcomes following minimally invasive or lumbar endoscopic unilateral laminotomy for bilateral decompression". *Journal of Neurosurgery and Spine*, 30 (4), pp.491-499.
2. **Gu, Guangfei, Hailong Zhang, Shisheng He, Qingsong Fu, Xiaobing Cai, Xu Zhou, Xiaolong Shen, and Xin Gu. 2016.** "A Novel Classification and Minimally Invasive Treatment of Degenerative Lumbar Spinal Stenosis" *Turkish Neurosurgery* 26 (2): 260-67.
3. **Hwang, Sang-won, Seung-chul Rhim, and Sung-woo Roh. 2008.** "Outcomes of Unilateral Approach for Bilateral Decompression of Lumbar

Spinal Stenosis: Comparison between Younger and Geriatric Patients" 5 (2): 51-57.

4. **Iwatsuki, Koichi, Toshiki Yoshimine, and Masanori Aoki. 2007.** "Bilateral Interlaminar Fenestration and Unroofing for the Decompression of Nerve Roots by Using a Unilateral Approach in Lumbar Canal Stenosis." *Surgical Neurology* 68 (5): 487-92.
5. **Kerr SM, Tannuory C, White AP. 2007.** "The Role of Minimally Invasive Surgery in the Lumbar Spine." *Current Orthopaedics* 17: pp 183-89.
6. **Laurysen, Carl. 2010.** "Technical Advances in Minimally Invasive Surgery - Direct Decompression for Lumbar Spinal Stenosis." *Spine* 35 (26 Suppl): S287-93.
7. **Nomura, Kazunori, and Munehito Yoshida. 2017.** "Assessment of the Learning Curve for Microendoscopic Decompression Surgery for Lumbar Spinal Canal Stenosis through an Analysis of 480 Cases Involving a Single Surgeon." *Global Spine Journal* 7 (1): pp 54-58.
8. **Pao, Jwo Luen, Wein Chin Chen, and Po Quang Chen. 2009.** "Clinical Outcomes of Microendoscopic Decompressive Laminotomy for Degenerative Lumbar Spinal Stenosis." *European Spine Journal* 18 (5): pp 672-78.

## NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG VẬT DA CÂN NHÁNH XUYÊN ĐỘNG MẠCH CỔ NÔNG ĐIỀU TRỊ SẸO CƠ KÉO VÙNG CẪM CỔ VÀ LOÉT MẠN TÍNH VÙNG ĐỈNH CHẤM

Võ Anh Minh<sup>1</sup>, Vũ Quang Vinh<sup>2</sup>, Nguyễn Gia Tiến<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu ứng dụng vật da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông điều trị sẹo cơ kéo vùng cằm cổ và loét mạn tính vùng đỉnh chấm. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến hành phẫu thuật trên 25 bệnh nhân tuổi trung bình 36 tuổi (24 BN có sẹo cơ kéo vùng cằm cổ và 01 BN có loét mạn tính vùng chấm), được phẫu thuật sử dụng vật da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông che phủ tổn khuyết tại trung tâm Phẫu thuật tạo hình, thẩm mỹ và tái tạo, Viện Bỏng Quốc Gia từ tháng 10 năm 2014 đến tháng 06 năm 2020. **Kết quả:** 25 vật da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông đã được sử dụng. Kích thước vật da có chiều dài trung bình là 23,36 cm và chiều rộng trung bình là 10,56cm, kích thước vật da lớn nhất lấy được là 30 x 12cm. Góc xoay vật da trung bình là 84,2 độ. Có 24 vật chiếm 96% sống tốt sau phẫu thuật và liền thì đầu, có 1 vật da hoại tử một phần. Ghi nhận có sự cải thiện về góc ngửa đầu sau phẫu thuật: trước phẫu

thuật: 93 độ, sau mổ 1-3 tháng 114,4 độ và sau mổ 6 đến 24 tháng là 129 độ. **Kết luận:** Vật da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông ứng dụng trong điều trị cho sẹo cơ kéo vùng cằm cổ và loét mạn tính vùng đỉnh chấm cho kết quả tốt.

**Từ khóa:** Vật da cân nhánh xuyên, động mạch cổ nông, sẹo cơ kéo vùng cổ

### SUMMARY

#### TREATMENT OF CERVICAL SCAR CONTRACTURES AND OCCIPITAL CHRONIC ULCER USING SUPERFICIAL CERVICAL ARTERY PERFORATOR FLAP

**Objectives:** Research on the superficial cervical artery perforator flap in the treatment of cervical scar contractures and apex occipital chronic ulcer.

**Subjects and methods:** A descriptive study of case series performed on 25 patients with cervical scar contractures and apex occipital chronic ulcer who were operated on using superficial cervical artery perforator flap at the Center of Plastic, Aesthetic and Reconstructive Surgery, National Institute of Burns from October 2014 to June 2020. Indications for surgery in these patients are limited movement of cervical, loss of aesthetics and chronic ulcers.

**Results:** We obtained 24 patients with cervical scar contractures and 01 patient with occipital chronic ulceration. Regarding the clinical characteristics, we

<sup>1</sup>Bệnh viện Trưng Vương TP HCM

<sup>2</sup>Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Võ Anh Minh

Email: voanhminh64@gmail.com

Ngày nhận bài: 1/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 26/6/2021

Ngày duyệt bài: 15/7/2021

noted that the proportion of men accounted for the majority of 52%, the ratio of male: female was 1.1:1. The mean age of the patients was 36 years old. The average flap size was 23.36cm in length and was 10.56 cm in width, the largest flap size obtained was 30 x 12 cm. The average skin flap rotation angle is 84.2 degrees. 96% of the skin flaps were found to be good healing after surgery, there was 1 case of necrotic skin flaps < 1/3 of the flap area. There was an improvement in head movement: before surgery: 93 degrees, 1-3 months after surgery: 114.4 degrees and 129 degrees after 6-24 months. **Conclusion:** The superficial cervical artery perforator flap in treatment of cervical scar contracture and occipital chronic ulcer were good results.

**Keywords:** Perforating branch flap, superficial cervical artery, neck scar contracture.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Seo di chứng bỏng vùng cằm cổ mặt chiếm từ 10-15% trong tổng số các di chứng bỏng [1]. Di chứng sẹo co kéo vùng cổ luôn để lại những di chứng nặng nề cho người bệnh, gây ảnh hưởng nặng nề đến chức năng vận động và thẩm mỹ, đồng thời ảnh hưởng đến tâm lý lao động và giao tiếp xã hội của người bệnh. Những bệnh nhân loét tỳ đè vùng đỉnh cằm thường kèm theo các bệnh lý mãn tính gây nên những tổn thương phức tạp lộ các cơ quan quan trọng vùng cổ mà chúng ta rất khó khăn trong các phương pháp điều trị trước đây. [1] Vùng cổ cằm có tính chất đặc biệt nên chất liệu thay thế phải đáp ứng các tiêu chuẩn như: đủ rộng để che phủ, vạt da đủ mỏng để không hạn chế vận động, mềm mại và đồng màu da để mang tính thẩm mỹ, cho nên việc lựa chọn các vạt da khi điều trị di chứng sẹo tại vùng này hiện vẫn còn đang được nghiên cứu và phát triển, đặc biệt là các vạt da vùng lân cận. Vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông đã được nghiên cứu từ năm 1984 và sử dụng vạt da cân nhánh xuyên ĐM cổ nông vào năm 1990 do Nakajima và Fujino. Năm 1986 đến năm 2004 Ogawa và Murakami cũng đã nghiên cứu giải phẫu và báo cáo ứng dụng trên lâm sàng vạt da cân cơ, cuống cân cơ, cuống cơ thang của và nhánh xuyên động mạch cổ nông cho tạo hình sẹo co kéo vùng cằm cổ và loét lâu liền vùng đỉnh cằm [2]. Những nghiên cứu đã cho thấy những ưu điểm của vạt da thu hoạch được diện tích rộng, không phải sử dụng khối cơ nên linh động che phủ cho cả vùng cổ và đỉnh cằm giải quyết bệnh lý cho bệnh nhân: che phủ tổn thương, trả lại chức năng vận động đồng thời vùng cho vạt đóng kín một thì. Kinh nghiệm phẫu thuật và chăm sóc sẽ được bàn luận trong bài báo này

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu theo phương pháp tiến cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc, tiến hành phẫu thuật trên 25 bệnh nhân có sẹo di chứng bỏng nặng vùng cằm cổ và loét vùng cằm, được phẫu thuật sử dụng vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông tại trung tâm Phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ và tái tạo, Viện Bỏng Quốc Gia từ tháng 10/2014 đến tháng 06/2020.

**Thiết kế vạt da.** Dựa trên vùng cấp máu của động mạch cổ nông, đầu gần của vạt hướng lên trên, lên vùng cổ sau trên, . Đầu xa tới đốt sống N6. Trong nghiên cứu giải phẫu, kích thước của vạt có thể tới: rộng: 5 - 7cm; dài: hơn 30 cm và chiều dài của vạt có thể phụ thuộc vào chiều cao của cơ thể với tỷ lệ: 1:6 đến 1:8. Trên Thực tế, kích thước của vạt đã áp dụng thành công là: 7x 32cm.



**Hình 1.** Thiết kế vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông

Hình dạng thiết kế: tùy thuộc vào mục đích tạo hình vạt được thiết kế hình vạt.

- Vạt có cuống da cơ: da và 1 phần cơ thang chứa nhánh xuyên được bảo tồn.

- Vạt cuống cơ: Vạt được thiết kế với phần cơ thang chứa nhánh xuyên

- vạt cuống mạch: Với dạng vạt da cân nhánh xuyên kinh điển

\*Với cả ba dạng này: vạt có thể được thiết kế một hoặc hai thùy.

### Quy trình phẫu thuật

Dự kiến lựa chọn vạt: Vẽ thiết kế vạt, chụp ảnh trước mổ

Cắt sẹo giải phóng co kéo; cắt lọc tổ chức hoại tử, làm sạch vùng khuyết hồng vùng cổ, đỉnh cằm.

Đo và thiết kế vạt da cần lấy. đánh dấu các mốc giải phẫu tương ứng.

Đặt bệnh nhân tư thế nằm sấp, xác định đường chuẩn đích của động mạch ngang cổ, và vị trí nhánh xuyên ĐM cổ nông dựa trên các mốc giải phẫu: Đốt sống cổ 7, đường giữa cột sống, móm cùng vai, bờ trong xương bả vai. Xác định vị trí động mạch cổ nông ở phía trên của cơ thang bằng thiết bị máy siêu âm Doppler. Đánh dấu vị trí động mạch cổ nông xuyên cân cơ thang.

Thiết kế vạt da cân nhánh xuyên cổ nông

nằm trong vạt da đảm bảo đủ chiều dài và chiều rộng dựa trên mẫu thiết kế vùng tổn khuyết da. Phẫu tích cuống vạt, đảm bảo đủ độ dài di động để bảo đảm cung xoay của vạt da không bị xoắn vặn mạch máu. Sau đó xoay vạt đến vị trí che phủ.



**Hình 2.** Bóc tách vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông

Sau khi bóc vạt xong, đóng kín vùng lấy da một thì hoặc ghép da xẻ đôi che phủ.



**Hình 3.** Xoay vạt che phủ tổn thương vùng cằm cổ

**Đánh giá kết quả phẫu thuật**

**Tình trạng sống của vạt da:** ghi nhận tình trạng sống của vạt da sau phẫu thuật, nếu có hoại tử vạt da vùng mép thì sẽ đo diện tích hoại tử mép da và chia cho tổng diện tích vạt da, bao gồm các biến số sau:

- Vạt da sống hoàn toàn, vết mổ liền kỳ đầu
- Vạt da thiếu dưỡng, hoại tử mép vạt, hoại tử < 1/3 diện tích vạt
- Vạt da hoại tử > 1/3 diện tích vạt đến toàn bộ vạt
- Phù nề vạt da sau mổ
- Tụ máu dưới vạt

**Đánh giá kết quả vận động:** Đo mức độ vận động của vùng cằm cổ ở các tư thế ngửa đầu và quay đầu sang 2 bên, đo góc cằm cổ (góc a)

Đánh giá kết sau mổ đến ra viện, Gần: từ ra viện đến 3 tháng xa: từ 6 tháng đến 24 tháng sau phẫu thuật

Cơ sở đánh giá:

- + Tình trạng sống của vạt.
- + Sự liền sẹo vết mổ.
- + Khả năng phục hồi chức năng và thẩm mỹ của vùng được tái tạo.

**Tốt:** Vạt sống hoàn toàn, tính chất vạt tốt, vết mổ liền sẹo tốt, không viêm dò, cắt chỉ sau 10 - 14 ngày, không phải can thiệp phẫu thuật gì

khác. Chức năng và thẩm mỹ vùng mổ tốt, không bị biến dạng.

**Vừa:** Vạt thiếu dưỡng, xuất hiện Bọng nước trên bề mặt hoặc hoại tử một phần vạt, có hoặc không phải ghép da bổ sung. Vết mổ bị nhiễm khuẩn, toác chỉ, hoặc dò rỉ dịch (cả ở vùng vạt và vùng cho vạt).

**Xấu:** Vạt bị hoại tử trên 1/3 diện tích đến hoại tử toàn bộ, phải cắt bỏ và thay thế bằng phương pháp điều trị khác. Chức năng vận động vùng mổ không cải thiện.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 10/2014 đến tháng 06/2020 tại Viện Bỏng quốc gia, chúng tôi thu nhận được 24 BN có sẹo co kéo vùng cằm cổ và 01 BN có loét mạn tính vùng cằm, được phẫu thuật sử dụng vạt da nhánh xuyên động mạch cổ nông.

**Bảng 1.** Đặc điểm lâm sàng của nhóm bệnh nhân

Đặc điểm	Số BN (n=25)	Tỉ lệ (%)
<b>Giới tính</b>		
Nam	13	52,0
Nữ	12	48,0
Tuổi trung bình	36 ± 14,46 tuổi	
<b>Lý do nhập viện</b>		
Sẹo co kéo vùng cổ	24	96,0
Loét lâu lành vùng đỉnh cằm	1	4,0
<b>Thời gian tổn thương</b>		
< 3 tháng	1	4,0
3-6 tháng	3	12,0
>6 - 24 tháng	21	84,0
<b>Vị trí sẹo/loét</b>		
Loét vùng cằm	1	4,0
Vùng cổ trước	2	8,0
Vùng cổ bên	2	8,0
Vùng cổ trước bên	20	80,0
<b>Anh hưởng tới cơ quan khác</b>		
Co kéo miệng	6	24
Co kéo mũi	1	4,0
Co kéo mắt	1	4,0
<b>Giới hạn vận động ngửa đầu</b>		
60 -75 độ	5	20,0
90-75 độ	4	16,0
>90 độ	16	64,0

Về đặc điểm lâm sàng của nhóm BN nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận tỉ lệ nam giới chiếm đa số là 52%, tỉ lệ nam: nữ là 1,1:1. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 36 tuổi. Thời gian BN bị tổn thương đến lúc phẫu thuật > 6 tháng chiếm tỉ lệ chủ yếu là 84%, có 1/25 TH bị tổn thương và mổ sớm < 3tháng do BN bị biến dạng, co kéo

hiều vùng cầm cổ và mặt, môi dưới. BN không thể ăn uống bình thường được. Đa số BN bị sẹo co kéo vùng cầm cổ vùng cổ trước bên chiếm tỉ lệ 80%. Ghi nhận có 24% BN sẹo co kéo vùng cầm cổ ảnh hưởng đến vùng miệng, 1/25 TH ảnh hưởng đến khuôn mặt. Về động tác ngửa đầu, 64% BN có thể ngửa đầu > 90 độ, 20% BN chỉ có thể ngửa đầu 60 – 75 độ

**Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật của nhóm BN**

Đặc điểm	Số BN (n=25)	Tỉ lệ (%)
Kích thước vạt da (cm)		
Chiều dài vạt da	23,36 ± 4,01	Lớn nhất 30cm; nhỏ nhất 16 cm
Chiều rộng vạt da	10,56 ± 1,68	Lớn nhất 13 cm; nhỏ nhất 7 cm
Góc xoay vạt	84,2 ± 4,252	Lớn nhất 95 độ; nhỏ nhất 80 độ
Thời gian phẫu thuật (phút)	128,5 ± 49,8	Lớn nhất 240 phút; nhỏ nhất 60 phút
Biến chứng vùng cho vạt sau mổ		
Chảy máu sau mổ	2	8,0
Tụ dịch sau mổ	1	4,0
Biến chứng tại vùng nhận vạt	0	0,0

Về đặc điểm phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là 128,5 phút, trong đó thời gian phẫu thuật nhanh nhất là 60 phút và dài nhất là 240 phút. Kích thước vạt da chiều dài trung bình là 23,36 cm và chiều rộng trung bình là 10,56 cm, kích thước vạt da lớn nhất lấy được là 30 x 12 cm. Góc xoay vạt da trung bình là 84,2 độ, góc quay vạt da lớn nhất ghi nhận được là 95 độ. Sau mổ không ghi nhận biến chứng tại vùng cho vạt. Tại vùng nhận vạt da, ghi nhận 2/25 TH bị chảy máu sau mổ phải phẫu thuật cầm máu và 1 TH tụ dịch sau mổ cần cắt mỗi chỉ tháo dịch.

**Bảng 3. Kết quả phẫu thuật của nghiên cứu**

Đặc điểm	Số BN (n=25)	Tỉ lệ (%)
Tình trạng vạt da sau mổ		
Vạt da sống tốt+liền thì đầu	24	96,0
Vạt da hoại tử < 1/3 diện tích vạt	1	4,0
Thời gian liền vết thương vùng cho vạt	11,46 ± 3,05 ngày	
Thời gian liền vết thương vùng nhận vạt	13,13 ± 4,5 ngày	
Thời gian hậu phẫu	14,8 ± 5,16 ngày	
<b>Góc vận động ngửa cầm sau mổ</b>		
Trước mổ	93 ± 18,42 độ	
Sau mổ 1 - 3 tháng	114,4 ± 11,30 độ	
Sau mổ 6 - 24 tháng	129 ± 5,9 độ	

Hết co kéo cơ quan lân cận	24	96,0	
<b>Kết quả gần</b>			
Trung bình	2	8,0	
Tốt	23	92,0	
Kết quả xa	Tốt	25	100

Về kết quả phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận 96% TH vạt da sống tốt sau phẫu thuật và liền ngay thì đầu, có 1 TH vạt da hoại tử < 1/3 diện tích vạt. Trường hợp này được mổ cắt lọc phần da hoại tử và ghép da mảnh mỏng, kết quả BN phục hồi tốt, phần da mỏng sống tốt. Thời gian liền vết thương tại vùng nhận vạt trung bình là 13,13 ngày. Thời gian hậu phẫu trung bình là 14,8 ngày. Chúng tôi ghi nhận có sự cải thiện về góc ngửa đầu sau phẫu thuật: trước phẫu thuật : 93 độ, sau mổ 1-3 tháng 114 độ và sau mổ 6 – 24 tháng là 129 độ. Tất cả các TH đều hết co kéo cơ quan lân cận. Kết quả gần tốt chiếm 96% và kết quả xa tốt chiếm 100% các trường hợp

#### IV. BÀN LUẬN

**Kích thước vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông và góc xoay vạt.** Kích thước vạt da là một vấn đề quan trọng trong quá trình điều trị sẹo bóng co kéo vùng cầm cổ. Việc xác định kích thước vạt phải thỏa mãn các yêu cầu: tăng kích thước tối đa vạt da và giảm tối thiểu tỉ lệ hoại tử mép da hoặc vạt da khi xoay vạt

Trong nghiên cứu chúng tôi ghi nhận kích thước vạt da chiều dài trung bình là 23,36cm và chiều rộng trung bình là 10,56cm, kích thước vạt da lớn nhất lấy được là 30 x 12cm. Góc xoay vạt da trung bình là 84,2 độ, góc quay vạt da lớn nhất ghi nhận được là 95 độ. Sau mổ không ghi nhận biến chứng tại vùng nhận vạt. Với kích thước vạt da như trên, chúng tôi ghi nhận 96% TH vạt da sống tốt sau phẫu thuật và liền ngay thì đầu, có 1 TH vạt da hoại tử < 1/3 diện tích vạt. Trường hợp này được mổ cắt lọc phần da hoại tử và ghép da mỏng, kết quả BN phục hồi tốt, phần da mỏng sống tốt

Tác giả Hyakusoku và cộng sự đã sử dụng vạt da nhánh xuyên động mạch cổ nông để phẫu thuật tạo hình sẹo co kéo vùng cầm cổ cho 25 BN. Trong nghiên cứu, tác giả sử dụng 4 loại cuống mạch khác nhau và cuống mạch thường sử dụng nhất là nhánh xuyên ĐM cổ nông kèm theo 1 phần cơ nhỏ tại vị trí xuyên cân cơ. Tác giả cho thấy kích thước vạt da lớn nhất lấy được là 33x15cm và nhỏ nhất là 15 x 6cm, tác giả ghi nhận về chiều dài vạt da có 22/25 TH có kích thước từ 25 cm trở lên và chiều ngang có 21/25 TH có kích thước từ 9cm trở lên. Với các kích thước vạt da, tác giả ghi nhận chỉ có 3/25 TH bị

hoại tử mép da và 1 TH hoại tử gần hết vạt da do xoắn cuống mạch [3]

Tác giả Orawa R và cs sử dụng vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông cho 41 TH tạo hình sẹo vùng cằm cổ và loét vùng chấm cho thấy kích thước vạt da lớn nhất là 35x14 cm và nhỏ nhất là 12x6 cm, có 23/41 TH chiều dài vạt da > 30cm và 31/41 TH chiều rộng vạt da > 10cm [2]

Qua đó cho thấy kích thước vạt da nhánh xuyên động mạch cổ nông là tương đối lớn, phù hợp để che phủ các khuyết tổn vùng cổ bên và trước, cũng như loét vùng đỉnh chấm.

**Kết quả phẫu thuật và phục hồi vận động góc cằm cổ.** Một trong những mục tiêu quan trọng của việc phẫu thuật điều trị sẹo di

chúng bóng vùng cổ là trả lại chức năng hoạt động của vùng cằm cổ, các động tác như ngửa cằm, xoay cằm sang 2 bên. Chúng tôi ghi nhận có sự cải thiện về góc ngửa đầu sau phẫu thuật: trước phẫu thuật: 93 độ, sau mổ 1-3 tháng 114,4 độ và sau mổ 6 – 24 tháng là 129 độ. Tất cả các TH đều hết co kéo cơ quan lân cận.

Chúng tôi tiến hành so sánh kết quả này với các tác giả khác sử dụng các loại vạt da nhánh xuyên khác nhau nhằm cho thấy hiệu quả khi sử dụng vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông tạo hình điều trị sẹo co kéo vùng cằm cổ. Qua đó cho thấy khả năng phục hồi vận động vùng cằm cổ với vạt da cân nhánh xuyên động mạch cổ nông là rất tốt, tương đương với các vạt da khác.

**Bảng 4.** Kết quả khả năng vận động sau phẫu thuật sẹo co kéo vùng cằm cổ

Tác giả	Số BN	Vạt da sử dụng	Thời gian theo dõi	Kết quả vận động
Chúng tôi	25	Nhánh xuyên ĐM cổ nông	6 tháng- 24 tháng	sau mổ 1-3 tháng 114,4 ± 11,30 độ Sau mổ 6 – 24 tháng là 129 ± 5,9 độ
Grishkevich và cs, 2010 [ 5]	26	Nhánh xuyên ĐM cổ nông (vạt da cơ thang)	6 tháng – 9 năm	Giải phóng toàn bộ và vận động bình thường 24/26 BN. 02 BN còn có kéo nhẹ
Grishkevich và cs, 2012 [6]	32	Nhánh xuyên ĐM cổ nông	6 tháng – 12 năm	Giải phóng toàn bộ, vận động bình thường
Li và cs, 2015 [7]	15	Nhánh xuyên ĐM cổ nông	Ít nhất 1 năm sau mổ	Tất cả BN ngửa đầu 110 độ, giới hạn vận động trở về gần như bình thường
Vinh và cs, 2015[8]	17	Nhánh xuyên ĐM mũ vai	6 tháng	15/17 BN hài lòng với kết quả phẫu thuật

## V. KẾT LUẬN

Vạt da nhánh xuyên động mạch cổ nông ứng dụng trong điều trị cho sẹo co kéo vùng cằm cổ và loét mạn tính vùng chấm cho kết quả tốt, phục hồi được biên độ vận động của cằm cổ sau mổ, giúp che phủ khuyết hồng vùng chấm với nhiều ưu điểm như; có kích thước đủ rộng, mỏng nên che phủ tốt tổn khuyết và đạt yêu cầu chức năng lẫn thẩm mỹ, vùng cho vạt được khâu kín thì đầu, góc xoay vạt lớn nên vạt có thể che phủ vùng cổ và vùng đỉnh chấm vì vậy tính ứng dụng rất cao. Tuy nhiên, đây là phẫu thuật đòi hỏi phẫu thuật viên phải có tay nghề cao và nhiều kinh nghiệm

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Gia Tiến, Vũ Quang Vinh và cộng sự (2014)** Hợp tác nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật vi phẫu trong điều trị tạo hình biến dạng phức tạp vùng mặt. Bộ Khoa học và Công nghệ, Hà Nội
- Ogawa R., M. Murakami(2006),** "Clinical and Anatomical Study of Superficial Cervical Artery Flaps: Retrospective Study of Reconstructions with

- 41 Flaps and the Feasibility of Harvesting Them as Perforator Flaps", PRSJJournal.com, pp95-101, 2006
- Hyakusoku H., Takizawa Y., Murakami M., et al (1993)** Versatility of the free or pedicled superficial cervical artery skin flaps in head and neck burns, Burns, 19 (2) , pp. 169 – 173
- Hafezi F., Naghibzadeh B., Pegahmeh M.. et al (2008),** Extended vertical trapezius fasciocutaneous flap (back flap) in the face and neck burn scar reconstruction, Annals of plastic surgery, 61 (4), pp 441 -446
- Grishkevich VM. Trapeze-flap plasty:** effective method for post- burn neck contracture elimination. Burns. 2010;36(3):383-388.
- GrishkevichVM.** Unilateralcervicalburnscardeformityelimination with contralateral cervicothoracic flap—a new approach. J Burn Care Res. 2012;33(2):e26-31
- Li H, Zhou Y, Du Z, et al.** Strategies for customized neck reconstruction based on the pre-expanded superficial cervical artery flap. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 2015;68(8):1064-1071
- Vinh VQ, Van Anh T, Tien NG, Hyakusoku H, Ogawa R.** Bipedicled "superthin" free perforator flaps for facial burn scar reconstruction: expanded scope of superthin flaps: a case series. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2015;3(8):e493

## ĐÁNH GIÁ TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ CỦA NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP BẰNG BỘ CÔNG CỤ MUAH-16

Vũ Trí Thanh<sup>1</sup>, Võ Huyền Diễm Tú<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định mối liên quan giữa mức độ tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh tăng huyết áp (THA) với đặc điểm cá nhân người bệnh. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Khảo sát 310 bệnh nhân tăng huyết áp tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Thuận. Điểm trung bình của thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc điều trị tăng huyết áp là 24,5 (TB 24,5 ± 2,5). Điểm trung bình của hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe là 22,8 (TB 22,8 ± 3,7). Mức độ tích cực đối với tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh THA chiếm tỷ lệ khá cao là >75%. Điểm trung bình của sự thiếu tuân thủ tăng huyết áp là 10,6 (TB 10,6 ± 4,7) tương ứng tỷ lệ >25%-50% đạt mức tuân thủ thấp. Điểm trung bình của lo ngại việc dùng thuốc là 9,5 (TB 9,5 ± 4,6) tương ứng tỷ lệ 0%-25% đạt mức tuân thủ rất thấp. Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA với đặc điểm dân số xã hội bậc học của người bệnh THA. Có mối liên quan giữa lo ngại việc dùng thuốc với đặc điểm dân số xã hội, bậc học của người bệnh THA. Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc với các vấn đề sức khỏe và bệnh đồng mắc. **Kết luận:** Mức độ tích cực đối với tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh THA chiếm tỷ lệ khá cao là >75%. Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA với giới tính nữ; liên quan giữa hành vi tích cực với nhóm tuổi và tình trạng hôn nhân của người bệnh THA và với tiền sử mắc bệnh khác ngoài THA. Có mối liên quan giữa thái độ tích cực chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc và liên quan giữa hành vi tích cực với các bệnh đồng mắc.

**Từ khóa:** Tuân thủ điều trị, tăng huyết áp, bộ công cụ MUAH-16

### SUMMARY

#### ASSESSMENT OF THE OUTPATIENT TREATMENT ADHERENCE OF HYPERTENSIVE PATIENTS BY MUAH-16 TOOLKIT

**Objecctives:** To determine the relationship between the degree of outpatient treatment adherence to hypertensive patients with their individual characteristics. **Methods:** Cross-sectional Description. **Results:** Survey of 310 hypertensive patients at Binh Thuan general hospital. The mean score of positive attitude towards health care and antihypertensive medication use was 24.5 (mean 24.5 ± 2.5). The mean score of positive behavior with

health problems was 22.8 (mean 22.8 ± 3.7). The degree of positivity towards outpatient adherence is quite high more than 75%. The mean score of non-adherence to hypertension was 10.6 (mean 10.6 ± 4.7), corresponding to more than 25%-50% low adherence. The mean score of concern about drug use was 9.5 (mean 9.5 ± 4.6), corresponding to 0%-25% very low adherence. There was a relationship between the lack of adherence with hypertension anxiety about taking drugs with socio-demographic characteristics and educational level. Research showed that there was a relationship between positive attitudes towards health care and medication use with co-morbidities.

**Conclusions:** The positive level for outpatient treatment adherence of hypertensive patients accounted for a fairly high more than 75%. There was a relationship between the lack of adherence to hypertension treatment to female patients and between positive behavior with the age group, marital status and a history of illness other than hypertension. There is an association between positive attitudes towards health care and drug use; between positive behavior and comorbidities.

**Keywords:** Treatment adherence, hypertension, MUAH-16 toolkit

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là một trong những yếu tố nguy cơ chính đối với bệnh tim mạch. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), khoảng một tỷ người bị ảnh hưởng bởi điều này trên toàn Thế giới. Ước tính rằng sẽ có chín triệu người chết mỗi năm do THA. Điều trị THA có thể giảm 40% nguy cơ TBMMN và 15% nguy cơ nhồi máu cơ tim. Hầu hết người bị THA không có biểu hiện triệu chứng gì và thậm chí không biết mình bị bệnh, không được điều trị hoặc điều trị chưa đầy đủ. Biện pháp đơn giản nhất giúp kiểm soát huyết áp là tuân thủ điều trị. Việc tuân thủ điều trị giúp kiểm soát huyết áp và giảm tối đa nguy cơ tim mạch. Vì thế chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu "Đánh giá tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh tăng huyết áp bằng bộ công cụ MUAH-16", tìm hiểu các lý do kém tuân thủ điều trị của người bệnh và xây dựng các biện pháp can thiệp để tăng cường sự tuân thủ điều trị của người bệnh THA. Mục tiêu nghiên cứu: *Xác định mối liên quan giữa mức độ tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh tăng huyết áp với đặc điểm cá nhân người bệnh.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh,

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Bình Thuận

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Trí Thanh

Email: thanh.vt@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 19/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 10/6/2021

Ngày duyệt bài: 5/7/2021



**2.2. Đối tượng nghiên cứu:** Người  $\geq 40$  tuổi THA nguyên phát được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của WHO và Bộ Y tế, tăng huyết áp khi HA tâm thu  $\geq 140$  mmHg và/hoặc HA tâm trương  $\geq 90$  mmHg.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Người bệnh THA  $\geq 40$  tuổi đang được điều trị ngoại trú tại phòng khám và Khoa nội tim mạch bệnh viện tỉnh Bình Thuận trong thời gian từ tháng 03 năm 2020 đến tháng 05 năm 2020, có khả năng đọc, hiểu, nghe, nói được tiếng Việt và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Loại trừ những trường hợp đang có thai.

**2.3. Thu thập dữ liệu:** Sử dụng công cụ MUAH-16 để đo lường mức độ tuân thủ điều trị của người bệnh THA. MUAH có 16 câu hỏi chia làm 4 thành phần, mỗi thành phần có 4 câu hỏi. Đánh giá theo thang đo 7 mức độ của Likert scale, phạm vi từ "hoàn toàn không đồng ý" (1 điểm) đến "hoàn toàn đồng ý" (7 điểm).

**2.4. Xử lý dữ liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 22.0 để nhập liệu. Tính trung bình và độ lệch chuẩn để xác định mức độ tuân thủ điều trị THA; Phép kiểm Independent Samples T-test, ANOVA sẽ được sử dụng để xác định mối liên quan giữa các yếu tố và mức độ tuân thủ.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1.** Đặc điểm dân số dân số xã hội của người bệnh tăng huyết áp tham gia nghiên cứu (n= 310)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %
<b>Giới tính:</b> Nữ	154	49,7
Nam	156	50,3
<b>Tuổi:</b> 40-50	20	6,5
51-60	85	27,4
61-70	106	34,2
>70	99	31,9
<b>Tình trạng hôn nhân</b>		

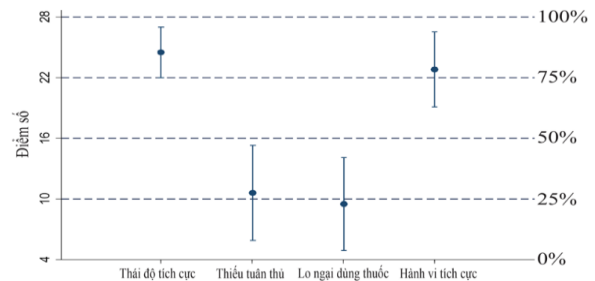
**Bảng 3.** Mối liên quan giữa tuân thủ điều trị với các đặc điểm dân số xã hội của người bệnh tăng huyết áp

Đặc điểm	N	Thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc		Thiếu tuân thủ		Lo ngại việc dùng thuốc		Hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe	
		TB(ĐLC)	p	TB(ĐLC)	p	TB(ĐLC)	p	TB(ĐLC)	p
<b>Giới tính:</b> Nữ	154	24,5(2,6)	0,738	11,2(5,1)	0,028*	10,1(5,0)	0,011*	22,5 (3,9)	0,069
Nam	156	24,6(2,4)		10,0(4,3)		8,8(4,1)		23,2 (3,4)	
<b>Tuổi:</b> 40-50	20	24,6(2,3)	0,935	9,5(3,9)	0,501	9,7(5,2)	0,839	23,5 (3,8)	0,048**
51-60	85	24,4(2,5)		10,8(4,7)		9,7(4,8)		23,3 (3,5)	
61-70	106	24,6(2,4)		10,3(4,9)		9,1(4,4)		23,1 (3,4)	
>70	99	24,6(2,8)		11,0(4,8)		9,5(4,6)		22,0 (4,0)	
<b>Tình trạng hôn nhân</b>									

Kết hôn chính thức/không chính thức	264	85,2
Góa	46	14,8
<b>Nghề nghiệp</b>		
Công nhân	8	2,6
Nông dân	192	61,9
Viên chức	54	17,4
Buôn bán	11	3,5
Hưu trí	23	7,4
Nội trợ	22	7,1
<b>Trình độ học vấn</b>		
Tiểu học	156	50,3
Trung học cơ sở	74	23,9
Trung học phổ thông	12	3,9
Sơ cấp/ trung cấp/ học nghề	38	12,3
Đại học/ cao đẳng trở lên	30	9,7

**Bảng 2.** Thuộc tính của thang đo đánh giá mức độ tuân thủ điều trị tăng huyết áp

Đặc điểm	Alpha Cronbach
Thang đo chung MUAH	0,96
Thang đo MUAH thành phần	
Thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc	0,84
Thiếu tuân thủ	0,90
Lo ngại việc dùng thuốc	0,90
Hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe	0,89



**Hình 1.** Mức độ tích cực và tiêu cực đối với tuân thủ điều trị của người bệnh THA

Kết hôn chính thức/ không chính thức	264	24,5 (2,5)	0,624	10,5 (4,7)	0,261	9,5(4,6)	0,994	23,1 (3,5)	0,015*
Góa	46	24,7 (2,9)		11,3 (4,8)		9,5(4,9)		21,4 (4,4)	
<b>Nghề nghiệp</b>									
Công nhân	8	24,9 (0,8)	0,142	9,4 (3,3)	0,007**	8,4(3,5)	0,003**	24,0 (3,1)	0,001**
Nông dân	192	24,5 (2,7)		10,6 (4,7)		9,4(4,8)		22,7 (3,8)	
Viên chức	54	24,9 (2,0)		9,8 (4,5)		9,0(4,2)		23,8 (3,0)	
Buôn bán	11	25,6 (1,9)		7,3 (1,5)		6,5(1,0)		25,5 (1,2)	
Hưu trí	23	23,0 (3,1)		14,1 (5,4)		13,3(4,9)		20,2 (3,8)	
Nội trợ	22	24,7 (1,9)		10,6 (4,9)		8,8(3,5)		22,6 (3,6)	
<b>Bậc học</b>									
Tiểu học	156	24,2 (2,8)	0,580	11,3 (4,8)	0,035**	10,1(4,9)	0,049**	22,0 (3,9)	<0,001**
Trung học cơ sở	74	24,9 (2,3)		9,6 (4,4)		8,5(4,4)		23,7 (3,4)	
Trung học phổ thông	12	25,3 (1,5)		8,8 (3,1)		7,7(3,1)		25,0 (2,9)	
Sơ cấp/ trung cấp/ học nghề	38	24,9 (2,0)		9,8 (4,7)		8,7(3,7)		23,9 (3,1)	
Đại học/ cao đẳng trở lên	30	24,8 (2,2)		11,2 (5,3)		10,3(4,8)		22,8 (3,0)	

(\* Kiểm định t, \*\* kiểm định ANOVA)

**Bảng 4.** Mỗi liên quan giữa tuân thủ điều trị với tiền sử và tình trạng sức khỏe của người bệnh tăng huyết áp

Đặc điểm	N	Thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc		Thiếu tuân thủ		Lo ngại việc dùng thuốc		Hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe	
		TB (ĐLC)	p	TB (ĐLC)	p	TB (ĐLC)	p	TB (ĐLC)	p
<b>Mắc bệnh khác</b>									
Có	303	24,6 (2,5)	0,052	10,4 (4,6)	<0,001*	9,3 (4,6)	<0,001*	22,9 (3,6)	0,013*
Không	7	22,7 (3,0)		18,3 (4,1)		15,4 (3,6)		19,4 (4,4)	
<b>Số bệnh đồng mắc</b>									
0	7	22,7 (3,0)	0,007**	18,3 (4,1)	<0,001**	15,4 (3,6)	<0,001**	19,4 (4,4)	0,001**
1	275	24,7 (2,4)		10,2 (4,5)		9,1 (4,4)		23,1 (3,6)	
2	28	23,5 (3,0)		12,4 (4,9)		11,1 (5,6)		21,1 (3,9)	
<b>Thời gian mắc THA (năm)</b>									
1-5	118	24,1 (2,5)	0,004**	11,0 (4,8)	0,163	10,2 (5,0)	0,014**	22,9 (3,7)	0,906
6-10	128	24,5 (2,6)		10,6 (4,9)		9,6 (4,7)		22,9 (3,6)	
>10	64	25,4 (2,1)		9,6 (4,1)		8,0 (3,4)		22,7 (3,9)	
<b>Giáo dục sức khỏe tuân thủ điều trị THA</b>									
Có	26	22,0 (2,7)	<0,001*	15,4 (4,9)	<0,001*	15,1 (4,9)	<0,001*	19,6 (4,1)	<0,001*
Không	284	24,8 (2,4)		10,1 (4,5)		8,9 (4,2)		23,1 (3,5)	
<b>Đánh giá huyết áp hiện tại</b>									
Không tốt	90	24,1 (3,1)	0,018**	11,4 (5,2)	<0,001**	10,5 (5,5)	0,005**	21,7 (4,1)	<0,001**
Không biết	151	24,4 (2,4)		11,2 (5,0)		9,9 (4,6)		22,5 (3,7)	
Tốt	69	25,4 (1,7)		8,1 (2,1)		7,2 (2,1)		25,1 (1,9)	
<b>Huyết áp tuần vừa qua <math>\geq 140/90</math> (mmHg)</b>									
Có	246	24,4 (2,6)	0,012*	10,9 (4,8)	0,016*	9,9 (4,8)	<0,001*	22,6 (3,8)	0,004*
Không	64	25,2 (2,0)		9,3 (4,2)		8,0 (3,3)		23,9 (3,0)	
<b>Huyết áp hiện tại <math>\geq 140/90</math> (mmHg)</b>									
Có	117	24,5 (2,7)	0,994	11,2 (5,1)	0,083	9,8 (4,8)	0,375	22,2 (3,8)	0,028*
Không	193	24,5 (2,4)		10,2 (4,5)		9,3 (4,5)		23,2 (3,6)	

(\* Kiểm định t, \*\* kiểm định ANOVA)

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ tích cực đối với tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh THA chiếm tỷ lệ khá cao là >75%. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu của Michel Burnier cho biết mức cắt 80% được đánh giá là tuân thủ tốt [7]. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Phạm Thành Đạt cho biết tỷ lệ người bệnh THA có tập thể dục là 44%, hạn chế ăn mặn là 48,6%, ăn chất béo là 35,5% [1]; Kết quả nghiên cứu của Lữ Thị Khuê Tú cho biết tỷ lệ người bệnh THA tập thể dục là 40,2% [4].

Đánh giá mức độ tiêu cực đối với việc tuân thủ điều trị của người bệnh THA có 2 thành phần bao gồm: thiếu tuân thủ và lo ngại việc dùng thuốc. Điểm trung bình của sự thiếu tuân thủ là 10,6 (TB 10,6 ± 4,7) tương ứng tỷ lệ >25%-50% đạt mức tuân thủ thấp. Điểm trung bình của lo ngại việc dùng thuốc là 9,5 (TB 9,5 ± 4,6) tương ứng tỷ lệ 0%-25% đạt mức tuân thủ rất thấp. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hằng: tỷ lệ người bệnh thường xuyên quên uống thuốc là 12,25%, người bệnh quên mang thuốc khi đi du lịch là 3,76%, người bệnh thường xuyên gặp khó khăn để nhớ uống tất cả các loại thuốc là 2,76% [2]. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Lữ Thị Khuê Tú: tỷ lệ người bệnh đã từng quên uống thuốc là 63,5% [4]. Nghiên cứu của Phạm Thành Đạt cho biết có 50,2% người bệnh đã từng quên uống thuốc, 66,7% người bệnh đã từng quên uống thuốc trong hai tuần qua, 70% người bệnh đi xa nhà nhiều ngày quên mang theo thuốc [1]. Nghiên cứu của Bùi Thị Mai Tranh cho biết người bệnh sợ uống nhiều thuốc chiếm tỷ lệ 31% [3]. Theo kết quả nghiên cứu của Michel Burnier cho biết việc phải uống nhiều thuốc hàng ngày và thuốc gây nhiều tác dụng phụ sẽ làm giảm sự tuân thủ điều trị [7].

Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA với đặc điểm bậc học của người bệnh THA, điểm trung bình nhóm người bệnh có bậc học tiểu học cao nhất. Có mối liên quan giữa lo ngại việc dùng thuốc với bậc học của người bệnh THA, điểm trung bình nhóm bậc tiểu học thấp hơn nhóm đại học/cao đẳng trở lên và cao hơn nhóm sơ cấp/ trung cấp/ học nghề, trung học cơ sở và trung học phổ thông. Kết quả này khác biệt với nghiên cứu ở Cameroon cho thấy tình trạng giáo dục không liên quan đến sự tuân thủ [5] nhưng phù hợp với nghiên cứu của Manal Ibrahim Hanafi Mahmoud cho biết trình độ văn hóa, tình trạng công việc ảnh hưởng đến mức độ tuân thủ [6]. Nghiên cứu tại Ethiopia cho biết

trình độ thấp cũng là yếu tố gây thiếu tuân thủ điều trị, lo ngại khi dùng thuốc [8].

Nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc; hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe với số bệnh đồng mắc. Điểm trung bình của nhóm không có bệnh đồng mắc thấp hơn so với nhóm có 2 bệnh đồng mắc và nhóm có 1 bệnh đồng mắc. Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA; lo ngại việc dùng thuốc với số bệnh đồng mắc. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Michel Burnier [7]. Nghiên cứu của Manal Ibrahim Hanafi Mahmoud Đại học Taibah cho biết 83% người bệnh mắc thêm các bệnh kèm theo tuân thủ điều trị kém [6].

#### V. KẾT LUẬN

Mức độ tích cực đối với tuân thủ điều trị ngoại trú của người bệnh THA chiếm tỷ lệ khá cao là >75%. Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA và lo ngại việc dùng thuốc với người bệnh THA là giới nữ. Có mối liên quan giữa hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe với nhóm tuổi và tình trạng hôn nhân của người bệnh THA, trong đó, nhóm tuổi từ 40-50 cao nhất và nhóm người bệnh kết hôn chính thức/không chính thức cao hơn nhóm góa. Có mối liên quan giữa sự thiếu tuân thủ điều trị THA; lo ngại việc dùng thuốc; hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe với tiền sử mắc bệnh khác ngoài THA. Có mối liên quan giữa thái độ tích cực đối với chăm sóc sức khỏe và dùng thuốc; giữa hành vi tích cực với các vấn đề sức khỏe và bệnh đồng mắc.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thành Đạt (2019)**, "Tỷ lệ tuân thủ điều trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp người dân tộc Khmer tại trung tâm y tế huyện Châu Thành, Tỉnh Tiền Giang", Khóa luận tốt nghiệp bác sĩ y học dự phòng, Đại học Y Dược Tp. HCM.
2. **Nguyễn Thu Hằng, Nguyễn Thị Thùy Dương, Hồ Thị Dung, et al. (2018)**, "Khảo sát tình hình tuân thủ trong sử dụng thuốc trên bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa thành phố Vinh năm 2018", Tạp chí khoa học - công nghệ Nghệ An, tr. 35-39.
3. **Bùi Thị Mai Tranh, Nguyễn Minh Đức, Nguyễn Đỗ Nguyên (2012)**, "Sự tuân thủ dùng thuốc hạ áp trên bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp", Y học TP. Hồ Chí Minh, 16 (số 4).
4. **Lữ Thị Khuê Tú (2019)**, "Tỷ lệ tuân thủ điều trị tăng huyết áp và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân tăng huyết áp tại phường 8, Quận 6 TP. HCM", Đại học Y Dược TP. HCM.
5. **Akoko. B. M., Fon. P. N., Ngu. R. C., et al. (2017)**, "Knowledge of Hypertension and Compliance with Therapy Among Hypertensive

Patients in the Bamenda Health District of Cameroon: A Cross-sectional Study", *Cardiology and Therapy*, 6, pp. 53-67.

6. **Ibrahim M., Mahmoud H. (2012)**, "Compliance with treatment of patients with hypertension in Almadinah Almunawwarah: A communitybased study", *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 7 (2), pp. 92-98.

7. **Michel B., Brent M E. (2019)**, "Adherence in Hypertension; A Review of Prevalence, Risk Factor, Impact, and Management", *Circulation Research*, 124 (7).

8. **Niriayo Y. L., Ibrahim S., Kassa T. D., et al. (2019)**, "Practice and predictors of self-care behaviors among ambulatory patients with hypertension in Ethiopia", *PLoS One*, 14 (6), pp. e0218947.

## Kiểu hình khò khè ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Quảng Ninh

Nguyễn Thị Huyền<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Diệu Thúy<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Khò khè là triệu chứng thường gặp ở trẻ em. Kiểu hình khò khè khác nhau gây nên bởi nguyên nhân khác nhau. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Nhi bệnh viện Bãi Cháy và khoa nội nhi bệnh viện Sản Nhi Quảng Ninh trên 164 bệnh nhân dưới 5 tuổi vào viện vì khò khè trong giai đoạn từ 01/07/2020 đến 30/06/2021. **Mục tiêu:** Mô tả kiểu hình khò khè ở trẻ em dưới 5 tuổi tại tỉnh Quảng Ninh. **Kết quả:** Tỷ lệ trẻ khởi phát khò khè sớm (trước 12 tháng tuổi), trung gian (từ 12 đến 24 tháng tuổi), muộn (sau 24 tháng đến 60 tháng) lần lượt là 77,4%; 17,7% và 4,9%. Trong đó, nhóm trẻ dưới 12 tháng chiếm tỷ lệ 57,9%. Có 54,9% trẻ dưới 5 tuổi có ít nhất 2 đợt khò khè. Khò khè từng đợt do virus hay gặp ở nhóm dưới 12 tháng, chiếm tỷ lệ 46%, khò khè nhiều yếu tố khởi phát gặp ở nhóm trên 12 tháng chiếm tỷ lệ 80%. Có mối liên quan giữa số đợt khò khè với tiền sử dị ứng của bản thân và gia đình, tiền sử tiếp xúc với khói thuốc lá ( $p < 0,05$ ). Nguyên nhân khò khè hay gặp nhất ở nhóm dưới 12 tháng là viêm tiểu phế quản chiếm tỷ lệ 74,7%. Nhóm 25 đến 60 tháng nguyên nhân hay gặp là hen phế quản chiếm tỷ lệ 87,5%. **Kết luận:** Kiểu hình khò khè khác nhau trong các nhóm bệnh lý khác nhau

**Từ khóa:** kiểu hình khò khè, trẻ em

### SUMMARY

#### WHEEZING PHENOTYPES IN CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE IN QUANG NINH PROVINCE

Wheezing is a common symptom which is often seen in children. The different wheezing phenotypes are caused by a variety of diseases. **Materials and methods:** This study was conducted in 164 children under 5 years of ages hospitalized due to wheezing at the Pediatric Department of Bai Chay Hospital and Internal Medicine Pediatrics Department of Quang Ninh Obstetrics and Children's Hospital, from July 1<sup>st</sup>,

2020 to June 30<sup>th</sup>, 2021. **Objectives:** To describe the wheezing phenotypes of children under 5 years of age in Quang Ninh province. **Results:** The prevalence of early onset of wheeze (before 12 months of age), intermediate (from 12 to 24 months of age), and late (after 24 months to 60 months) was 77.4%; 17.7% and 4.9% respectively. 57.9% of wheezing occurred in children under 12 month. In addition, 54.9% of children under 5 ages had at least 2 episodes of wheeze. Episodic viral wheeze was common in the children under 12 month group, accounting for 46% wheezes multitrigger wheeze was common in children over 12 month group, accounting for 80%. There were a statistically associated between the frequency of wheezing and personal and family history of allergies, second hand smoke exposure in children with wheezing ( $p < 0.05$ ). The most common cause of wheezing in the group under 12 month was bronchiolitis, accounted for 74.7%. In the group of 25 to 60 months, the common cause was asthma, accounted for 87.5%. **Conclusion:** Wheezing phenotypes are different in different diseases.

**Keywords:** Wheezing phenotype, children

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khò khè là triệu chứng thường gặp ở trẻ em. Gần 50% trẻ em bị khò khè trong năm đầu đời, 20% sẽ tiếp tục bị triệu chứng khò khè trong những năm tiếp theo<sup>1</sup>. Khò khè ít khi biểu hiện đơn độc mà thường kết hợp với các triệu chứng hô hấp khác như ho, tức ngực, thở nhanh và/hoặc khó thở... tùy thuộc vào nguyên nhân gây ra khò khè. Nhiều bố mẹ khi thấy trẻ khò khè tái diễn thường nghĩ rằng đó là triệu chứng của hen phế quản. Tuy nhiên, tình trạng khò khè có thể được cải thiện và biến mất theo thời gian ở nhiều trẻ em. Vì vậy, xác định kiểu hình khò khè đã được nghiên cứu nhằm phân loại và tiên đoán khả năng phát triển thành bệnh hen phế quản trong tương lai<sup>2</sup>. Mặc dù khò khè là triệu chứng thường gặp ở trẻ nhỏ, hay gây lo lắng cho gia đình bệnh nhân và thầy thuốc nhưng cách tiếp cận với trẻ bị khò khè là một thách thức đối với các nhà lâm sàng, đặc biệt là các thầy thuốc nhi khoa từ việc chẩn đoán tới điều trị và tiên lượng. Thêm nữa, một số thăm dò nhằm tìm

<sup>1,2</sup>Bệnh viện Đa khoa Bãi Cháy

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Huyền

Email: drnguyenhuyen82@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 30.6.2021

Ngày duyệt bài: 6.7.2021

hiểu nguyên nhân gây khò khè khó thực hiện ở trẻ em như đo chức năng hô hấp, đo pH thực quản.... Tỉnh Quảng Ninh là một tỉnh có ngành than khoáng sản phát triển mạnh nhất trong cả nước. Hiện nay, tại tỉnh chưa có một nghiên cứu nào đánh giá về mô hình khò khè ở trẻ em cũng như các nguyên nhân gây khò khè, vì vậy nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu mô tả một số kiểu hình khò khè, nguyên nhân gây khò khè thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi tại Quảng Ninh.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**1. Đối tượng**

**Tiêu chuẩn chọn:** - Các bệnh nhi dưới 5 tuổi có triệu chứng khò khè, được khẳng định triệu chứng khò khè bởi bác sỹ nhi khoa, được điều trị nội trú tại khoa nhi bệnh viện Bãi Cháy và khoa nội nhi bệnh viện Sản Nhi Quảng Ninh từ 01/07/2020 đến 30/06/2021

- Cha mẹ hoặc người chăm sóc trẻ đồng ý tham gia và tuân thủ quy trình nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ.** Bệnh nhi khò khè có kèm theo di chứng bệnh lý thần kinh-cơ

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**3. Cỡ mẫu:** Mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn

**4. Đạo đức nghiên cứu.** Đề cương nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức nghiên

cứ y sinh học – Trường đại học y Hà nội. (quyết định số 454/ GCN-HDDĐNCYSH-ĐHYHN). Nghiên cứu này chỉ nhằm mục đích nâng cao hiệu quả khám chữa bệnh, ngoài ra không có mục đích nào khác. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu trung thực, chính xác.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.** Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 7/2020 đến tháng 6/2021 có 164 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu. Tuổi nhập viện trung vị là 9 tháng. Nhóm trẻ dưới 12 tháng chiếm tỷ lệ 57,9%. Tỷ lệ nam/nữ là 1,7/1 (p<0,05)

**3.2 Đặc điểm kiểu hình khò khè ở trẻ dưới 5 tuổi**

**Bảng 1. Phân loại khò khè theo thời gian khởi phát**

Thời điểm khò khè khởi phát	Số lượng		
	n	%	
Khò khè khởi phát sớm	≤ 6th	90	54,9
	7 <sup>th</sup> – 11 <sup>th</sup>	37	22,6
Khò khè khởi phát trung gian (12 <sup>th</sup> -24 <sup>th</sup> )	29	17,7	
Khò khè khởi phát muộn (25 <sup>th</sup> -60 <sup>th</sup> )	8	4,9	
<b>Tổng</b>	<b>164</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Tuổi khởi phát khò khè hay gặp nhất là nhóm dưới 12 tháng chiếm tỷ lệ 77,5%.

**Bảng 2. Kiểu hình khò khè theo nhóm tuổi**

Đặc điểm		Nhóm tuổi	< 12 th	12 – 24 th	25 – 60 th	p
Số ngày khò khè trung bình			6,64±2,21	7,50±2,37	6,63±2,60	0,161
Số đợt khò khè	Khò khè lần đầu	n	64	6	4	<b>0,0001</b>
		%	86,5	8,1	5,4	
	Khò khè ≥2 lần	n	31	28	31	
		%	34,4	31,2	34,4	
Yếu tố khởi phát	Khò khè từng đợt sau nhiễm virus	n	23	13	14	<b>0,036</b>
		%	46,0	26,0	28,0	
	Khò khè nhiều yếu tố khởi phát	n	8	15	17	
		%	20,0	37,5	42,5	

**Nhận xét:** Khò khè từng đợt sau nhiễm virus xuất hiện nhiều hơn ở nhóm <12 tháng tuổi (46,0%), so với hai nhóm 12 -24 tháng tuổi (26,0%) và 25-60 tháng tuổi (28,0%). Khò khè nhiều yếu tố khởi phát chủ yếu ở nhóm trên 12 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến số đợt khò khè**

Yếu tố	Số đợt khò khè	x ± SD	p
<b>Tiền sử dị ứng của gia đình</b>	Có	3,84±4,14	<b>0,0001</b>
	Không	1,97±2,27	
<b>Tiền sử dị ứng của bản thân</b>	Có	5,49±5,961	<b>0,0001</b>
	Không	2,28±1,95	
<b>Tiếp xúc khói thuốc lá</b>	Có	3,84±4,68	<b>0,003</b>
	Không	2,65±2,89	
<b>Tiếp xúc với vật nuôi</b>	Có	3,50±2,53	0,420
	Không	2,90±3,72	

<b>Đẻ non</b>	Có	2,84±1,34	0,831
	Không	3,03±3,75	
<b>Cân nặng</b>	≤2500gr	3,32±3,46	0,659
	>2500gr	2,96±3,57	

**Nhận xét:** Những bệnh nhân có tiền sử gia đình dị ứng, tiền sử bản thân dị ứng hoặc tiếp xúc với khói thuốc lá có số đợt khò khè nhiều hơn nhóm không có tiền sử. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 4. Nguyên nhân gây khò khè theo nhóm tuổi**

<b>Bệnh</b>	<b>Nhóm tuổi</b>		<b>&lt; 12 th</b>		<b>12 – 24 th</b>		<b>25 – 60 th</b>		<b>Tổng</b>		<b>p</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>			
VTPQ	56	74,7	19	25,3	0	0,0	75	100	0,0001		
Hen phế quản	0	0,0	3	12,5	21	87,5	24	100			
Viêm phổi	38	71,7	9	17	6	11,3	53	100			
Khác	0	0,0	2	20,2	8	80	10	100			
Bất thường bẩm sinh	1	50,0	1	50,0	0	0,0	2	100			

**Nhận xét:** Nguyên nhân khò khè thường gặp ở lứa tuổi dưới 12 tháng chủ yếu là viêm tiểu phế quản chiếm tỷ lệ 74,7%, hen phế quản thường gặp ở lứa tuổi trên 24 tháng tuổi chiếm tỷ lệ 87,5%. Bất thường bẩm sinh được phát hiện lứa tuổi dưới 24 tháng.

#### IV. BÀN LUẬN

Khò khè là âm thanh có âm sắc cao phát ra từ ngực trong suốt thì thở ra. Khò khè là một trong dấu hiệu của sự tắc nghẽn đường hô hấp dưới<sup>1</sup>. Nghiên cứu được thực hiện trên 164 trẻ từ 1 tháng đến 60 tháng có triệu chứng khò khè nhập viện. Tỷ lệ trẻ khởi phát khò khè sớm (trước 12 tháng tuổi), trung gian (từ 12 đến 24 tháng tuổi), muộn (sau 24 tháng đến 60 tháng) lần lượt là 77,4%; 17,7% và 4,9%. Có sự khác biệt về phân bố tỷ lệ khởi phát khò khè ở các nhóm tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi so với Nguyễn Thị Hà và Hoàng Thị Thanh Mai tại Hà Nội<sup>3,4</sup>. Tỷ lệ khởi phát khò khè trước 12 tháng của chúng tôi cao hơn so với tỷ lệ 66% và 74,5% của hai tác giả trên. Nguyên nhân do các tác giả chỉ nghiên cứu trên đối tượng khò khè dai dẳng là tái diễn.

Về kiểu hình khò khè, Hội Hô hấp châu Âu năm 2008 đã phân loại khò khè dựa trên kiểu hình lâm sàng: khò khè từng đợt do virus và khò khè nhiều yếu tố khởi phát<sup>5</sup>. Khò khè từng đợt do virus chỉ xuất hiện trong từng đợt bệnh, giữa các đợt trẻ không có triệu chứng. Khò khè nhiều yếu tố khởi phát không chỉ xuất hiện trong những đợt cấp mà triệu chứng còn tồn tại giữa các đợt, các yếu tố khởi phát là virus đường hô hấp, dị nguyên, vận động, khói thuốc. Trong nghiên cứu của chúng tôi, khò khè từng đợt do virus chiếm tỷ lệ 55,6% ở tất cả các nhóm tuổi. Nhóm tuổi hay gặp nhất là dưới 12 tháng, chiếm tỷ lệ 46%. Tỷ lệ khò khè nhiều yếu tố khởi phát là chiếm tỷ lệ 44,4%. Nhóm tuổi hay gặp nhất trong khò khè nhiều yếu tố khởi phát là nhóm trên 12 tháng chiếm tỷ lệ 80%.

Theo Leonard và cộng sự, các yếu tố nguy cơ liên quan đến kiểu hình khò khè ở trẻ em sống ở thành thị là tiếp xúc khói thuốc lá trước sinh, mẹ căng thẳng hoặc trầm cảm, hệ vi sinh vật và dị nguyên trong bụi nhà<sup>6</sup>. Nghiên cứu của Luis và cộng sự về các yếu tố nguy cơ khò khè trong năm đầu đời ở 28687 trẻ sơ sinh sống ở các nước phát triển và đang phát triển, các yếu tố nguy cơ của khò khè là cảm lạnh trong 3 tháng đầu đời, đi học mẫu giáo, giới nam, mẹ hút thuốc khi mang thai, tiền sử gia đình dị ứng (hen, viêm mũi dị ứng), tiền sử bản thân dị ứng (viêm da cơ địa)<sup>7</sup>. Hai nghiên cứu này có kết quả tương đồng so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi là có mối liên quan giữa số đợt khò khè với tiền sử dị ứng của bản thân và gia đình, tiền sử tiếp xúc với khói thuốc lá. Chúng tôi chưa ghi nhận được mối liên quan giữa số đợt khò khè và tiền sử đẻ non, cân nặng thấp như nghiên cứu của Agnes và cộng sự<sup>8</sup>.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân khò khè hay gặp nhất ở nhóm dưới 12 tháng là viêm tiểu phế quản, nhóm 25 đến 60 tháng nguyên nhân thường gặp là hen phế quản.

#### V. KẾT LUẬN

Kiểu hình khò khè khác biệt theo nhóm nguyên nhân và theo nhóm tuổi, vì vậy cần hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, để xuất cận lâm sàng phù hợp hỗ trợ để chẩn đoán chính xác nguyên nhân gây khò khè.

**Lời cảm ơn.** Chúng tôi xin chân thành cảm ơn bệnh nhi và gia đình trẻ đã tham gia, hợp tác tốt trong quá trình nghiên cứu. Xin cảm ơn Khoa Nhi bệnh viện Bãi Cháy và khoa nội nhi bệnh viện Sản Nhi Quảng Ninh đã tạo điều kiện thuận

lợi để nhóm nghiên cứu có thể thu thập số liệu và hoàn thành nghiên cứu.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Martinez FD, Wright AL, Taussig LM, et al.** Asthma and wheezing in the first six years of life. The Group Health Medical Associates. N Engl J Med. 1995; 332(3): 133-138. doi:10.1056/NEJM199501193320301
2. **Spycher BD, Silverman M, Kuehni CE.** Phenotypes of childhood asthma: are they real? Clin Exp Allergy. 2010;40(8):1130-1141. doi:10.1111/j.1365-2222.2010.03541.x
3. **Hoàng Thị Thanh Mai.** Nghiên cứu một số kiểu hình khô khè thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi tại bệnh viện Nhi Trung Ương. Luận văn Bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội. 2018
4. **Nguyễn Thị Hà.** Nghiên cứu nguyên nhân khô khè ở trẻ dưới 5 tuổi tại khoa miễn dịch-dị ứng-khớp bệnh viện Nhi Trung Ương. Luận văn Bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội. 2013
5. **Brand PLP, Baraldi E, Bisgaard H et al.** Definition, assessment and treatment of wheezing disorders in preschool children: an evidence-based approach. Eur Respir J. 2008;32(4):1096-1110. doi:10.1183/09031936.00002108
6. **Bacharier LB, Beigelman A, Calatroni A et al.** NIAID sponsored Inner-City Asthma Consortium. Longitudinal Phenotypes of Respiratory Health in a High-Risk Urban Birth Cohort. Am J Respir Crit Care Med. 2019;199(1):71-82. doi:10.1164/rccm.201801-0190OC
7. **Garcia-Marcos L, Mallol J, Solé D, Brand PLP, EISL Study Group.** International study of wheezing in infants: risk factors in affluent and non-affluent countries during the first year of life. Pediatr Allergy Immunol. 2010;21(5):878-888. doi:10.1111/j.1399-3038.2010.01035.x
8. **Sonnenschein-van der Voort AMM, Arends LR, de Jongste JC et al.** Preterm birth, infant weight gain, and childhood asthma risk: a meta-analysis of 147,000 European children. J Allergy Clin Immunol. 2014;133(5):1317-1329. doi:10.1016/j.jaci.2013.12.1082

## KẾT QUẢ ỨNG DỤNG KỸ THUẬT GIẢM ĐAU BẰNG PHÓNG BẴ KHOANG CẠNH SỐNG Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG NGỰC KÍN

Vũ Anh Hải\*, Lê Việt Anh\*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét chỉ định và đánh giá hiệu quả giảm đau của kỹ thuật phóng bế khoang cạnh sống trong điều trị người bệnh chấn thương ngực kín. **Đối tượng và phương pháp:** 73 bệnh nhân chấn thương ngực kín điều trị tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực - Bệnh viện Quân Y 103, được giảm đau bằng phóng bế khoang cạnh sống. Thời gian từ 01/2018 đến 12/2020. Tiến cứu, mô tả. **Kết quả:** Tuổi trung bình  $52,82 \pm 11,72$  (lớn nhất 92, nhỏ nhất 27). Tỷ lệ nam/nữ là 3,6/1. Nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông (58,9%), tai nạn sinh hoạt 23,3% và tai nạn lao động 17,8%. Giảm đau bằng phóng bế khoang cạnh sống được chỉ định khi có gãy từ 3 xương sườn trở lên, ở cùng một bên lồng ngực (100%); 39,7% trường hợp có gãy xương kết hợp, gồm: xương đòn cùng bên (26,0%), xương bả vai cùng bên (12,3%) và xương chậu (1,4%). Điểm VAS khi nghỉ và khi ho tại các thời điểm lần lượt là: T0 là  $6,6 \pm 0,9$  và  $8,0 \pm 1,0$ ; T1 là  $5,1 \pm 0,9$  và  $6,7 \pm 1,0$ ; T2 là  $4,1 \pm 0,9$  và  $5,5 \pm 1,0$ ; T3 là  $3,2 \pm 0,9$  và  $4,4 \pm 1,1$ ; T4 là  $2,5 \pm 0,8$  và  $3,3 \pm 0,9$ , xu hướng giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ biến chứng là 1,4%. **Kết luận:** Phóng bế khoang cạnh sống cho người bệnh CTNK gãy nhiều xương sườn ở một bên lồng ngực an toàn, hiệu quả giảm đau tốt.

**Từ khóa:** Giảm đau cạnh sống; chấn thương ngực kín; gãy xương sườn.

#### SUMMARY

#### THE RESULTS OF THORACIC PARAVERTEBRAL BLOCK FOR PAIN MANAGEMENT IN PATIENTS WITH BLUNT CHEST TRAUMA

**Objectives:** Review indications and evaluate the analgesic effectiveness of thoracic paravertebral block in the treatment of patients with blunt chest trauma. **Subjects and methods:** 73 blunt chest trauma treated at the Department of Thoracic Surgery - Military Hospital 103 underwent pain relief by thoracic paravertebral block, from January 2018 to December 2020. Prospective, descriptive. **Results:** The mean age was  $52.8 \pm 11.7$  (max 92, min 27). The male/female ratio was 3.6/1. Traffic accidents were the main cause (58.9%), followed by daily-life accidents (23.3%) and occupational accidents (17.8%). The indication of pain relief by paravertebral block for patients who had fractured 3 or more ribs (100%), on the same side of the chest; 39.7% of patients had combined fractures, including: ipsilateral clavicle (26.0%), ipsilateral scapula (12.3%) and pelvis (1.4%). VAS scores at rest or coughing were recorded: T0 was  $6.6 \pm 0.9$  and  $8.0 \pm 1.0$ ; T1 was  $5.1 \pm 0.9$  and  $6.7 \pm 1.0$ ; T2 was  $4.1 \pm 0.9$  and  $5.5 \pm 1.0$ ; T3 was  $3.2 \pm 0.9$  and  $4.4 \pm 1.1$ ; T4 was  $2.5 \pm 0.8$  and  $3.3 \pm 0.9$ , the decreasing trend was statistically significant ( $p < 0.05$ ). The complication rate was 1.4%. **Conclusion:** Thoracic paravertebral block for patients with multiple rib fractures on one side of the ribcage was safe and effective, with good analgesic effect.

\*Bệnh viện 103, Học viện Quân Y  
 Chịu trách nhiệm chính: Vũ Anh Hải  
 Email: vuanhhai.ncs@gmail.com  
 Ngày nhận bài: 16/5/2021  
 Ngày phản biện khoa học: 12/6/2021  
 Ngày duyệt bài: 10/7/2021

**Key words:** Blunt chest trauma; rib fracture; paravertebral block.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương ngực kín là những tổn thương ở thành ngực hoặc các cơ quan trong lồng ngực nhưng không làm mất sự liên tục của thành ngực, không gây ra tình trạng thông thương giữa khoang màng phổi với bên ngoài. Là tổn thương thường gặp, chiếm khoảng 15% các cấp cứu ngoại chấn thương, tỷ lệ tử vong dao động từ 9% đến 60% [3], [5].

Giảm đau là một trong những vấn đề then chốt trong điều trị chấn thương ngực kín. Hiện nay, nhiều kỹ thuật giảm đau đã được áp dụng như: phong bế thần kinh liên sườn, tê ngoài bao cứng phong bế khoang cạnh sống ngực và giảm đau toàn thân bằng chế phẩm Opioid...[1]. Tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực - Bệnh viện Quân Y 103, chúng tôi đã thực hiện thường quy kỹ thuật phóng bế khoang cạnh sống ngực trong điều trị người bệnh chấn thương ngực kín. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Nhận xét chỉ định và đánh giá hiệu quả giảm đau của kỹ thuật phóng bế khoang cạnh sống trong điều trị người bệnh chấn thương ngực kín tại Bệnh viện Quân Y 103.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng.** Toàn bộ người bệnh chấn thương ngực kín (CTNK) được điều trị tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực - Bệnh viện Quân Y 103, được giảm đau bằng phóng bế khoang cạnh sống. Thời gian từ 01/2018 đến 12/2020.

**2.2. Phương pháp.** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả.

**2.3. Kỹ thuật phóng bế khoang cạnh sống**

\*Phương tiện, dụng cụ: Bộ kim gây tê ngoài màng cứng; thuốc (Lidocain 1%, Bupivacain 0,5%); thước đo độ đau theo thang điểm VAS (Visual Analogue Scale); bơm tiêm điện; dụng cụ tập thở.

\*Quy trình kỹ thuật gồm các bước sau [4]:

- Người bệnh ngồi hoặc nằm nghiêng. Người thực hiện kỹ thuật đứng hoặc ngồi ở phía sau lưng bệnh nhân.

- Xác định vị trí đặt catheter: dưới 2 đốt sống so với xương sườn gãy cao nhất, hoặc khoảng giữa xương sườn gãy cao nhất và thấp nhất, cách gai sau đốt sống 2-2,5cm bên tổn thương.

- Sát trùng bằng Betadin 10%, trải sạch vô khuẩn vùng đặt catheter.

- Gây tê tại chỗ bằng 2-3 ml lidocain 1%.

- Chọc kim Touhy vuông góc với mặt da, đẩy kim đến khi chạm mỏm ngang đốt sống.

- Tháo nòng kim, lắp bơm tiêm có khí, sau đó

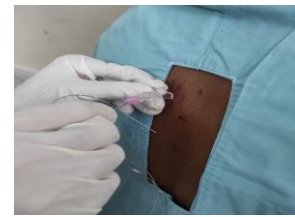
chuyển nhẹ hướng kim trườn qua bờ trên của mỏm ngang đốt sống cho đến khi thấy giảm đột ngột lực cản khí trong bơm tiêm (thường sâu vào khoảng 1cm).

- Bơm 5-7 ml khí kiểm tra, nếu thấy nhẹ tay thì kim đã vào khoang cạnh sống.

- Đưa catheter qua kim Touhy vào khoang cạnh sống, chiều dài đoạn catheter nằm trong khoang 2-3cm. Sau đó cố định catheter bằng opsite. Kiểm tra bằng cách hút từ catheter không có máu và có cảm giác áp lực âm tính là được.



**Hình 1.** Xác định gai sau; \*Nguồn: BN Hoàng Văn H



**Hình 2.** Luồn Catheter vào KCS; \*Nguồn: BN Hoàng Văn H

- Chuyển bệnh nhân sang tư thế nằm ngửa. Sau đó bơm thuốc:

+ Bơm chậm trong 3 phút Bupivacain 0,25% liều 0,5-1mg/kg. Theo dõi mạch, huyết áp mỗi 5 phút trong 30 phút sau tiêm.

+ Thiết lập liệu trình bơm liên tục Marcain 0,125% liều 0,1ml/kg/h (bằng bơm tiêm điện)

+ Liều thuốc có thể tăng thêm 1-2ml/h sau mỗi lần đánh giá (nếu điểm VAS > 4 khi bệnh nhân ho), với liều tối đa là 0,2ml/kg/h.

### 2.4. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Nghiên cứu chỉ định theo tổn thương: xương sườn gãy (số lượng, vị trí); các vị trí gãy xương khác và tổn thương kèm theo

- Đánh giá hiệu quả: giảm đau (điểm VAS khi nghỉ và khi ho), thay đổi các chỉ số chức năng hô hấp (tần số thở, SpO<sub>2</sub>, dung tích khí hít vào tối đa - IC, các chỉ số khí máu động mạch) tại các thời điểm nghiên cứu: trước thực hiện thủ thuật 30 phút (T0), sau thực hiện thủ thuật phút 30 (T1), 03 giờ (T2), 24 giờ (T3) và 72 giờ (T4).

**2.5. Xử lý số liệu.** Thu thập số liệu theo mẫu bệnh án thống nhất, xử lý các thuật toán bằng phần mềm SPSS 22.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm chung.** Tuổi trung bình là 52,82 ± 11,72 (lớn nhất 92, nhỏ nhất 27). Nhóm tuổi từ 40-60 chiếm tỷ lệ cao nhất (69,9%).

Tỷ lệ bệnh nhân nam là 78,1%, nữ 21,9%. Tỷ lệ nam/ nữ là 3,6/1.

Nguyên nhân chủ yếu là tai nạn giao thông (58,9%), tiếp đến là tai nạn sinh hoạt (23,3%)



và tai nạn lao động (17,8%).

**3.2. Đặc điểm chỉ định theo tổn thương**

**Bảng 1. Tổn thương gãy xương lồng ngực**

Xương gãy		Tổng (n=73)	Tỉ lệ (%)	
Xương sườn	Bên phải	24	32,9	
	Bên trái	48	65,8	
	Hai bên	0	0,0	
	Số xương gãy	3 đến 5	63	86,3
		≥ 6	10	13,7
Trung bình		4,1 ± 1,45		
Xương bả vai cùng bên		9	12,3	
Xương đòn cùng bên		19	26,0	
Gãy xương ức		1	1,4	

**Bảng 2. Tổn thương kết hợp**

Loại tổn thương	Số bệnh nhân (n=73)	Tỷ lệ %
Chấn thương hàm mặt	4	5,5
Gãy khung chậu	1	1,4
Chấn thương cột sống	2	2,7
Gãy xương tứ chi	3	4,1

**Bảng 3. Chỉ số đánh giá chức năng hô hấp tại các thời điểm**

Chỉ tiêu	T0	T1	T2	T3	T4	P
Tần số thở (ck/p)	21,3±1,2	20,3±1	18,6±1	18,2±0,5	17,8±0,7	<0,05
SpO2 (%)	95,7±2,2	96,9±1,7	98,3±1,6	99,0±1,5	99,6±0,9	<0,05
IC (ml)	700,9 ±384,6	957,3 458,2	1141,4 ±477,9	1348,8 ±498,5	1576,2 ±444,5	<0,05
PaO2 động mạch (mmHg)	79,1±13,1		88,8±17,5		88,4±13,2	P20; P40 < 0,05
PaCO2 động mạch (mmHg)	36,1±3,6		35,3±3,8		35,7±4,3	> 0,05

**Bảng 4. Tai biến, biến chứng**

Tai biến, biến chứng	Số bệnh nhân (n=73)	Tỷ lệ %
Tràn máu khoang màng phổi	0	0
Tràn khí khoang màng phổi	0	0
Tràn khí trung thất	0	0
Ngộ độc thuốc tê	0	0
Khàn tiếng	1	1,4

Trường hợp người bệnh nhân có biến chứng khàn tiếng: được đặt Catherter tại vị trí ngang mức D4 bên trái, xuất hiện biến chứng sau khi được bơm Bupivacain 0,25% liều khởi đầu (20 ml trong vòng 3 phút), bệnh nhân không có rối loạn hô hấp và tuần hoàn.

**IV. BÀN LUẬN**

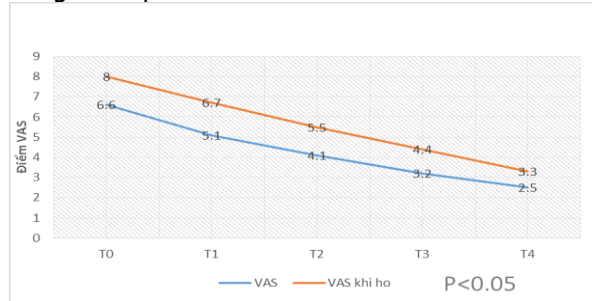
**4.1. Về đặc điểm chung.** Nhìn chung các nghiên cứu đều cho thấy chấn thương ngực kín thường gặp ở nhóm bệnh nhân nam giới, trong độ tuổi lao động..

Kết quả của chúng tôi là tương tự. Chúng tôi

Chấn thương bụng kín	0	0,0
----------------------	---	-----

**3.3. Hiệu quả**

- Hiệu quả giảm đau, cải thiện chỉ số chức năng hô hấp



**Biểu đồ 1. Điểm VAS lúc nghỉ và khi ho tại các thời điểm nghiên cứu**

Điểm VAS khi nghỉ và khi ho giảm dần theo thời gian: ở thời điểm T0 là 6,6±0,9 và 8,0±1,0; T1 là 5,1±0,9 và 6,7±1,0; T2 là 4,1±0,9 và 5,5±1,0; T3 là 3,2±0,9 và 4,4±1,1; T4 là 2,5±0,8 và 3,3±0,9.

cũng thấy rằng, tai nạn giao thông vẫn là nguyên nhân chính gây nên chấn thương ngực kín (tỷ lệ 58,9%). Điều đó cho thấy, rất cần có những biện pháp cụ thể, phù hợp hơn và quyết liệt hơn trong công tác duy trì việc thực hiện nghiêm luật giao thông nhằm giảm thiểu tai nạn nói chung và CTNK nói riêng.

**4.2. Về chỉ định.** Số lượng xương sườn gãy càng nhiều mức độ đau càng nặng. Chúng tôi không chỉ định kỹ thuật cho các bệnh nhân CTNK gãy ít hơn 3 xương sườn vì mức độ đau nhẹ, có thể giảm đau bằng các thuốc đường uống và tiêm thông thường. Chỉ định của kỹ thuật là gãy ít nhất 3 xương sườn, ở một bên lồng ngực phù hợp với mức độ tổn thương cũng như hiệu quả đặc thù của kỹ thuật (tác dụng chủ yếu ở phía bên khoang cạnh sống được phong bế), được nhiều tác giả thực hiện [6], [7].

Khi người bệnh có các tổn thương xương kết hợp, như: gãy xương bả vai, gãy xương đòn cùng bên hoặc đối bên, chúng tôi vẫn sẽ áp dụng phương pháp giảm đau này. Kèm theo có

thể bổ sung các thuốc giảm đau đường uống hoặc tiêm cho người bệnh khi cần thiết.

Ở những bệnh nhân có chấn thương hàm mặt, chi thể, việc sử dụng phương pháp giảm đau này vẫn đạt được hiệu quả tốt trên cơ quan hô hấp, đồng thời không ảnh hưởng tới quá trình theo dõi và điều trị các tổn thương kèm theo.

Chúng tôi không thực hiện giảm đau cạnh sống cho những người bệnh có chấn thương bụng kín kết hợp vì sẽ gây khó khăn đến quá trình theo dõi, đánh giá tiến triển của bệnh.

Như vậy, kỹ thuật phong bế khoang cạnh sống để giảm đau có thể áp dụng trong hầu hết các trường hợp CTNK, có gãy từ 3 xương sườn trở lên, có thể có các tổn thương kết hợp khác nhưng đã được xử lý và kiểm soát.

#### 4.3. Về hiệu quả của kỹ thuật

**- Hiệu quả giảm đau:** Đánh giá mức độ đau của người bệnh khách quan bằng thang điểm VAS vào các thời điểm nghiên cứu cho thấy hiệu quả giảm đau rõ rệt tại các thời điểm sau khi người bệnh được thực hiện kỹ thuật ( $p < 0,05$ ). Kết quả này tương tự báo cáo của Nguyễn Trường Giang (2018), nghiên cứu 176 bệnh nhân, gãy nhiều xương sườn được giảm đau bằng phong bế khoang cạnh sống ngực (điểm VAS khi nghỉ và khi ho từ  $7,1 \pm 1,1$  và  $7,8 \pm 0,5$  trước khi thủ thuật giảm còn  $3,3 \pm 0,4$  và  $4,7 \pm 0,4$  sau thủ thuật 24 giờ); Nguyễn Trung Thành thực hiện kỹ thuật cho bệnh nhân chấn thương ngực và sau mổ lồng ngực, tác giả nhận thấy điểm VAS khi nghỉ luôn nhỏ hơn 3 và khi ho luôn nhỏ hơn 4; các tác giả Medha Mohta và Ge Yeying [6] cũng đều ghi nhận hiệu quả giảm đau tốt của kỹ thuật này.

Hiệu quả giảm đau tốt của kỹ thuật đạt được khi kỹ thuật được thực hiện chính xác, thuốc giảm đau được đưa vào khoang cạnh sống nó có thể lan lên trên, lan xuống dưới, lan ra ngoài khoang gian sườn, lan vào trong khoang ngoài màng cứng và nó sẽ gây ra phong bế thần kinh vận động, thần kinh cảm giác, thần kinh giao cảm ở một bên từ đó làm giảm đau cho bệnh nhân theo các khoang đoạn da.

**- Biến chứng:** Trong nghiên cứu, chúng tôi, 01 trường hợp có biến chứng khàn tiếng, đã được dùng bơm thuốc qua Catherter, sau 3 giờ, bệnh nhân hết triệu chứng khàn tiếng và tiếp tục dùng thuốc liều duy trì, không tái xuất hiện khàn tiếng trong suốt quá trình điều trị. Biến chứng này rất hiếm gặp trong thực hành lâm sàng. M. Mohta [8], thông báo ca lâm sàng được đặt Catherter tại vị trí ngang mức D3 bên phải, sau tiêm liều khởi đầu 25 phút (15ml Ropivacain),

bệnh nhân xuất hiện nói khó và khàn tiếng tạm thời, nội soi xác định có liệt dây thanh bên phải. Tuy vậy, tác giả không đưa ra phân tích và lý giải cho biến chứng này.

Chúng tôi cho rằng: về giải phẫu, đặt Catheter tại vị trí ngang mức D4 là tương ứng vị trí dây thần kinh quặt ngược trái tách từ dây thần kinh X. Với 20 ml Bupivacain 0,25% có thể làm giảm đau 5 khoang đoạn da vùng lân cận [2]. Do vậy, với liều tiêm liều khởi đầu, khả năng Bupivacain đã lan rộng, phóng bề và ức chế dẫn truyền dây thần kinh quặt ngược trái, gây ra triệu chứng nói khàn.

Các tai biến, biến chứng khác như tụt huyết áp, tràn khí khoang màng phổi, thuốc tê lan vào khoang ngoài màng cứng... không gặp trường hợp nào trong nghiên cứu. Có lẽ do số lượng bệnh nhân còn ít, bên cạnh đó việc tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật cũng giúp giảm thiểu được tai biến, biến chứng xảy ra.

#### V. KẾT LUẬN

Phong bế khoang cạnh sống cho người bệnh CTNK gây nhiều xương sườn (trung bình  $4,1 \pm 1,45$  xương, 100% bệnh nhân gãy từ 3 xương trở lên), ở một bên lồng ngực hiệu quả giảm đau tốt, an toàn, biến chứng tỷ lệ thấp (1,4%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Beard L., Billy H., Catherine S., et al. (2020), "Analgesia of Patients with Multiple Rib Fractures in Critical Care: A Survey of Healthcare Professionals in the UK", *Indian Journal of Critical Care Medicine* (2020): 10.5005/jp-journals-10071-23375.
2. Cheema S. P., D. Ilesley, J. Richardson, and, Sabanathan S. (1995), "A thermographic study of paravertebral analgesia", *Anaesthesia*, 50(2), 118-21.
3. Dogrul B. N., Kiliccalan I., Ascı E. S., et al. (2020), "Blunt trauma related chest wall and pulmonary injuries: An overview", *Chin J Traumatol*, 23(3), 125-138.
4. Eason MJ., Wyatt R., (1979), "Paravertebral thoracic block-a reappraisal", *Anaesthesia*; 34: 638 - 642.
5. Eghbalzadeh K., Sabashnikov A., Zeriuoh M., et al. (2018), "Blunt chest trauma: a clinical chameleon", *Heart*, 104(9), 719-724.
6. Yeying G., Liyong Y., Yuebo C., et al. (2017), "Thoracic paravertebral block versus intravenous patient-controlled analgesia for pain treatment in patients with multiple rib fractures", *Journal of International Medical Research* 2017, Vol. 45(6) 2085-2091.
7. Karmakar M. K., Critchley L. A., Ho A. M., et al. (2003), "Continuous thoracic paravertebral infusion of bupivacaine for pain management in patients with multiple fractured ribs", *Chest*, 123(2), 424-31.
8. Mohta M., Ophrii L.E., Agarwal D., et al. (2011), "Vocal cord palsy: an unusual complication of paravertebral block.", *Anaesth Intensive Care*. 2011 Sep;39(5):969-71.

## TỈ LỆ BỊ RỐI LOẠN LO ÂU VÀ TRẦM CẢM Ở BỆNH NHÂN ĐAU THẮT LƯNG MẠN TÍNH DO THOẠI HÓA CỘT SỐNG

Vũ Hồng Vân\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu tỉ lệ có triệu chứng rối loạn lo âu và trầm cảm ở những trường hợp đau lưng mạn tính do thoái hóa cột sống. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 40 bệnh nhân bị đau lưng mạn tính do thoái hóa cột sống. Tỉ lệ bệnh nhân có triệu chứng lo âu và trầm cảm trong các bệnh nhân này được đánh giá theo thang điểm đánh giá lo âu và trầm cảm trong bệnh viện (HADS). **Kết quả:** Nghiên cứu bao gồm 40 bệnh nhân từ 45 đến 75 tuổi, độ tuổi trung bình là 61,7 tuổi với độ lệch chuẩn là 8,6. Bệnh nhân nam là 15 (37,5%), nữ là 25 (62,5%). Thời gian bị đau lưng trung bình là 2,4 năm giao động từ 1 đến 4 năm. Đánh giá tình trạng lo âu và trầm cảm theo thang điểm HADS có 65% bệnh nhân có triệu chứng lo âu và 55% có triệu chứng trầm cảm. Trong đó có 27,5% bệnh nhân có dấu hiệu lo âu và 30% thực sự lo âu; 37,5% có dấu hiệu trầm cảm và 25 % thực sự trầm cảm. **Kết luận:** Ở bệnh nhân đau lưng mạn tính do thoái hóa, các yếu tố tâm lý đóng vai trò quan trọng, bởi vì các bệnh nhân này có nguy cơ bị rối loạn tâm lý lo âu và trầm cảm.

**Từ khóa:** Thoái hóa cột sống, lo âu, trầm cảm, đau lưng mạn tính.

### SUMMARY

#### PREVALENCE OF ANXIETY AND DEPRESSION AMONG PATIENTS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN CAUSED BY LUMBAR DEGENERATION

**Objective:** To study the prevalence of symptoms of depression and anxiety in individuals with chronic low back pain caused by lumbar degeneration. **Materials and method:** Cross sectional study was conducted with sample size of 40 patients with chronic low back pain caused by lumbar degeneration. The prevalence of anxiety and depression among patients was studied by using Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). **Results:** The study included 40 patients with the mean age of patients was 61.7 years with standard deviation of 8.6. Out of 40 there were 15 (37.5%) men and 25 (62.5%) women in the study sample. The mean duration of symptoms was 2.4 years with a minimum of 1 year and maximum of 4 years. The study found abnormal levels of anxiety and depression among patients with 65% and 55% for anxiety and depression respectively. 27.5% and 30% were Borderline abnormal for anxiety and depression

\*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hồng Yến

Email: lethuhai3009@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 21/6/2021

Ngày duyệt bài: 18/7/2021

and 37.5% and 25% were abnormal for anxiety and depression as per HADS scale. **Conclusion:** In patients with chronic low back pain caused by lumbar degeneration, the psychological factors are important, as patients with chronic low back pain caused by lumbar degeneration are at risk of experiencing anxiety and depression.

**Keywords:** Lumbar Degeneration, Depression, Anxiety, Low Back pain

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau cột sống thắt lưng là tình trạng phổ biến với 80% dân số có biểu hiện đau lưng trong cuộc đời của mỗi người. Một tỉ lệ nhỏ (10-40%) sẽ trở thành bệnh lý mạn tính và trở thành gánh nặng cho gia đình và xã hội [1]. Đau cột sống thắt lưng không phải là một bệnh lý cụ thể; nói đúng hơn đó là dấu hiệu lâm sàng có thể do nhiều bệnh lý gây ra. Một trong những nguyên nhân gây đau cột sống thắt lưng phổ biến nhất là thoái hóa cột sống thắt lưng. Đây là tình trạng bệnh có thoái hóa ở đĩa đệm, thân đốt sống và hoặc các khớp liên đốt sống. Đau cột sống thắt lưng mạn tính được xem là một hiện tượng tâm sinh lý, xã hội mà trong đó các yếu tố này tác động lẫn nhau. Các yếu tố tâm lý như sự đau khổ, tâm trạng chán nản và phản ứng tự vệ của cơ thể được báo cáo là có liên quan đến tình trạng đau thắt lưng. Sự xuất hiện của các vấn đề tâm lý này cũng là dấu hiệu nhận biết tình trạng đau lưng từ cấp tính chuyển sang mạn tính. Lo âu, trầm cảm là hai trạng thái tâm lý thường thấy ở bệnh nhân. Các triệu chứng ở cột sống thắt lưng thường đi kèm với các vấn đề tâm lý như buồn phiền, lo âu hoặc trầm cảm [2]. Theo sự tìm hiểu của chúng tôi, tại Việt Nam, mặc dù hiện nay có các nghiên cứu đã được công bố về thoái hóa cột sống thắt lưng. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào tìm hiểu về các rối loạn tâm lý ở bệnh nhân đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu tìm hiểu tỉ lệ có rối loạn lo âu và trầm cảm ở những bệnh nhân đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Các trường hợp đau cột sống thắt lưng mạn tính do thoái hóa đến khám và điều trị tại Khoa khám bệnh đa khoa – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Tiêu chuẩn lựa chọn: Các bệnh nhân có độ tuổi từ 45 đến 75

tuổi; có thời gian đau lưng kéo dài từ 1 năm trở lên; được chẩn đoán nguyên nhân đau lưng là do thoái hóa cột sống trên hình ảnh. Tiêu chuẩn loại trừ: Các trường hợp đau lưng mạn tính do các nguyên nhân khác như: Ung thư, xẹp đốt sống loãng xương, chấn thương cột sống...; Bệnh nhân có tiền sử có bệnh lý về tâm thần hoặc có bệnh lý cột sống bẩm sinh.

**2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ tháng 1/2021 đến tháng 3/2021 tại Khoa khám bệnh – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

**2.3. Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang với cỡ mẫu thuận tiện, chọn tất cả các trường hợp đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống trong 3 tháng.

**2.4. Nội dung nghiên cứu:** Sử dụng thang điểm đánh giá lo âu và trầm cảm trong bệnh viện (HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale)[3] để đánh giá tình trạng tâm lý ở 40 người bệnh đau thắt lưng mạn tính nguyên nhân do thoái hóa cột sống đáp ứng đúng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Sau khi điểm HADS của mỗi bệnh nhân được đánh giá sẽ được phân loại như sau: 0-7 điểm: bình thường; 8-10 điểm: có dấu hiệu lo âu hoặc trầm cảm; 11 – 21 điểm: Thực sự có bệnh lo âu hoặc trầm cảm.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu tập hợp được 40 bệnh nhân đau cột sống thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống đáp ứng đủ tiêu chuẩn và loại trừ. Độ tuổi trung bình của 40 bệnh nhân là 61,7 tuổi với độ lệch chuẩn là 8,6. Trong 40 trường hợp có 15 bệnh nhân nam chiếm 37,5% và 25 bệnh nhân nữ chiếm 62,5%. Thời gian bị đau lưng trung bình là 2,4 năm (dao động từ 1 đến 4 năm).

**Bảng 1. Điểm HADS về tình trạng lo âu và trầm cảm ở 40 bệnh nhân.**

Điểm HADS	Tình trạng lo âu (n,%)	Trầm cảm (n,%)
Bình thường: 0-7	14 (35%)	18 (45%)
Có dấu hiệu: 8-10	11 (27,5%)	12 (30%)
Thực sự có bệnh: 11 -21	15 (37,5%)	10 (25%)

**Nhận xét:** bảng 1 cho thấy trong 40 bệnh nhân có 27,5% trường hợp có dấu hiệu lo âu và 30% có dấu hiệu trầm cảm. Tỷ lệ thực sự lo âu là 37,5% và trầm cảm là 25%.

**Bảng 2. Điểm HADS theo giới ở 40 bệnh nhân**

Giới	Điểm HADS	Tình trạng lo âu (n,%)	Trầm cảm (n,%)
Nữ	Bình thường: 0 - 7	4 (16%)	7 (28%)
	Có dấu hiệu: 8 - 10	9 (36%)	10 (40%)

	Thực sự có bệnh: 11 -21	12 (48%)	8 (32%)
	Tổng	25 (100%)	25(100%)
Nam	Bình thường: 0 - 7	10 (66,7%)	11(73,4%)
	Có dấu hiệu: 8 - 10	2 (13,3%)	2 (13,3%)
	Thực sự có bệnh: 11 -21	3 (20%)	2 (13,3%)
	Tổng	15(100%)	15(100%)

**Nhận xét:** Bảng 2 cho thấy trong 25 bệnh nhân nữ thì tỷ lệ có dấu hiệu lo âu là 36% và thực sự lo âu là 48%; có 40% có dấu hiệu trầm cảm và thực sự trầm cảm ở 32% bệnh nhân. Đối với bệnh nhân nam thì chỉ có 13,3% có dấu hiệu lo âu và 20 % lo âu thực sự; tỷ lệ có dấu hiệu trầm cảm và thực sự trầm cảm ở nam giới như nhau với 13,3%.

### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ lo âu và trầm cảm đánh giá theo thang điểm HADS ở bệnh nhân đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống thắt lưng chiếm tỷ lệ khá cao với tỷ lệ bệnh nhân có lo âu là 65% và trầm cảm là 55%. Trong đó có 27,5% số bệnh nhân bắt đầu có dấu hiệu lo âu và 30% có dấu hiệu trầm cảm, tỷ lệ lo âu thực sự là 37,5% và trầm cảm là 25%. Polatin và cộng sự [4] đã nghiên cứu các trường hợp đau lưng mạn tính có liên quan đến các rối loạn tâm lý ở bệnh nhân theo thứ tự là trầm cảm, lạm dụng chất kích thích rồi đến rối loạn lo âu. Triệu chứng rối loạn lo âu xảy ra với tần suất tương đối cao ở những bệnh nhân bị đau thắt lưng mãn tính. Tương tự, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng trầm cảm phổ biến ở người bệnh có biểu hiện đau lưng mạn tính [2]. Trầm cảm thường gặp ở những người bị đau thắt lưng và nó làm tăng cường độ đau, làm nặng khiếm khuyết về thể chất và tâm lý xã hội, lạm dụng sử dụng thuốc và khả năng thất nghiệp cao hơn [5]. Một nghiên cứu trên 70 bệnh nhân người Đức bị lưng đau mạn tính được báo cáo thì có 36% bệnh nhân biểu hiện lo lắng (HAD-A > 10) và 29% có dấu hiệu trầm cảm (HAD-D > 8). Lo lắng bất thường và / hoặc trầm cảm là ghi nhận ở 47% bệnh nhân [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi 20% và 13% nam giới và 48% và 32% phụ nữ thực sự lo lắng và trầm cảm. Cả trầm cảm và tình trạng đau xảy ra thường xuyên hơn ở phụ nữ hơn nam giới. Tỷ lệ phụ nữ bị trầm cảm cao gần gấp đôi so với nam giới. Một nghiên cứu trên 140 người Pakistan bị đau thắt lưng mãn tính cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nam có rối loạn lo âu và trầm cảm là 14,28% và 16,42% nam, trong khi

rối loạn lo âu và trầm cảm đã được tìm thấy ở 40,71% và 32,14% bệnh nhân nữ [7]. Dường như có sự khác biệt giữa nam và nữ về tỉ lệ lo lắng và trầm cảm ở các bệnh nhân đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa. Sự khác biệt này có thể là do sự khác biệt về ngưỡng chịu đựng đau và khả năng chịu đựng của tình trạng tâm lý ở nữ giới thấp hơn so với nam giới. Bằng chứng sinh học cho thấy rằng phụ nữ và đàn ông có thể có mức chịu đựng đau lưng mạn tính khác nhau. Mô hình sinh học dự đoán rằng phụ nữ dễ bị đau hơn và sẽ trải qua nhiều rối loạn chức năng tâm lý hơn do khả năng chịu đựng đau và sự thích ứng kém hơn so với nam giới. Bằng chứng xã hội tâm lý cho thấy rằng phụ nữ thường khó khăn khi đối phó với tình trạng đau thắt lưng mạn tính [8].

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chỉ ra một cách rõ ràng rằng trong điều trị cho những bệnh nhân bị đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống, các yếu tố tâm lý của bệnh nhân cũng có vai trò quan trọng, bởi lẽ những bệnh nhân bị đau thắt lưng mạn tính do thoái hóa cột sống có nguy cơ gặp phải rối loạn lo âu và trầm cảm. Ở những bệnh nhân này, tình trạng bệnh trở nên phức tạp do có thêm các dấu hiệu rối loạn về tâm lý như lo lắng và trầm cảm vì vậy cần được điều trị bởi liệu pháp thích hợp. Ngoài ra, một điều quan trọng trong điều trị bệnh nhân đau lưng mạn tính đó là

giới tính, cần hiểu rằng có sự khác biệt về tâm lý giữa nam và nữ và cách họ phản ứng với tình trạng đau lưng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Croft P, Macfarlane G, Papageorgiou A, and et al**, "Outcome of Low back pain general practice: a prospective study," *BMJ*, vol. 316, no. 2, pp. 1356-1359, 1998.
2. **Rush. AJ, Polatin. P, and Garchel. RJ.**, "Depression and chronic low back pain. Establishing priorities in treatment," *Spine (Phila Pa 1976)*, vol. 25, pp. 2566-2571, 2000.
3. **Snaith RP and Zigmond AS**, "The hospital anxiety and depression scale," *Br. Med. J. (Clin. Res. Ed.)*, vol. 292, no. 6516, p. 344, Feb. 1986, doi: 10.1136/bmj.292.6516.344.
4. **Polatin. PB, Kinney. RK, and Gatchel. RJ**, "Psychiatric illness and chronic low back pain," *Spine (Phila Pa 1976)*, vol. 18, pp. 66-71, 1993.
5. **Sathya P**, "Prevalence of depression; Anxiety and stress in patients with Mechanical Low Back Pain .," *Int J Ther. Rehab Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 67-72., 2015.
6. **Herrman C.**, "International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale. A review of validation data and clinical results.," *J. Psychosom Res.*, vol. 42, pp. 17-41, 1997.
7. **Sagheer M.A.**, "Association between Chronic Low Back Pain, anxiety and depression in patients at a tertiary care centre.," *J Pak Med Assoc .*, vol. 63, no. 6, pp. 213-218, 2013.
8. **Sheffer**, "Sex differences in presentation of Chronic Low Back Pain.," in *Psychology of Women Quarterly*, Printed in USA: Blackwell Publishing., 2002, pp. 329-340.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG TRÊN BỆNH NHÂN TRỨNG CÁ THÔNG THƯỜNG ĐẾN KHÁM VÀ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2018-2019

Trịnh Tiến Thành\*, Huỳnh Văn Bá\*, Trần Đăng Quyết\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng trong bệnh trứng cá thông thường. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang 241 trường hợp bệnh nhân được chẩn đoán trứng cá thông thường tại Phòng khám Da liễu - Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ trong thời gian từ 10/2018 đến 8/2019. **Kết quả:** Bệnh nhân là học sinh-sinh viên chiếm tỉ lệ cao nhất (50,6%). Vị trí tổn thương ở mặt chiếm tỉ lệ cao nhất

(99,2%), các vùng da khác tỉ lệ thấp hơn như lưng (45,2%), ngực (17,7%). Tổn thương nhân trứng cá hay gặp nhất (96,3%), tiếp đến là sẩn viêm (93,4%), mụn mủ (89,6%), các tổn thương cục, giãn mạch, sẹo lõm, sẹo lõm chiếm tỷ lệ ít hơn. Tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có biểu hiện da nhờn ở các mức độ khác nhau. **Kết luận:** Đa số bệnh nhân là học sinh-sinh viên. Vị trí hay gặp nhất là ở vùng mặt. Dạng tổn thương hay gặp nhất là sẩn và nhân trứng cá. Tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có biểu hiện da nhờn.

**Từ khóa:** Bệnh trứng cá, đặc điểm lâm sàng.

### SUMMARY

**CLINICAL CHARACTERISTICS ON PATIENT WITH ACNE VULGARIS TREATED AT CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY IN 2018-2019**

\*Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ

\*\*Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Văn Bá

Email: bs.ba\_fob@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 3/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 22/5/2021

Ngày duyệt bài: 2/7/2021

**Objective:** Describe some clinical characteristics in acne vulgaris. **Subjects and method:** Cross-sectional descriptions. Twohundreds and forty-one cases of patients diagnosed with acne vulgaris at Dermatology Clinic - Can Tho University Of Medicine And Pharmacy in the period from 10/2018 to 8/2019. **Results:** Patient is student with the highest rate (50,6%). The position with the highest rate of lesions is face area (99,2%), the other skin areas has lower rate are back (45,2%), chest (17,7%). The most common lesion is comedones (96,3%), followed by papules (93,4%), pustules (89,6%), cysts, flushing, keloids, atrophic scars accounted for lower rates. All patients in the study have oily skin in different levels. **Conclusion:** Most patients are students. The most common position is in the face area. The most common lesion is papules and comedone. All patients in the study have oily skin.

**Keywords:** Acne, clinical characteristics.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh trứng cá là một bệnh rất thường gặp, có thể khởi phát từ thời niên thiếu, đến tuổi trưởng thành, có khi kéo dài đến tuổi 35- 44 [1]. Bệnh thường không ảnh hưởng nghiêm trọng đến tính mạng. Tuy nhiên, sự tồn tại của tổn thương hay sẹo trên da, nhất là vùng mặt, làm giảm tính thẩm mỹ, ảnh hưởng rất lớn đến chất lượng cuộc sống.

Hiểu rõ về đặc điểm lâm sàng cùng những yếu tố liên quan đến bệnh sinh mụn trong từng độ tuổi là rất cần thiết cho các bác sĩ trong khi tiếp cận điều trị nhóm bệnh nhân này. Với mong muốn làm rõ thêm về biểu hiện lâm sàng của bệnh trứng cá thông thường tại Việt Nam, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng bệnh nhân trứng cá thông thường đến khám tại Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân trứng cá thông thường đến khám và điều trị tại phòng khám Da liễu - Khoa Khám bệnh - Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ.

### Tiêu chuẩn chẩn đoán:

- Chẩn đoán xác định bệnh trứng cá thông thường: chủ yếu dựa vào lâm sàng [2]:

+ Vị trí tổn thương: vùng mặt, ngực, lưng

+ Tổn thương cơ bản: Tổn thương không viêm: nhân trứng cá đầu trắng, đầu đen, tổn thương viêm: sẩn viêm có nhân trứng cá ở giữa, mụn mủ, viêm tấy, nang bọc.

- Chẩn đoán mức độ bệnh: Theo phân loại Karen McCoy-2008 [3]:

+ Mức độ nhẹ: <20 tổn thương không viêm, hoặc <15 tổn thương viêm, hoặc tổng số tổn thương <30.

+ Mức độ vừa: ≤5 nang/cục hoặc 20-100 tổn thương không viêm, hoặc 15-50 tổn thương viêm, hoặc tổng số tổn thương 30-125.

+ Mức độ nặng: >5 nang/ cục, hoặc >100 tổn thương không viêm, hoặc >50 tổn thương viêm, hoặc tổng số tổn thương >125.

**Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân:** Tất cả bệnh nhân trứng cá thông thường đến khám và điều trị tại phòng khám Da liễu - Khoa Khám bệnh bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 10/2018 đến tháng 8/2019.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu  
- Bệnh nhân mắc các thể khác của bệnh trứng cá

## 2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** Mẫu thuận tiện - tất cả bệnh nhân trứng cá đến khám và điều trị tại Phòng khám Da liễu - Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ từ 10/2018-8/2019.

### Các bước tiến hành:

- Tuyển chọn bệnh nhân đủ tiêu chuẩn vào mẫu nghiên cứu.

- Đăng ký hồ sơ: các chỉ tiêu cần cho nghiên cứu: tuổi, giới, nghề....

- Khám lâm sàng: chẩn đoán bệnh, đánh giá mức độ bệnh.

Các chỉ tiêu đánh giá: Các chỉ tiêu theo dõi về đặc điểm lâm sàng:

- Tuổi (tính theo năm), giới, nghề nghiệp, địa dư, thời gian mắc bệnh (tính theo tháng),

- Vị trí tổn thương, các loại tổn thương, mức độ bệnh, triệu chứng cơ năng, mức độ da nhờn

**Xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 22.0.

### Địa điểm và thời gian nghiên cứu:

- Địa điểm: Phòng khám Da liễu-Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Thời gian: 10/2018 - 08/2019.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi khảo sát được 241 bệnh nhân trứng cá thông thường.

**Bảng 1. Phân bố theo giới (n=241)**

Giới tính	n	Tỷ lệ %	p
Nam	87	36,1	p<0,05
Nữ	154	63,9	
<b>Tổng</b>	<b>241</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Trong dân số mẫu của chúng tôi, số bệnh nhân nữ chiếm gần gấp đôi so với nam giới (63,9% so với 36,1%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p< 0,05.

**Bảng 2.** Phân bố theo thời gian mắc bệnh (n=241)

Thời gian mắc bệnh	n	Tỷ lệ %
< 6 tháng	47	19,5
6 tháng - 1 năm	75	31,1
> 1 năm	119	49,4
<b>Tổng</b>	<b>241</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Bệnh nhân có thời gian mắc bệnh >1 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 49,4%, tiếp đến là bệnh nhân có thời gian mắc bệnh từ 6 tháng – 1 năm với 31,1% và thấp nhất là mắc bệnh dưới 6 tháng với 19,5%. Hầu hết bệnh nhân mắc bệnh trên 6 tháng (chiếm tỷ lệ 80,6%).

**Bảng 3.** Phân bố theo nghề nghiệp (n=241)

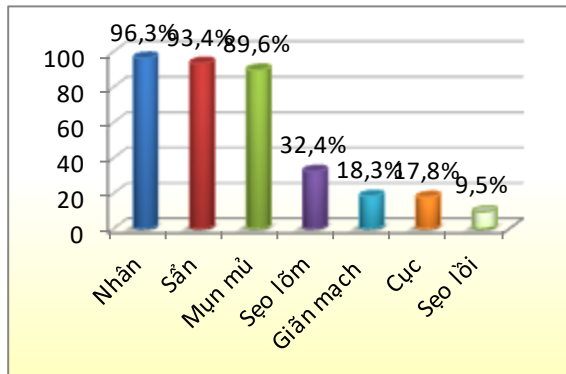
Nghề nghiệp	n	Tỷ lệ %
Học sinh-sinh viên	122	50,6
Cán bộ văn phòng	56	23,2
Nghề khác	63	26,1
<b>Tổng</b>	<b>241</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Học sinh-sinh viên mắc trứng cá thông thường chiếm tỷ lệ cao nhất với 50,6%, tiếp đến là nhóm các nghề khác với 26,1% và thấp nhất là nhóm cán bộ văn phòng với 23,2%.

**Bảng 4.** Phân bố theo vị trí địa lý (n=241)

Nơi sống	n	Tỷ lệ %
Thành phố	192	79,9
Nông thôn	49	20,3
<b>Tổng</b>	<b>241</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân mắc trứng cá thông thường sống ở thành thị với tỷ lệ 79,9%, cao hơn so với sống ở nông thôn với 20,3%.

**Biểu đồ 1.** Phân bố về dạng tổn thương

**Nhận xét:** Thương tổn chiếm tỷ lệ cao nhất là nhân, sẩn và thương tổn mụn mủ với tỷ lệ lần lượt là 96,3%, 93,4% và 89,6%; thấp nhất là thương tổn seo lồi với tỷ lệ 9,5%.

**Bảng 5.** Phân bố theo vị trí tổn thương (n=241)

Vị trí	n	Tỷ lệ %
Mặt	239	99,2
Lưng	59	45,2

Ngực	43	17,7
Nơi khác (cổ, vai...)	36	15,3

**Nhận xét:** Vị trí chiếm tỷ lệ cao nhất là mặt 99,2% tiếp đến là lưng 45,2%, ngực 17,7% và thấp nhất là các vị trí khác 15,3%.

**Bảng 6.** Liên quan giữa mức độ da nhờn với mức độ bệnh (n=241)

Mức độ bệnh \ Mức độ da nhờn	Nhẹ	Vừa	Nặng	%
Da nhờn nhẹ	30	24	2	23,2
Da nhờn vừa	16	72	19	44,4
Da rất nhờn	2	34	42	32,4

**Nhận xét:** Tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có biểu hiện da nhờn ở các mức độ khác nhau: có 23,2% biểu hiện da nhờn nhẹ, 44,4% có biểu hiện da nhờn vừa và 32,4% có biểu hiện da rất nhờn.

#### IV. BÀN LUẬN

- **Giới:** Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 421 bệnh nhân mắc trứng cá thông thường khám và điều trị tại bệnh viện trường Đại Học Y Dược Cần Thơ, trong đó có 154 nữ và 87 nam với tỷ lệ lần lượt là 63,9% và 36,1%. Sự khác biệt giới tính này có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Huỳnh Văn Bá: tỷ lệ nữ giới mắc bệnh trứng cá chiếm 65%. Nghiên cứu của tác giả Đặng Văn Em và Nguyễn Thị Minh Hồng cũng cho kết quả tương tự [4], [5].

- **Thời gian mắc bệnh:** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Nhân: tuổi bệnh trứng cá phần lớn > 1 năm. Điều này có thể là do sự thiếu hiểu biết về bệnh nên đa số các bệnh nhân thường chủ quan, cho rằng trứng cá thường tự khỏi và là một bệnh nhẹ, chưa đến mức cần phải đi khám bệnh. Mặt khác là liên quan đến vấn đề kinh tế, vì mỗi lần đi khám bệnh là phải tốn kém, mất thời gian gây ảnh hưởng đến công việc hàng ngày. Do đó bệnh nhân thường cố hạn chế đi khám bệnh cho tới lúc bệnh nặng lên hoặc có điều kiện về thời gian và tiền bạc thì mới đi khám. Hơn nữa khi bệnh còn ở mức độ nhẹ thì ít gây ảnh hưởng đến tâm lý của người bệnh và các bệnh nhân nam thường ít để ý đến bệnh tật hơn các bệnh nhân nữ; nên thường sau một thời gian khá lâu, có thể tới một vài năm, các bệnh nhân mới đi khám bệnh. Điều này cũng chứng tỏ rằng trứng cá nếu không được điều trị hoặc điều trị không đúng sẽ có tiến triển dai dẳng, mạn tính.

- **Nghề nghiệp:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, học sinh-sinh viên mắc trứng cá thông thường chiếm tỷ lệ cao nhất với 50,6%, tiếp đến

là nhóm các nghề khác với 26,1% và thấp nhất là nhóm cán bộ văn phòng với 23,2%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Hồng với tỷ lệ học sinh-sinh viên là 55,6%, cán bộ công chức là 15,2% và các nghề khác là 29,2%[5]; Nguyễn Thị Huyền với học sinh-sinh viên là 64,9%, cán bộ là 9,5% và các nghề khác là 25,6% [6].

Bệnh trứng cá là bệnh rất hay gặp ở lứa tuổi từ 12-20 với tỷ lệ 80-90%. Học sinh-sinh viên là những người trẻ tuổi nằm trong độ tuổi này, bệnh trứng cá lại thường biểu hiện ở mặt gây ảnh hưởng đến tâm lý rất nhiều, nhất là lứa tuổi mới lớn vì thế lứa tuổi này thường đi khám hơn.

- **Vị trí địa lý:** Đa số bệnh nhân mắc trứng cá thông thường sống ở thành thị với tỷ lệ 79,9%, cao hơn so với sống ở nông thôn với 20,3%. Điều này được giải thích là do Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ là bệnh viện tuyến trên với chất lượng khám bệnh và điều trị rất tốt. Hơn nữa, những người sống ở thành thị có nhiều điều kiện để tiếp cận khám chữa bệnh; còn những người sống ở nông thôn còn gặp khó khăn về chi phí, phương tiện đi lại hoặc có thể họ không có sự quan tâm đáng kể đối với trứng cá nên tỷ lệ đến khám ít hơn nhiều.

- **Vị trí tổn thương:** Theo phân tích của chúng tôi, vị trí mọc trứng cá nhiều nhất là mặt 99,2% tiếp đến là lưng 45,2%, ngực 17,7% và thấp nhất là các vị trí khác 15,3%.

Tuyến bã có vai trò quan trọng trong cơ chế hình thành bệnh trứng cá. Về nguyên tắc ở đâu có tuyến bã ở đấy có nguy cơ bị bệnh trứng cá, vùng nào có mật độ tuyến bã cao sẽ có nguy cơ mắc trứng cá hơn những vùng có mật độ tuyến bã thấp. Da vùng mặt có số lượng tế bào tuyến bã nhiều nhất, tế bào tuyến bã lại có thể tích lớn hơn, tuyến bã phát triển gấp 5 lần ở các nơi khác. Đó là lý do tại sao trứng cá hay mọc ở mặt ngực lưng so với vị trí khác. Tuyến bã ở những vùng da khác nhau đáp ứng với nội tiết tố khác nhau. Tuyến bã ở chi dưới đáp ứng với androgen rất thấp hoặc không đáp ứng. Trong khi đó ở mặt tuyến bã lại đáp ứng với androgen rất mạnh. Chính vì vậy nên trứng cá hay mọc nhất ở mặt (2 gò má, trán, xung quanh miệng), ngực và lưng.

- **Các loại tổn thương:** Theo ghi nhận của chúng tôi, thương tổn chiếm tỷ lệ cao nhất là nhân với tỷ lệ 96,3%, tiếp đến là sẩn và thương tổn mụn mủ với tỷ lệ lần lượt là 93,4% và 89,6%: thấp nhất là thương tổn sẹo lồi với tỷ lệ 9,5%. Nhiều nghiên cứu trong nước với cùng đặc điểm dân số cũng cho kết quả tương tự với

thương tổn nhân, sẩn và mụn mủ chiếm đa số: trong nghiên cứu của Vũ Văn Tiến thương tổn sẩn chiếm 75,4%, nhân đầu trắng 71,2%, nhân đầu đen 67% [7]; theo Nguyễn Thị Minh Hồng, tỷ lệ sẩn 100%, nhân đầu trắng 98,2%, mụn mủ 96,8%, nhân đầu đen 81,6%[5]; còn trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Nhân, nhân trứng cá chiếm 84,9%, sẩn 78,1%, mụn mủ 35,9%, các thương tổn khác chiếm tỷ lệ thấp hơn.

- **Mức độ da nhờn:** Kết quả phân tích của chúng tôi cho thấy tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có biểu hiện da nhờn ở các mức độ khác nhau: có 23,2% biểu hiện da nhờn ít, 44,4% có biểu hiện da nhờn mức độ vừa và 32,4% có biểu hiện da nhờn nhiều. Trong sinh bệnh học TCTT mặc dù các tuyến bã tiết chất bã để giữ ẩm cho da và góp phần duy trì độ pH, tuy nhiên tăng tiết chất bã là một yếu tố thuận lợi để hình thành thương tổn trứng cá, tăng tiết chất bã làm da nhờn.

## V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nữ bị bệnh là 63,9%, nam là 36,1%.
- Nghề nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất là sinh viên-học sinh chiếm 50,6%.
- Đa số bệnh nhân sống ở thành thị với tỷ lệ 79,9%.
- Vị trí hay gặp nhất là mặt 99,2%.
- Tổn thương cơ bản gặp nhiều nhất là nhân trứng cá 96,3%, sẩn viêm 93,4%, mụn mủ 89,6%
- Tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều có biểu hiện da nhờn ở các mức độ khác nhau.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Nguyễn Thúy Anh N. T. T.** (2009), Đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan đến mụn trứng cá ở phụ nữ trưởng thành, Hội nghị khoa học kỹ thuật da liễu khu vực các tỉnh thành phía Nam, Bệnh viện Da liễu thành phố Hồ Chí Minh: 28.
2. **Bùi Khánh Duy** (2008), Trứng cá (acne), Bài giảng bệnh da và hoa liễu, Bộ môn Da liễu, Học viện Quân y: 188.
3. **Karen McCoy** (2008), Acne and related disorder, The Merck Manuals Medical Library.
4. **Đặng Văn Em** (2006), Kinh nghiệm điều trị bệnh trứng cá thông thường bằng 2 phác đồ dùng thuốc có kết hợp Flagyl và không có Flagyl, Y học thực hành, 5(544): 102-103.
5. **Nguyễn Thị Minh Hồng** (2008), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và đánh giá hiệu quả điều trị bệnh trứng cá thông thường bằng Vitamin a acid tại Viện Da Liễu Quốc Gia, Đại học Y Hà Nội.
6. **Nguyễn Thị Huyền** (2010), Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh trứng cá thông thường ở phụ nữ bằng Diane 35, Đại học Y Hà Nội.
7. **Vũ Văn Tiến** (2002), Tình hình đặc điểm lâm sàng và lượng 17-cetosteroid trong nước tiểu bệnh nhân trứng cá thông thường nam giới, Học viện Quân Y.



## KẾT QUẢ PHỤC HÌNH THẨM MỸ RĂNG TRƯỚC SỬ DỤNG KỸ THUẬT MẶT DÁN SỨ E.MAX TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ RĂNG HÀM MẶT

Mai Văn Đức\*, Chu Thị Quỳnh Hương\*\*

**Key words:** E.max veneer, aesthetic restoration for incisors, canines, and premolars

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 31 bệnh nhân có chỉ định phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ E.max đến khám và điều trị tại 1 số cơ sở Răng hàm mặt trên địa bàn Hà Nội trong khoảng thời gian từ tháng 7/2020 đến tháng 4/2021 nhằm đánh giá kết quả phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ E.max. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Là nghiên cứu mô tả kết quả lâm sàng không đối chứng, theo mô hình trước sau. Việc nghiên cứu được thực hiện trên 31 bệnh nhân với 96 đơn vị mặt dán sứ E.max, và kết quả, kết luận là: Sau khi phục hình mặt dán sứ E.max được thực hiện thu được tỷ lệ đánh giá mức độ tốt về hình thể là 92 đơn vị phục hình (95,83%), màu sắc là 96 đơn vị (100%), đường viền lợi là 94 đơn vị (97,92%). Sau 3 tháng: hình thể, màu sắc không thay đổi, đường viền lợi tăng lên với mức độ tốt 100%. Độ bền, phát âm bình thường, chức năng nhai, sự hài lòng bệnh nhân là đạt 100%

**Từ khóa:** Mặt dán sứ E.max, thẩm mỹ răng trước

### SUMMARY

#### RESULTS OF AESTHETIC RESTORATION FOR INCISORS, CANINES AND PREMOLARS USING E.MAX VENEER TECHNIQUE AT SOME STOMATOLOGIC CLINICS

The research was performed with 31 patients with aesthetic restoration for incisors, canines, and premolars using E.max veneer technique. These patients have checkup and treatment at some dental facilities in Hanoi from July 2020 to April 2021. The research is to assess results of aesthetic restoration for incisors, canines, and premolars using E.max veneer technique. Research subject and method: the research of non-controlled clinical outcomes according to the pre and post model. The research was carried out on 31 patients with 96 E.max veneers. It is concluded that after E.max veneer restoration has been performed, the good assessment rate of appearance, color, and gingival margin are 93 restoration units (95,83%), 96 units (100%), 94 units (97.92%) respectively. After three months, appearance and color are unchanged, gingival margin reaches 100% of goodness, viscosity and pronunciation are normal, and chewing function and patient satisfaction reach 100%.

\*Bệnh viện YHCT, Bộ Công An

\*\*Bệnh viện RHM Trung ương, Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Mai Văn Đức

Email: duchien39@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 10/7/2021

Ngày duyệt bài: 22/7/2021

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, với đời sống ngày càng cao, nhu cầu chăm sóc sức khỏe răng miệng ngày càng tăng lên và đặc biệt là nhu cầu về phục hình thẩm mỹ răng trước. Đối với những bệnh nhân có răng bị xấu về màu sắc, bất thường về hình thể, mất tổ chức cứng, lệch lạc mức độ nhẹ, bất cân xứng chiều cao các răng cửa cùng tên thì trước đây thường được chỉ định chụp sứ. Tuy nhiên việc điều trị bằng chụp sứ phải mài nhiều mô răng, thay đổi cảm giác ăn nhai, dễ kích thích mô nha chu. Vì vậy kỹ thuật mặt dán sứ được thay thế với nhiều ưu điểm vượt trội là: mài răng ít, bảo tồn mô răng, đường viền cổ răng nguyên vẹn, tính thẩm mỹ cao, tương hợp tốt với mô mềm, bền vững trong thời gian dài, có những trường hợp không phải mài răng<sup>1,2,3,4,5</sup>

Hiện nay, cùng với sự phát triển của khoa học công nghệ, vật liệu sứ nha khoa ra đời với nhiều tên gọi khác nhau và ngày càng được cải tiến, sử dụng rộng rãi hơn. Đáng chú ý là sự ra đời của vật liệu sứ không kim loại Emax (hãng IVOCLA- VIVADENT). Thường được chỉ định trong phục hình các răng trước. So với vật liệu toàn sứ zirconia: khung zirconcó sự dẫn truyền ánh sáng kém hơn (khi sử dụng cho răng trước thường bị đục), không sử dụng etching và dán dính được<sup>6</sup>, trong khi đó thì sứ Emax khắc phục được nhược điểm này<sup>7</sup>. Do đó sứ Emax được sử dụng trong kỹ thuật mặt dán sứ răng trước

Ở Việt Nam, hiện vật liệu sứ Emax đã được đưa vào sử dụng trong lâm sàng nhưng chưa có nhiều nghiên cứu, đặc biệt kỹ thuật sử dụng mặt dán sứ trong phục hình thẩm mỹ răng trước đã được tiến hành khá phổ biến trên lâm sàng nhưng có rất ít nghiên cứu đánh giá kết quả về kỹ thuật này. Vì vậy chúng tôi chọn đề tài nghiên cứu: "Kết quả phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ Emax tại một số cơ sở Răng Hàm Mặt" với 2 mục tiêu:

- Mục tiêu 1: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các bệnh nhân được chỉ định phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ Emax tại một số cơ sở Răng Hàm Mặt trên địa bàn Hà Nội năm 2020-2021

- Mục tiêu 2: Nhận xét kết quả phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán

sứ Emax cho nhóm bệnh nhân trên

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Tất cả những bệnh nhân có chỉ định phục hình thẩm mỹ răng trước sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ, đến khám và điều trị tại khoa phục hình bệnh viện răng hàm mặt trung ương Hà Nội, trung tâm nha khoa 225 Trường Chinh - Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt từ tháng 7/2020 đến tháng 4/2021.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có thói quen xấu tạo nên các lực quá lớn trên phục hình, bệnh nhân có vấn đề về tâm lý không hợp tác với bác sĩ, bệnh nhân không có điều kiện để kiểm tra theo dõi đánh giá theo lịch hẹn. Các răng trước có chống chỉ định sử dụng kỹ thuật mặt dán sứ.

### 2. Phương pháp

- Là một phương pháp nghiên cứu mô tả kết quả lâm sàng không đối chứng, theo mô hình "trước-sau"

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 7/2020 đến tháng 4/2021. Trong nghiên cứu của chúng tôi số lượng răng nghiên cứu là 96 răng

- Phương pháp tiến hành:

+ Nguyên tắc: Bảo tồn men răng tối đa (có trường hợp không phải mài răng), có bộ mũi khoan kim cương để mài sửa soạn chuyên biệt, lựa chọn kiểu mặt dán sứ, mài mặt bên và mài rìa cắn, tạo được sự ổn định ban đầu, phục hồi thân răng trước khi làm mặt dán sứ, phục hình tạm thẩm mỹ khi chờ gắn mặt dán sứ

+ Các bước tiến hành: Lấy dấu, đồ mẫu nghiên cứu và ghi tương quan hai hàm bằng sáp ở khớp cắn trung tâm, lên kế hoạch điều trị, làm Wax-up sáp, làm Mock-up trên miệng bệnh nhân, mài sửa soạn cho phục hình mặt dán sứ, đặt chi co nướu, so màu răng và gửi labo, làm răng tạm, gắn phục hình

\*Wax-up sáp: làm Wax up sáp trên mẫu đã được điều chỉnh, Wax-up sáp sẽ định hình trước hình dạng và độ dày của mặt dán sứ sau này. Lấy dấu khóa mẫu đã được làm Wax up bằng silicon (lấy 2 mẫu: mẫu 1 để làm mock-up và răng tạm, mẫu 2 dùng để làm dấu khóa silicon để kiểm tra mức độ mài răng khi mài cùi)

\*Sử dụng dầu silicon đầu tiên cho nhựa làm răng tạm và đặt vào cung răng bệnh nhân, khi

vật liệu nhựa tạm đã trùng hợp hết thì lấy dầu silicon ra cẩn thận, loại bỏ nhựa thừa bằng dụng cụ thích hợp, giữ lại dầu silicon để sau khi mài cùi làm răng tạm, lúc này ở trên miệng chính là mô phỏng mặt dán sứ chính thức sau này

\*Trong trường hợp mặt dán sứ bắt buộc phải sửa soạn răng thì sẽ tiến hành sửa soạn như sau: đặt chi co nướu để bảo vệ lợi, đặt matrix để tránh tổn thương răng kế cận, xác định độ sâu cần mài bằng mũi mài đánh dấu, mài mặt ngoài 0.3-0.7mm men răng bằng mũi khoan đánh dấu với 2 bình điện giải phẫu răng, dùng mũi khoan kim cương trụ thuôn để mài hoàn tất, dùng dấu khóa làm từ mẫu silicon thứ 2 để kiểm tra độ dày đã mài, mài đường hoàn tất bờ cong, trên, ngang hoặc dưới lợi, làm tròn các góc. Mài mặt bên theo nguyên tắc bảo toàn điểm tiếp giáp khi không có khe thừa và ngược lại, đường hoàn tất bờ cong. Mài rìa cắn: loại cửa sổ và Feather không mài hạ thấp rìa cắn, loại Butt margin mài rìa cắn 0,5-1mm, loại phủ một phần mặt trong thì mài rìa cắn 2mm và một phần mặt trong

\*Gắn phục hình: Thử phục hình, chuẩn bị bề mặt trong của mặt dán sứ, chuẩn bị bề mặt răng. Cách ly các răng bên cạnh bằng teflon, cho Ciment Variolink vào mặt dán đặt lên mặt răng, lấy hết chất gắn thừa bằng chỉ tơ nha khoa, chiếu đèn quang trùng hợp

\*Mặt dán sứ E.max sau khi được gắn sẽ được kiểm tra và hoàn thiện

**3. Xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0 với các thuật toán mô tả tỷ lệ với mức ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$

**4. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc đạo đức của nghiên cứu y học. Bệnh nhân tự nguyện tham gia nghiên cứu, các thông tin liên quan bệnh nhân được bảo mật

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Kết quả ngay sau khi phục hình răng trước bằng mặt dán sứ E.max được đánh giá về mặt thẩm mỹ với 3 tiêu chí: hình thể, màu sắc, và đường viền lợi của răng phục hình được trình bày ở bảng 1. Về hình thể với tổng số 96 đơn vị phục hình thì 92 đơn vị đạt mức độ tốt (chiếm 95,83%), màu sắc đẹp đạt 100%, đường viền lợi đạt mức độ tốt 94 đơn vị phục hình (chiếm 97,92%).

**Bảng 1.** Đánh giá kết quả phục hồi thẩm mỹ theo vị trí nhóm răng sau phục hình

Tiêu chuẩn đánh giá	Răng cửa & Răng nanh				RHN				Tổng số	
	Tốt		TB		Tốt		TB		SL	%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%		
Hình thể	85	88,54	3	3,13	7	7,29	1	1,04	96	100

Màu sắc	88	91,67	0	0	8	8,33	0	0	96	100
Đường viền lợi	86	89,59	2	2,08	8	8,33	0	0	96	100

Theo dõi sau 3 tháng phục hình được trình bày ở bảng 2, gồm các tiêu chí:

- Tỷ lệ đẹp về hình thể là không thay đổi
- Tỷ lệ đẹp về màu sắc là không thay đổi
- Tỷ lệ đường viền lợi mức độ tốt tăng lên và đạt 100%

**Bảng 2. Đánh giá kết quả phục hồi thẩm mỹ theo vị trí nhóm răng sau 3 tháng**

Tiêu chuẩn đánh giá	Răng cửa & Răng nanh						RHN						Tổng số	
	Tốt		TB		Kém		Tốt		TB		Kém		SL	%
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%		
Hình thể	85	88,54	3	3,13	0	0	7	7,29	1	1,04	0	0	96	100
Màu sắc	88	91,67	0	0	0	0	8	8,33	0	0	0	0	96	100
Đường viền lợi	88	91,67	0	0	0	0	8	8,33	0	0	0	0	96	100

**Kết quả sau 3 tháng phục hình:**

- Tất cả 96 đơn vị phục hình đều có tổ chức quanh răng tốt, không sâu răng, không ê buốt, không bị nhạy cảm bởi các kích thích, chụp X-quang hoàn toàn bình thường

- Tất cả 31 bệnh nhân nghiên cứu đều có tổ chức quanh răng bình thường

- Tất cả các đơn vị phục hình sau 3 tháng không có hiện tượng sút mẻ sứ, vỡ sườn, bong mặt dán. Kết quả cũng cho thấy không có sự

khác biệt về độ bền của phục hình mặt dán sứ Emax đối với vùng răng cửa, răng nanh, răng hàm nhỏ

**Theo dõi sau 3 tháng phục hình được trình bày ở bảng 3, gồm các tiêu chí chức năng nhai và sự hài lòng của bệnh nhân:**

- Tất cả các răng phục hình đều có chức năng nhai bình thường

- Tất cả các răng phục hình bệnh nhân đều hài lòng

**Bảng 3. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng nhai và sự hài lòng của bệnh nhân**

Tiêu chí đánh giá	Tốt		Trung bình		Kém		Tổng số	
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Chức năng nhai	96	100	0	0	0	0	96	100
Sự hài lòng của bệnh nhân	96	100	0	0	0	0	96	100

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả sau phục hình được đánh giá tại hai giai đoạn, ngay sau khi phục hình được thực hiện và sau phục hình 3 tháng

**Ngay sau khi phục hình:**

- Hình thể phục hình: Hình thể bên ngoài của mặt dán sứ E.max được đánh giá là rất tốt, với tổng số 96 đơn vị phục hình thì chỉ có 4 đơn vị phục hình (chỉ chiếm 4,16%) được đánh giá hình thể ở mức trung bình nhưng chấp nhận được về mặt thẩm mỹ (do hình thể răng bên cạnh không thuận lợi), số còn lại đều có hình thể tốt

- Đánh giá về mức độ tốt của đường viền lợi cho các đơn vị phục hình thì chỉ có 2 đơn vị có đường viền lợi ở mức trung bình, số còn lại đều tốt.

- Màu sắc được đánh giá đẹp giống như màu sắc răng tự nhiên là 96 đơn vị phục hình chiếm 100% (tất cả các bệnh nhân đều được tem màu tại labo). Màu sắc của phục hình tự nhiên giống răng thật, hài hoà với các răng trên cung hàm, phục hình có tính dẫn truyền ánh sáng như răng tự nhiên, có độ trong mờ, có hiệu ứng phát huỳnh quang. Trên tổng thể hàm răng được phục thẩm mỹ răng trước bằng mặt dán sứ E.max có được sự hài hoà, sống động tự nhiên

khi nhìn vào.

**Sau phục hình 3 tháng:**

- Những yếu tố sau 3 tháng phục hình không thay đổi là: Phát âm, khớp cắn, thẩm mỹ chung, hình thể phục hình. Đây cũng là những yếu tố ít thay đổi theo thời gian

- Việc đánh giá độ bền của một phục hình phải thực hiện sau một thời gian dài theo dõi, tuy nhiên do thời gian thực hiện đề tài có hạn, chúng tôi chỉ đánh giá được sau 3 tháng điều trị. Đây là một trong những hạn chế của nghiên cứu này. Trong nghiên cứu này với tổng số 96 đơn vị phục hình thực hiện cho 31 bệnh nhân, chúng tôi không phát hiện bất kỳ trường hợp nào bị rạn, nứt, vỡ sứ. Do đó độ bền của phục hình là 100% ở cả hai nhóm răng cửa, răng nanh và răng hàm nhỏ.

Tuy nhiên theo Nghiên cứu của Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vuylsteke – Wauters M, Vanherle G năm 1998 về 87 veneer sứ được đặt ở răng trước trên 25 bệnh nhân trong 5 năm thì có

- Tình trạng răng trụ: Đối với răng phục hình có tùy sống không có trường hợp nào bị kích thích tủy, không có viêm tủy. Không có răng trụ

nào bị lung lay, trên hình ảnh XQ so với ngay sau khi lắp phục hình xương ổ răng không bị tiêu, không có hiện tượng sâu răng thứ phát ở bờ phục hình hoặc cổ răng.

- Đường hoàn tất phục hình, tiếp xúc phục hình với răng bên cạnh không thay đổi sau 3 tháng.

- Đường viền lợi của răng phục hình là rất tốt sau 3 tháng đạt 100% mức độ đẹp về hình thể và màu sắc (tăng thêm 2 đơn vị phục hình từ trung bình lên tốt). Đó là do sau 3 tháng phục hình bệnh nhân đã biết cách vệ sinh răng miệng và thích nghi với sự hiện diện của phục hình

- Sau phục hình 3 tháng chức năng nhai đạt mức độ tốt là 100% (tăng lên) do có 2 bệnh nhân đã thích nghi với phục hình mới

- Sự hài lòng của bệnh nhân sau phục hình 3 tháng vẫn là 100%

## V. KẾT LUẬN

- Ngay sau khi phục hình cho thấy, tỷ lệ thành công đẹp về hình thể, màu sắc, đường viền lợi là rất cao: hình thể với 95,83%, màu sắc với 100%, đường viền lợi với 97,92%.

- Sau lắp phục hình 3 tháng các tiêu chí đẹp về hình thể và màu sắc là không thay đổi, tiêu chí đường viền lợi thậm chí còn tăng lên

- Về chức năng: 100% bệnh nhân có chức năng ăn nhai và phát âm không bị ảnh hưởng

- Độ bền: Không có trường hợp nào bị mẻ sứ, vỡ sườn, bong mặt dán trong thời gian theo dõi 3 tháng

- Sau 3 tháng tình trạng vùng quanh răng và tình trạng răng trụ đều rất tốt, không có trường

hợp nào có phục hình làm ảnh hưởng đến răng trụ và tổ chức quanh răng

- 100% bệnh nhân đều hài lòng với kết quả phục hình

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sheets CG, Taniguchi T.** Advantages and limitations in the use of porcelain veneer restorations. J prosthet Dent. 1990;64(4):406-411. doi:10.1016/0022-3913(90)9035-6
2. **Strassler HE.** Minimally invasive porcelain veneers: indications for a conservative esthetic dentistry treatment modality. Gen Dent. 2007; 55(7): 686-712
3. **Fradeani M, Redemagni M, Corrado M.** Porcelain laminate veneers: 6-to 12-year clinical evaluation- A Retrospective Study. International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry. 2005; 25(1):9-17
4. **Chu Thị Quỳnh Hương (2010).** Nghiên cứu và đánh giá kết quả sử dụng vật liệu toàn sứ IPS Empress 2 trong phục hình nhóm răng trước, Luận văn tiến sĩ y học, Trường Đại Học Y Hà Nội
5. **Nobrega A.S., Silva Signoreli A.F. Quinelli Mazzaro J.V., Zavanelli R.A., Zavanell A.C.** Minimally invasive preparationss: contact lenses. Journal of Advanced Clinical & Research Insights. 2015; 2:176-179.
6. **Brodbelt RHW, O'Brien WJ, Fan PL (1980).** "Translucency of dental porcelain". J Dent Res. Pp.59:70
7. **Willard A, Gabriel Chu TM.** The science and application of IPS .Max dental ceramic. Kaohsiung J Med Sci. 2018;34(4):238-242. doi: 10.1016/j.kjms.2018.01.012
8. **Peumans M, Van Meerbeek B, Lambrechts P, Vuylsteke- Wauters M, Vanherle G .** Five-year clinical performance of porcelain veneers . Quintessence int . 1998;29(4):211-221

## NHẬN XÉT THỰC TRẠNG CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH TOÀN DIỆN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÒA BÌNH – THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG NĂM 2018

Phạm Thị Nhuyên\*, Trần Trọng Hải\*\*

Nguyễn Đức Sơn\*, Nguyễn Thu Hà\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét thực trạng những yếu tố ảnh hưởng đến chăm sóc người bệnh toàn diện (CSNBTD); Đề xuất một số giải pháp để tăng cường công tác CSNBTD cho người bệnh (NB) tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình - Thành phố Hải Dương năm 2018” **Đổi**

**tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 74 điều dưỡng (ĐD) tham gia CSNBTD và 368 người bệnh, người nhà trực tiếp tham gia chăm sóc người bệnh: tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình – Thành phố Hải Dương năm 2018. **Kết quả và kết luận:** Người Điều dưỡng đã thực hiện tốt các nhiệm vụ của mình, gồm: đón tiếp, chăm sóc, cấp cứu, hướng dẫn NB cách chế biến thức ăn, chế độ ăn và cho ăn... Nằm vững diễn biến bệnh của NB, báo cáo kịp thời với bác sĩ. Thực hiện một số công tác vô khuẩn khác đạt tới 100% so với điểm chuẩn. Trong quá trình thực hiện CSNBTD, điều dưỡng đã nhận được sự quan tâm của các cấp lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo khoa, các phòng ban chức năng phối hợp kiểm tra đôn đốc kịp thời và 100% Điều dưỡng được tập huấn quy trình chăm sóc

\*Trường Đại học Thành Đông;

\*\*Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Nhuyên

Email: bongtuyet1104@gmail.com

Ngày nhận bài: 4/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 29/6/2021

Ngày duyệt bài: 21/7/2021

toàn diện trước khi triển khai CSNBTD.

**Từ khóa:** Điều dưỡng, chăm sóc người bệnh toàn diện, Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình.

## SUMMARY

### COMMENTS ON THE SITUATION OF CARE OF PATIENTS COMPREHENSIVE AT HOA BINH GENERAL HOSPITAL – HAI DUONG CITY IN 2018

**Objectives:** To assess the current situation of factors affecting comprehensive patient care; Proposing some solutions to enhance comprehensive patient care at Hoa Binh General Hospital - Hai Duong City in 2018". **Subjects and research methods:** A cross-sectional descriptive study of 74 nurses participating in internal medicine and 368 patients and family members directly involved in patient care: at Hoa Binh General Hospital - Hai City Duong.2018. **Results and conclusion:** The nurses performed their duties well, including: welcoming, caring, giving first aid, instructing the patient how to prepare food, diet and feeding... Mastering the patient's disease progression, Report to your doctor promptly. Perform some other aseptic work up to 100% of the benchmark. During the implementation of Comprehensive patient care, nurses have received the attention of hospital leaders, department leaders, functional departments to coordinate in checking and urging in a timely manner and 100% of nurses were trained in the process. comprehensive care before implementing CIs.

**Keywords:** Nursing, comprehensive patient care, Hoa Binh General Hospital.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những yếu tố ảnh hưởng đến chăm sóc người bệnh toàn diện (CSNBTD) có tác động lớn đến đến kết quả điều trị và tiên lượng bệnh. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Nhận xét thực trạng chăm sóc người bệnh toàn diện tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình - Thành phố Hải Dương năm 2018" với những mục tiêu cụ thể sau:

- Đánh giá thực trạng những yếu tố ảnh hưởng đến chăm sóc người bệnh toàn diện tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình - Thành phố Hải Dương năm 2018"

- Đề xuất một số giải pháp để tăng cường công tác chăm sóc người bệnh toàn diện cho người bệnh tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình - Thành phố Hải Dương.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

- Điều dưỡng công tác tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình – Thành phố Hải Dương.

- Tổng số điều dưỡng: 74 người

- Người bệnh, người nhà trực tiếp tham gia chăm sóc người bệnh: Tổng số 368

### 2. Phương pháp nghiên cứu: Điều tra cắt

ngang với 3 mẫu câu hỏi thiết kế sẵn:

**Mẫu 1:** Những yếu tố ảnh hưởng đến công tác CSNBTD

**Mẫu 2:** Khảo sát ý kiến của người bệnh đánh giá chất lượng chăm sóc toàn diện của nhân viên y tế.

**Mẫu 3:** Bảng chấm điểm tiêu chuẩn chăm sóc người bệnh toàn diện theo Quyết định 934 và thông tư 11.

**3. Địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình – Thành phố Hải Dương.

**4. Thời gian nghiên cứu:** Năm 2018.

**5. Yếu tố loại trừ:** Người bệnh vào ngoài giờ, thời gian nằm tại khoa < 24 giờ hoặc người bệnh nặng tử vong trong giờ trực, chuyển khoa hoặc chuyển viện...

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đánh giá về những yếu tố ảnh hưởng đến công tác chăm sóc người bệnh toàn diện

Tổng số phiếu khảo sát: 74 điều dưỡng

**Câu 1.** Điều dưỡng được tập huấn trước khi thực hiện công tác CSNBTD

Kết quả	Số lượng	%
Không	0	0
Có	74	100

**Câu 2.** Điều dưỡng được sự quan tâm của lãnh đạo bệnh viện khi thực hiện CSNBTD

Kết quả	Số lượng	%
Không	0	0
Có	74	100

**Câu 3.** Khoa Dược cấp phát thuốc, vật tư tiêu hao (VTTH) 100% tại:

Kết quả	Số lượng	%
Khoa Điều trị	0	0
Cả 2 nơi	0	0
Khoa Dược	74	100

**Câu 4.** Khoa Dược đã cung cấp thuốc, VTTH ở mức độ:

Kết quả	Số lượng	%
Chưa đủ nhu cầu	12	16,2
Đủ nhu cầu	62	83,8

**Câu 5.** Khoa Chống nhiễm khuẩn (CNK) cung cấp đồ vải 100% tại:

Kết quả	Số lượng	%
Khoa CNK	0	0
Khoa Điều trị	0	0
Cả 2 nơi	74	100

**Câu 6.** Phòng Điều dưỡng phối hợp với phòng Kế hoạch tổng hợp kiểm tra công tác CSNBTD:

Kết quả	Số lượng	%
Không phối hợp	0	0
Thỉnh thoảng	0	0
Thường xuyên	74	100

**Câu 7. Phòng điều dưỡng kiểm tra công tác CSNBTD**

Kết quả	Số lượng	%
Không kiểm tra	0	0
Thỉnh thoảng	0	0
Thường xuyên	74	100

**Câu 8. Lãnh đạo khoa ủng hộ công tác CSNBTD**

Kết quả	Số lượng	%
Chưa ủng hộ	0	0
Ủng hộ một phần	0	0
Rất ủng hộ	74	100

**Câu 9. Sự phối hợp giữa các thành viên trong nhóm CSNBTD:**

Kết quả	Số lượng	%
Chưa phối hợp	0	0
Phối hợp chưa tốt	10	13,5
Phối hợp tốt	64	86,5

**Nhận xét:** Qua khảo sát, đánh giá của điều dưỡng về những yếu tố ảnh hưởng đến công tác CSNBTD cho thấy rất cần thiết sự quan tâm, tạo điều kiện của lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo khoa và các phòng ban chức năng đã tổ chức tập huấn quy trình CSNBTD trước khi triển khai công tác CSNBTD, đồng thời thường xuyên kiểm tra, đôn đốc nhắc nhở.

- Tuy nhiên, vẫn còn có một số khó khăn đến CSNBTD như: Trong quá trình khảo sát, có tới 74 điều dưỡng trả lời khoa Dược cấp thuốc, vật tư tiêu hao cho người bệnh tại khoa Dược nên điều dưỡng mất rất nhiều thời gian đi lĩnh thuốc, lĩnh vật tư tiêu hao. 100% điều dưỡng trả lời khoa CNK cũng cung cấp đồ vải cả 2 nơi là các khoa lâm sàng và tại khoa CNK nên cũng gây khó khăn không ít cho công tác CSNBTD.

**2. Đánh giá chất lượng chăm sóc toàn diện qua phiếu khảo sát ý kiến của NB**

Tổng số phiếu khảo sát 368 NB, người nhà trực tiếp chăm sóc NB

TT	Nội dung	Thực hiện tốt		Thực hiện chưa tốt	
		(n)	(%)	(n)	(%)
1	Nhân viên y tế hướng dẫn nội quy, quy định của bệnh viện	368	100	0	0
2	Thủ tục nhập viện nhanh chóng và thuận lợi	358	97,2	10	2,8
3	NB, người nhà NB biết tên điều dưỡng chăm sóc cho mình	250	67,9	118	32,1
4	NB được công khai thuốc hàng ngày	368	100	0	0
5	NB được hướng dẫn và đưa đi làm các xét nghiệm cận lâm sàng	368	100	0	0
6	NB tìm thấy điều dưỡng và được giải quyết kịp thời các chăm sóc cần thiết	368	100	0	0
7	NB được điều dưỡng giúp đỡ, hướng dẫn chế độ ăn, vệ sinh hàng ngày.	360	97,8	8	2,2
8	Điều dưỡng vui vẻ, tận tình với NB	330	89,6	38	10,4
9	Buồng bệnh vệ sinh, ngăn nắp	346	94	22	6
10	NB được thông báo, giải thích rõ về tình trạng bệnh khi nằm điều trị tại khoa và khi chuyển khoa, chuyển viện.	368	100	0	0
11	Điều dưỡng thường xuyên tiếp xúc và chăm sóc NB	368	100	0	0
12	NB biết được quyền lợi, nghĩa vụ của mình khi điều trị tại BV	368	100	0	0
13	Nhận xét của NB về thực tế công tác CSTD của nhân viên y tế khoa RHM-Mắt-TMH	368	100	0	0

**Nhận xét:** Đánh giá của người bệnh về chất lượng chăm sóc tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình- Thành phố Hải Dương được thực hiện tương đối tốt. Kết quả đạt 100% với các tiêu chí; người bệnh được hướng dẫn nội quy, quy định của bệnh viện, được công khai thuốc, VTTT hàng ngày, được điều dưỡng thường xuyên tiếp xúc và chăm sóc, được biết quyền lợi, nghĩa vụ của mình khi nằm điều trị

tại bệnh viện, luôn tìm thấy điều dưỡng và được giải quyết kịp thời các chăm sóc cần thiết.

Tuy nhiên, cần khắc phục kịp thời khâu trật tự, vệ sinh buồng bệnh. Qua khảo sát thực tế đạt 94% nguyên nhân: do buồng bệnh quá chật chội, bệnh nhân và người nhà đông, ý thức giữ vệ sinh chung còn kém, 10,4% điều dưỡng viên còn chưa vui vẻ tận tình với người bệnh.

**3. Đánh giá chất lượng chăm sóc toàn diện qua bảng chấm điểm tiêu chuẩn CSNBTD (Thang điểm 2).** Tổng số người tham gia chấm điểm: 74 điều dưỡng.

TT	Nội dung	Điểm đạt		Điểm chuẩn	
		n	%	n	%
1	NB vào khoa được ĐD đón tiếp chu đáo, xếp giường, thực hiện	2	100	2	100

	chăm sóc cấp cứu kịp thời				
2	NB được hướng dẫn về quyền lợi, nghĩa vụ, nội quy, quy định và những điều cần biết khi nằm viện	2	100	2	100
3	NB được mặc quần áo của BV	2	100	2	100
4	NB được mượn đủ chăn màn bỏ vật	2	100	2	100
5	NB được ĐD hỗ trợ thay ga, quần áo theo lịch hoặc khi cần	2	100	2	100
6	NB được ĐD hỗ trợ ăn uống	2	100	2	100
7	NB được tư vấn dinh dưỡng, vệ sinh phòng bệnh	2	100	2	100
8	NB được cung cấp nước uống hàng ngày	2	100	2	100
9	NB trước và sau phẫu thuật được hướng dẫn, hỗ trợ vệ sinh răng miệng	2	100	2	100
10	NB được ĐD đưa đi làm cận lâm sàng	2	100	2	100
11	ĐD theo sát diễn biến của NB và báo cáo BS kịp thời	2	100	2	100
12	ĐD trực tiếp chăm sóc hiểu rõ tâm tư nguyện vọng của NB và đáp ứng kịp thời một số nhu cầu cơ bản cần thiết	2	100	2	100
13	NB không phàn nàn về thái độ phục vụ của nhân viên y tế	2	100	2	100
14	Tổ chức sinh hoạt HĐ NB hàng tuần theo quy định	2	100	2	100
15	NB được công khai thuốc, VTTH đầy đủ theo đúng YL	2	100	2	100
16	NB được dùng thuốc theo đúng y lệnh	2	100	2	100
17	NB được tiêm, truyền, uống thuốc tại giường bệnh	2	100	2	100
18	NB truyền dịch, truyền máu phải có phiếu theo dõi ghi đầy đủ các chỉ số theo quy định.	2	100	2	100
19	ĐD thực hiện 5 đúng khi dùng thuốc cho NB (đúng NB, đúng tên thuốc, đúng liều lượng, đúng đường dùng, đúng thời gian)	2	100	2	100
20	ĐD đánh dấu vào phiếu công khai sau mỗi lần dùng thuốc cho NB.	2	100	2	100
21	Phiếu chăm sóc ghi ngắn gọn, đầy đủ, chính xác các thông tin cần thiết.	1	50	2	100
22	NB nặng được ghi đầy đủ các chỉ số theo dõi, chăm sóc theo giờ.	1,5	75	2	100
23	Có sổ bàn giao thuốc, dụng cụ, có bàn giao ký nhận đầy đủ.	2	100	2	100
24	Có sổ bàn giao NB nặng, có bàn giao ký nhận đầy đủ: thuốc, các chỉ số theo dõi chăm sóc cần thiết.	2	100	2	100
25	Có hộp chống shock với đầy đủ cơ sở theo quy định sẵn trên xe tiêm	2	100	2	100
26	NB được dùng bông tiêm vô khuẩn cho mỗi lần tiêm	2	100	2	100
27	ĐD thực hiện rửa tay thường quy và sát trùng tay nhanh khi tiêm	1,5	75	2	100
28	Dụng cụ được khử khuẩn, tiệt khuẩn đúng quy định	2	100	2	100
29	Không để lẫn dụng cụ sạch và dụng cụ vô khuẩn	2	100	2	100
30	Máy móc sạch, không bám bụi, có lý lịch máy và ghi rõ tên ĐD quản lý, vận hành máy.	1,5	75	2	100
31	Tủ đựng dụng cụ sạch, sắp xếp ngăn nắp.	2	100	2	100
32	Các ống hút, khay khám được sử dụng riêng cho mỗi người	2	100	2	100
33	Phân loại, thu gom rác đúng quy định	2	100	2	100
34	ĐD thực hiện nghiêm chỉnh quy định trả vỏ thuốc	1,5	75	2	100
35	Có hộp chứa đựng vật sắc nhọn sẵn trên xe tiêm.	2	100	2	100
36	Vật sắc nhọn được bỏ vào hộp ngay sau khi sử dụng	2	100	2	100
	<b>Cộng</b>	69		72	

**Nhận xét:** Điểm đạt chung: 69/72 điểm = 95,8% (5 Mục còn lại ít áp dụng tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình – Thành phố Hải Dương). Qua bảng chấm điểm, cho thấy CSNBTD được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình– Thành phố Hải Dương tương đối tốt, có tới 32 tiêu chuẩn đạt điểm tối đa. Tuy nhiên cần phải hoàn thiện và làm tốt hơn nữa việc ghi phiếu chăm sóc, rửa tay thường quy, thực hiện nghiêm chỉnh quy định trả vỏ thuốc, công tác chống nhiễm khuẩn

(máy móc không bám bụi bẩn) chỉ đạt từ 50% - 75% so với điểm chuẩn. Hỗ trợ NB thay ga, quần áo, ăn uống, nắm được tâm tư, nguyện vọng của NB, đánh dấu vào phiếu công khai sau mỗi lần dùng thuốc cho người bệnh đạt 100% so với điểm chuẩn.

#### IV. BÀN LUẬN - KẾT LUẬN

Qua phân tích kết quả điều tra, khảo sát, chấm điểm thực tế tại Bệnh viện Đa khoa Hòa

Bình– Thành phố Hải Dương về thực trạng công tác CSNBTD trong năm 2018 cho thấy: Điều dưỡng cơ bản đã thực hiện được nhiệm vụ của mình, từ việc đón tiếp người bệnh vào viện, thực hiện các khâu chăm sóc cấp cứu cũng như chăm sóc đáp ứng các nhu cầu cơ bản của người bệnh như: Hướng dẫn NB cách chế biến, chế độ ăn và cách cho ăn đối với những phẫu thuật chuyên khoa, nắm vững diễn biến tình hình chuyển biến bệnh của NB, báo cáo bác sĩ kịp thời và một số công tác vô khuẩn khác đạt tới 100% so với điểm chuẩn. Trong khi thực hiện CSTD, điều dưỡng đã nhận được sự quan tâm của các cấp lãnh đạo bệnh viện, lãnh đạo khoa, các phòng ban chức năng phối hợp kiểm tra đôn đốc kịp thời, đồng thời được tập huấn quy trình chăm sóc toàn diện trước khi triển khai CSNBTD đạt 100%.

Khi thực hiện mô hình CSTD thì người bệnh được chăm sóc tốt hơn, chất lượng phục vụ tốt hơn. Ngoài việc thực hiện y lệnh của bác sĩ, ĐD đã thực sự chủ động tìm hiểu tâm tư, nguyện vọng và những nhu cầu cơ bản của người bệnh, tìm hiểu kỹ và nắm bắt nhanh chóng những dấu hiệu lâm sàng, theo dõi những diễn biến của người bệnh, báo cáo và hợp tác với bác sĩ cùng các nhân viên y tế khác để CSNB kịp thời, chu đáo; đồng viện NB tốt hơn trong quá trình điều trị để người bệnh an tâm và hợp tác chặt chẽ với nhân viên y tế trong khi điều trị tại bệnh viện, hạn chế tối đa những sai sót khi chăm sóc NB. Buồng bệnh, máy móc, trang thiết bị cũng được quản lý tốt hơn do quy rõ trách nhiệm cho từng cá nhân.

Một số hạn chế nhất định như: Khoa Dược mặc dù rất cố gắng tuy nhiên do việc đưa mạng LAN nội trú còn gặp nhiều khó khăn do xây dựng, di chuyển nơi làm việc nên chưa thực hiện được việc cấp phát thuốc tại khoa cũng như chưa có thẻ cấp phát thuốc, VTTT cho người bệnh, khoa CNK cũng cố gắng rất nhiều và đã đáp ứng được thay đổi đồ vải cho NB theo lịch cũng như khi đột xuất. Chính vì vậy ĐD phải cùng chia sẻ công việc với các khoa có liên quan, ít nhiều có ảnh hưởng đến thời gian trực tiếp CSNB. Ngoài ra do diện tích buồng bệnh hạn chế, ý thức của NB và người nhà chưa tốt nên sự sắp xếp chưa được gọn gàng, ngăn nắp cũng phần nào ảnh hưởng đến chất lượng CSNB, tiêu chuẩn này khoa chỉ đạt 94 % qua phiếu khảo sát ý kiến của NB.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đánh giá thực trạng công tác CSTD tại Bệnh viện Đa khoa Hòa Bình– Thành phố Hải Dương cho thấy: Chất lượng CSNB được

nâng lên rõ rệt và có ưu điểm hơn hẳn các mô hình chăm sóc trước đây. Tuy nhiên, so với yêu cầu công tác CSTD có những điểm chưa đạt được như mong muốn, do nhiều yếu tố khách quan tác động. Còn một số tiêu chí cần được củng cố, nâng cao nên rất mong được sự quan tâm sâu sắc của các cấp lãnh đạo Bệnh viện, lãnh đạo khoa, các phòng ban chức năng, các khoa liên quan đến công tác điều dưỡng để công tác ĐD nói chung, công tác CSNBTD nói riêng đạt kết quả tốt hơn, nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao đối với việc nâng cao chất lượng CSTD cho NB.

## VI. GIẢI PHÁP - KIẾN NGHỊ

**1. Giải pháp:** Để khắc phục những hạn chế, nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh toàn diện cần:

- Tăng cường sự phối hợp, kết hợp giữa các khoa phòng có liên quan đến công tác CSNBTD, tạo mọi điều kiện thuận lợi cho điều dưỡng có thời gian trực tiếp chăm sóc người bệnh.

- Thường xuyên tổ chức các lớp bồi dưỡng kỹ năng chuyên môn, kỹ năng giao tiếp và kinh nghiệm chăm sóc người bệnh cho điều dưỡng.

- Phòng điều dưỡng phối hợp với các phòng ban chức năng thường xuyên kiểm tra, giám sát điều dưỡng thực hiện công tác CSNBTD, đề xuất với lãnh đạo những khó khăn, vướng mắc trong công tác CSNBTD để được giải quyết kịp thời.

### 2. Kiến nghị

#### \*Với lãnh đạo bệnh viện

- Điều phối sắp xếp nhân lực hợp lý, đúng chuyên ngành, ưu tiên khoa có đặc thù chuyên môn, lượng bệnh nhân đông, tính chất bệnh phức tạp....

- Tăng cường hoạt động của ban chỉ đạo CSNBTD có hiệu quả.

#### \*Với phòng Điều dưỡng

- Thường xuyên tổ chức các lớp tập huấn cho điều dưỡng các quy trình chuẩn về chăm sóc người bệnh, kỹ năng giao tiếp nhất là điều dưỡng mới tuyển dụng.

- Tăng cường kiểm tra giám sát các hoạt động của điều dưỡng nói chung và công tác CSTD nói riêng.

- Duy trì khảo sát sự hài lòng của người bệnh hàng tháng để đánh giá chất lượng CSTD nói riêng.

- Hàng tháng chấm điểm theo tiêu chuẩn kiểm tra CSNBTD (Quyết định 934 và thông tư 11 của Bộ Y Tế)

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế (1997), Quy chế bệnh viện
2. Bộ Y Tế (2003), Chỉ thị 05 ngày 04/12/2003 về



việc tăng cường công tác chăm sóc người bệnh toàn diện trong các bệnh viện.

3. **Quyết định 934 ngày 28/03/2001**, Bộ Y Tế ban hành về việc ban hành tiêu chuẩn kiểm tra công tác chăm sóc người bệnh toàn diện và chống nhiễm khuẩn bệnh viện.
4. **Tài liệu Quản lý điều dưỡng**

5. **Thông tư số 11 ngày 31/03/1996**, Bộ Y Tế đã ban hành hướng dẫn thực hiện chăm sóc người bệnh toàn diện và củng cố hệ thống Y Tá điều dưỡng trường

6. **Thông tư số 07/2011/TT-BYT** ngày 26/01/2011 của Bộ Y tế Hướng dẫn công tác điều dưỡng về chăm sóc người bệnh trong bệnh viện.

## KẾT QUẢ LIÊN THƯƠNG SỬ DỤNG PLASMA ÁP SUẤT KHÍ QUYỂN LẠNH TRÊN TỔN THƯƠNG DA CẤP TÍNH Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG: BÁO CÁO MỘT TRƯỜNG HỢP

Đỗ Thị Quỳnh<sup>1</sup>, Lương Thanh Tú<sup>2</sup>, Vũ Thị Thơm<sup>1</sup>,  
Đỗ Hoàng Tùng<sup>3</sup>, Lê Ngọc Thành<sup>2</sup>, Nguyễn Đình Minh<sup>2,\*</sup>

### TÓM TẮT

Nhiều nghiên cứu cho thấy điều trị plasma lạnh áp suất khí quyển cho nhiều kết quả tích cực trong việc điều trị liền vết thương. Trong một trường hợp bệnh nhân mắc Đái tháo đường có vết thương diện rộng vùng hàm mặt và cánh tay, chúng tôi đã điều trị plasma cho bệnh nhân bằng thiết bị PlasmaMed với thời gian 30 giây/cm<sup>2</sup> diện tích vết thương/ngày. Bệnh nhân được chăm sóc vết loét theo quy trình chuẩn, kích thích vết thương, tình trạng nhiễm trùng và cảm giác tại vùng chiếu của bệnh nhân được ghi nhận trong thời gian điều trị. Sau 5 tuần, các vết thương đã biểu mô hóa hoàn toàn, không ghi nhận tình trạng viêm và cảm giác bất thường tại vùng chiếu tia.

**Từ khóa:** Tổn thương da, plasma lạnh áp suất khí quyển

### SUMMARY

#### COLD ATMOSPHERIC PLASMA ON TREATMENT CUTaneous SKIN LESIONS IN DIABETES PATIENT: A CASE REPORT

Many studies show that cold plasma treatment gives many positive results in wound healing. In a case of a patient with Diabetes who had a large wound on the face and arm, we treated the patient's plasma with a PlasmaMed device with a time of 30 seconds/cm<sup>2</sup> of wound area per day. The patient was treated for ulcers according to standard procedures, ulcer size, infection status and sensation in the wound area were recorded weekly. After 5 weeks, the lesions was completely epithelialized, no inflammation and abnormal sensation were noted at the CAP treated wound areas.

**Key words:** Skin lesion, Cold atmospheric plasma

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, bệnh Đái tháo đường (ĐTĐ) đang được coi là một trong những vấn đề sức khỏe toàn cầu. Theo báo cáo của Liên đoàn Đái tháo đường quốc tế, số lượng bệnh nhân đái tháo đường trên toàn thế giới dự kiến có thể gần 700 triệu người vào năm 2045. Tại Việt Nam, ước tính năm 2020 có khoảng 5,76 triệu người mắc ĐTĐ và đây sẽ là một trong bảy căn bệnh có khả năng gây tử vong và tàn tật hàng đầu vào năm 2030 [1]. Theo nghiên cứu của Harold Brem (2007) biến chứng loét bàn chân chiếm 15% tổng số bệnh nhân mắc đái tháo đường và có 84% trường hợp cắt cụt chi do rối loạn liền thương kèm nhiễm trùng cơ hội [2]. Cùng với sự gia tăng của bệnh nhân ĐTĐ, việc tìm kiếm các phương pháp điều trị hỗ trợ liền vết thương một cách hiệu quả cho đối tượng này là một nhu cầu cấp thiết nhằm hạn chế nguy cơ như biến chứng nguy hiểm như: nhiễm trùng huyết hoặc cắt cụt chi trên bệnh nhân.

Trong gần một thập kỷ gần đây, sử dụng Plasma lạnh áp suất khí quyển (CAP) trong y học đã nhanh chóng phát triển với những kết quả không thể phủ nhận [3]. Một số nghiên cứu lâm sàng hoặc nghiên cứu thí điểm sử dụng plasma trên bệnh nhân có tổn thương da khác nhau đã cho thấy hiệu quả giảm vi khuẩn và hỗ trợ chữa lành vết thương tích cực [3] và chưa ghi nhận bằng chứng về tác dụng phụ bất lợi, mẫn cảm hoặc phản ứng dị ứng trên bệnh nhân [3]. Các nghiên cứu bước đầu đã cho thấy tiềm năng to lớn của CAP trong hỗ trợ các vấn đề liên quan đến tổn thương da. Chúng tôi hi vọng với việc sử dụng CAP điều trị tổn thương da trên bệnh nhân ĐTĐ có thể là tiền đề cho các phương pháp hỗ trợ liền vết thương đem lại hiệu quả cao hơn cho bệnh nhân, đặc biệt là trên những bệnh nhân có

<sup>1</sup>Trường ĐH Y Dược, Đại học Quốc gia HN

<sup>2</sup>Bệnh viện E

<sup>3</sup>Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Minh

Email: dinhminhxp@gmail.com

Ngày nhận bài: 24/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 25/6/2021

Ngày duyệt bài: 20/7/2021

nguy cơ rối loạn liền thương như ĐTD.

## II. BÁO CÁO CA BỆNH

Bệnh nhân nam 62 tuổi mắc ĐTD, vào viện vì có nhiều vết thương phần mềm phức tạp vùng hàm mặt, cánh tay sau tai nạn giao thông. Bệnh nhân được tiến hành cắt lọc, làm sạch vết thương bằng nước muối sinh lý và không sử dụng bất kỳ một phương pháp chăm sóc tại chỗ nào khác. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng Máy PlasmaMed (Thiết bị đã được Bộ Y tế cấp phép sử dụng cho hoạt động điều trị bệnh lý da) với nguồn khí đầu vào là Argon, tốc độ dòng khí là 8L/phút và chiều dài tia phát là 10mm. Các tổn thương bề mặt như giả mạc tại vết thương

được làm sạch trước khi chiếu tia CAP với thời gian là 30 giây/cm<sup>2</sup> diện tích vết thương, vào một giờ cố định trong ngày. Kích thước vết thương được xác định với ảnh chụp gần vết thương làm minh chứng về tốc độ liền vết thương trong quá trình điều trị. Bệnh nhân được hỏi về cảm giác tại vị trí chiếu tia trong và sau mỗi lần điều trị CAP theo 3 mức tăng dần (1- không, 2- mức độ nhẹ, 3- mức độ nặng, gây khó chịu). Nếu bệnh nhân có ghi nhận cảm giác đau, chúng tôi sẽ tiếp tục đánh giá theo thang điểm VAS (từ 0-10 điểm). Tiến triển vết thương vùng hàm mặt của bệnh nhân trong quá trình điều trị CAP được mô tả chi tiết trong Hình 1.



**Hình 1.** Tiến triển của vết thương hàm mặt trong quá trình điều trị plasma lạnh (W1, W2, W3, W4, W5 tương ứng với thời gian điều trị CAP từ tuần 1 đến tuần 5)

Vết thương hàm mặt của bệnh nhân có kích thước lớn với diện rách rộng, phức tạp và đáy vết thương sâu gây nên biến dạng nhiều mặt của bệnh nhân (Hình 1.W1). Sau khi được phẫu thuật cắt lọc, khâu vết thương, bệnh nhân được tiến hành điều trị plasma lạnh ngay khi nhập viện. Kết quả điều trị cho thấy vết thương của bệnh nhân tiến triển tích cực, tình trạng viêm giảm nhanh, lượng dịch tiết giảm nhanh ở tuần thứ 2 trở đi, tỷ lệ biểu mô hóa của bệnh nhân

tăng dần đạt 40% sau 02 tuần điều trị và đến tuần thứ 05 đã đạt biểu mô hóa hoàn toàn. Đặc biệt, đi liền với khả năng lành vết thương là sự phục hồi cơ vùng mặt của bệnh nhân diễn tiến tốt, sau 05 tuần điều trị các cơ vùng mặt đã phục hồi cơ năng hoàn toàn (Hình 1. W5).

Hình ảnh tiến triển vết thương lóc da trên cẳng tay phải của bệnh nhân được chúng tôi ghi nhận trong suốt 5 tuần điều trị CAP (Hình 2) dưới đây:



**Hình 2.** Tiến triển của vết thương lóc da cẳng tay phải của trong quá trình điều trị CAP (W1, W2, W3, W4, W5 tương ứng với thời gian điều trị CAP từ tuần 1 đến tuần 5)

Vết thương lóc da cẳng tay của bệnh nhân cũng có tiến triển tích cực trong quá trình điều trị CAP. Ngay trong tuần điều trị đầu tiên, tỉ lệ mô hoại tử đã giảm rất nhanh và hoàn toàn không còn khi bước sang tuần thứ hai. Tình trạng viêm cũng như dịch tiết giảm sau 02 tuần, đồng thời tỷ lệ mô hạt tăng nhanh. Tỷ lệ biểu mô hóa cũng tăng dần trong quá trình điều trị và đạt tối đa sau 05 tuần (Hình 2.W5).

Trong suốt thời gian điều trị, chúng tôi không ghi nhận các tác dụng phụ hoặc cảm giác bất thường nào tại vùng chiếu tia.

## III. BÀN LUẬN

**3.1. Hiệu quả liền thương.** Nghiên cứu hiện tại là báo cáo trường hợp đầu tiên điều trị plasma hỗ trợ liền thương trên tổn thương da diện rộng phức tạp trên một bệnh nhân có bệnh lý ĐTD. Bệnh nhân đã được chăm sóc vết thương tiêu chuẩn và sử dụng điều trị CAP ngay trong vòng 24 giờ ngay sau khi tổn thương. Sau điều trị CAP, kết quả vết thương được cải thiện và biểu mô hóa hoàn toàn, không có bất kỳ ảnh hưởng nào tại chỗ được ghi nhận trong trường hợp này. Giải thích kết quả này một số nghiên

cứu về CAP cho thấy sự tăng trưởng và di chuyển của các tế bào liên quan đến quá trình liền vết thương và thúc đẩy hình thành mạch máu tại mô tổn thương [3]. Khác với quá trình liền thương sinh lý, ở bệnh nhân ĐTĐ thường xảy ra rối loạn liền thương do nồng độ các cytokine gây viêm như Interleukin-1 $\beta$  và yếu tố hoại tử khối u TNF- $\alpha$  tăng cao tại mô dẫn tới nguy cơ duy trì phản ứng viêm kéo dài tại mô [4]. Thêm vào đó, trên bệnh nhân ĐTĐ ghi nhận sự giảm sản xuất các yếu tố tăng trưởng giống Insulin IGF-1 và yếu tố tăng trưởng biến đổi TGF- $\beta$ , các yếu tố này có vai trò quan trọng trong quá trình tạo mô hạt, tái biểu mô hóa, tăng sinh mạch máu và hình thành chất nền ngoại bào [5]. Do đó, bệnh nhân ĐTĐ thường có xu hướng chậm liền thương, kéo theo nhiễm trùng cơ hội, đặc biệt nguy hiểm là nhiễm trùng huyết, gây ảnh hưởng lớn về sức khỏe cũng như chi phí điều trị và chăm sóc bệnh nhân. Các nghiên cứu gần đây trên mô hình in vivo và người cũng cho thấy hiệu quả của CAP trên điều trị liền vết thương ở bệnh lý ĐTĐ. Nghiên cứu của Fathollah và cộng sự thực hiện trên chuột được gây bệnh ĐTĐ cho thấy tỷ lệ chữa lành vết thương ở nhóm chuột ĐTĐ so với nhóm chuột không mang bệnh. Ngoài ra việc điều trị plasma thúc đẩy giảm mức đường huyết, nâng cao tỷ lệ chữa lành vết thương ở nhóm chuột bị bệnh [6]. Mirpour và các cộng sự đã thực hiện điều trị CAP ở các bệnh nhân ĐTĐ type II và có tiền sử sử dụng kháng sinh trước đó, kết quả cho thấy tỷ lệ giảm kích thước vết thương của hai nhóm bệnh và nhóm chứng tương tự nhau, nhưng tốc độ giảm của nhóm điều trị CAP cao hơn. Ngoài ra, tải lượng vi khuẩn ở vết thương có điều trị CAP giảm đáng kể so với thời điểm bắt đầu điều trị [7]. Nghiên cứu của Chuangsuwanich và cộng sự (2016) thực hiện trên nhóm bệnh nhân có vết thương loét do tỳ đè được chọn ngẫu nhiên cho thấy tốc độ giảm kích thước vết thương trung bình 19,2% sau tuần đầu tiên và 46,2% sau tuần thứ 02 khi được điều trị với CAP [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tốc độ giảm kích thước vết thương thấp hơn. Điều này có thể được giải thích bởi có sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu, cụ thể ca bệnh của chúng tôi có bệnh lý ĐTĐ nhiều năm, vết thương diện rộng kèm theo chấn thương phần mềm sau tai nạn. Đây có thể là những yếu tố có thể gây sự chậm trễ trong quá trình liền các vết thương. Một lý do khác có thể được đưa ra là bởi sự khác biệt giữa thiết bị được sử dụng trong nghiên cứu. Chuangsuwanich và cộng sự sử dụng thiết bị

Bioplasma Jet, dòng khí Argon với công suất đầu ra được thiết lập là 0,682 W/cm<sup>2</sup>, chùm tia dài 2mm, tần số dòng điện đầu vào 50Hz. Trong nghiên cứu của chúng tôi dùng thiết bị PlasmaMed sử dụng khí Argon, công suất tổng khí 8 lít/phút, chiều dài chùm tia 10 mm. Qua so sánh sơ bộ về cường độ dòng khí, chiều dài tia chiếu khác nhau do đó có thể ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị.

### 3.2. Tình trạng viêm tại vết thương.

Trong suốt quá trình điều trị, chúng tôi ghi nhận tình trạng viêm tại chỗ ở bệnh nhân giảm rõ rệt sau một tuần điều trị. Kết quả này có thể góp phần giải thích cho hiệu quả liền vết thương của bệnh nhân. Nhiều nghiên cứu trên lâm sàng cũng cho thấy việc giảm tần suất cũng như tải lượng các chủng vi khuẩn ở nhóm có điều trị CAP [3]. Việc hạn chế và ngăn ngừa nguy cơ nhiễm trùng tại chỗ là tiền đề tăng cường khả năng liền thương qua việc hạn chế việc tình trạng viêm quá mức, tăng tiết các hóa chất trung gian trong viêm tiêu diệt các kháng nguyên đồng thời cũng gây tổn thương các cấu trúc mô nội tại, dẫn đến một tình trạng tổn thương dai dẳng. Đặc biệt với môi trường bệnh viện, nguy cơ nhiễm trùng với các chủng vi khuẩn kháng thuốc luôn là thách thức với các trường hợp vết thương hở, ứng dụng CAP đã mở ra một cơ hội mới cho các trường hợp bệnh nhân có vết thương diện rộng điều trị nội trú tại các cơ sở lâm sàng.

**3.3. Cảm giác của bệnh nhân khi điều trị CAP.** Trong và sau khi điều trị CAP, bệnh nhân được ghi nhận về các tác dụng phụ và cảm giác tại vùng chiếu tia. Chúng tôi không ghi nhận được bất kỳ tác dụng phụ nào liên quan đến quá trình điều trị CAP cho bệnh nhân, không ghi nhận bất kỳ cảm giác nào khác trong và và sau điều trị. Trong nghiên cứu của Julia Heinlin và cộng sự (2013) ghi nhận không có sự khác biệt về các cảm giác đau (theo thang điểm VAS) trước và sau mỗi lần điều trị CAP, đa số bệnh nhân đều phản ứng tích cực với điều trị CAP do dễ dàng khi thực hiện. Đây là tín hiệu tích cực cho việc ứng dụng CAP trên điều trị lâm sàng cho nhiều đối tượng bệnh nhân khác nhau.

## IV. KẾT LUẬN

Mặc dù trên nền bệnh lý ĐTĐ với vết thương chấn thương phức tạp và diện rộng, kết quả điều trị CAP cho thấy quá trình lành các vết thương diễn ra thuận lợi, không ghi nhận tác dụng phụ trong quá trình điều trị.

## LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi trân trọng cảm ơn sự tài trợ của

Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội cho đề tài cơ sở mã số CS.20.06 và Bệnh viện E đã ủng hộ và tạo điều kiện cho chúng tôi để thực hiện nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyen Bich Ngoc, Zhou Lu Lin và Waqas Ahmed** (2020), "Diabetes: What challenges lie ahead for Vietnam?", *Annals of global health*. 86(1).
2. **Harold Brem<sup>1</sup>, Marjana Tomic-Canic** (2007), "Cellular and molecular basis of wound healing in diabetes", *J Clin Invest* ;117(5).
3. **Daniela Boehm và Paula Bourke** (2019), "Safety implications of plasma-induced effects in living cells – a review of in vitro and in vivo findings", *Biol. Chem* ; 400(1): 3–17.
4. **Christian Wetzler** và các cộng sự (2000), "Large and sustained induction of chemokines during impaired wound healing in the genetically diabetic mouse: prolonged persistence of neutrophils and macrophages during the late phase of repair", *Journal of Investigative Dermatology*. 115(2): 245-253.
5. **Anita B Roberts** (1995), "Transforming growth factor- $\beta$ : activity and efficacy in animal models of wound healing", *Wound Repair Regeneration*. 3(4): 408-418.
6. **S Fathollah và cộng sự** (2016), "Investigation on the effects of the atmospheric pressure plasma on wound healing in diabetic rats", *Scientific reports*. 6(1):1-9.
7. **Shahriar Mirpour và cộng sự** (2020), "Cold atmospheric plasma as an effective method to treat diabetic foot ulcers: A randomized clinical trial", *Scientific Reports*. 10(1): 1-9.
8. **Apirag Chuangsuwanich và cộng sự** (2016), "The healing effect of low-temperature atmospheric-pressure plasma in pressure ulcer: a randomized controlled trial", *The international journal of lower extremity wounds*.15(4): 313-319.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ TẠO HÌNH VÁ VỠ XƯƠNG SÀN HỐC MẮT THÌ ĐẦU

Bùi Mai Anh\*, Trần Ngọc Vân\*,  
Trần Xuân Thạch\*, Vũ Trung Trực\*

*Từ khóa:* Vỡ xương sàn hốc mắt, lõm ổ mắt, tạo hình ổ mắt

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhằm hạn chế những di chứng sau chấn thương của vỡ xương ổ mắt, chúng tôi đã thực hiện tái tạo lại xương sàn ổ mắt cho bệnh nhân trong thì đầu phẫu thuật. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu về thời gian phẫu thuật, chất liệu tạo hình và đánh giá kết quả tạo hình sàn hốc mắt thì đầu tại bệnh viện Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả lâm sàng cắt ngang dựa trên 48 trường hợp bị vỡ xương sàn hốc mắt sau chấn thương, do mọi nguyên nhân, được phẫu thuật tạo hình sàn hốc mắt thì đầu tại Bệnh viện Việt Đức, thời gian từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 12 năm 2020. Đánh giá kết quả dựa trên chức năng và thẩm mỹ của bệnh nhân. **Kết quả:** Từ tháng 01/2019 đến 12/2020 tiến hành phẫu thuật tạo hình sàn hốc mắt sớm thì đầu cho 48 bệnh nhân. Tỷ lệ nam/nữ: 36/12, độ tuổi trung bình là 27. Kết quả chụp cắt lớp trước phẫu thuật với độ nhô nhãn cầu bên vỡ xương sàn hốc mắt:  $13,2 \pm 4,14$  mm; Độ nhô nhãn cầu bên lành:  $16,61 \pm 2,81$ mm, có sự khác biệt trên 2mm. Kết quả sau phẫu thuật: cân xứng ổ mắt đạt 79,2%, mức độ hải lòng của bệnh nhân đạt 85,4%. **Kết luận:** Vỡ xương sàn hốc mắt là tổn thương phức tạp cần được can thiệp càng sớm càng tốt. Tạo hình ổ mắt ngay thì đầu giúp mang lại hiệu quả về chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân.

\*Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Mai Anh

Email: drbuiamaianh@gmail.com

Ngày nhận bài: 4/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 1/7/2021

Ngày duyệt bài: 25/7/2021

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF EARLY RECONSTRUCTION OF ORBITAL FRACTURE

**Objectives:** To limit the post-traumatic sequelae of orbital fracture, we performed reconstruction of the orbital floor for the patient in the early stages of surgery. We conducted a study on surgery time and materials and evaluated orbital floor reconstruction results at Viet Duc University Hospital. **Patients and methods:** A cross-sectional descriptive clinical study based on 48 cases of fractured orbital floor bone after trauma, due to all causes, underwent orbital floor reconstruction surgery at Viet Duc University Hospital, the period from January 2019 to December 2020. **Results:** From January 2019 to December 2020, an early orbital floor reconstruction surgery was performed for 48 patients. Male/female ratio: 36/12, mean age was 27. Preoperative, the computed tomography with the ocular protrusion on broken orbital floor bone:  $13.2 \pm 4.14$  mm; Protrusion of the normal side:  $16.61 \pm 2.81$  mm, with a difference of more than 2mm. Results after surgery: orbital symmetry reached 79.2%, patient satisfaction reached 85.4%. **Conclusion:** Fracture of the orbital floor bone is a complex injury that needs to be intervened as soon as possible. Shaping the orbit right at the head helps bring functional and aesthetic effects to the patient.

**Keywords:** Orbital fracture, reconstruction, material

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khái niệm vỡ xương sàn hốc mắt được đề ra

lần đầu vào năm 1952 bởi sự tăng áp lực thủy tĩnh trong nhãn cầu do vỡ xương. Vỡ xương sàn hốc mắt có thể đơn thuần hay tổn thương phối hợp với các gãy xương hàm mặt khác. Rất nhiều chấn thương hàm mặt có thể kèm theo chấn thương ổ mắt: Gãy xương hàm trên, Gãy phức hợp xương gò cung tiếp, hoặc Gãy khối mũi sàng. Việc đánh giá chính xác tổn thương thời điểm can thiệp và lập kế hoạch điều trị đòi hỏi phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm

Đa số các tác giả đều cho rằng nên can thiệp sớm trong vòng 2 tuần đầu sau chấn thương sẽ làm giảm hiện tượng teo các tổ chức phần mềm quanh nhãn cầu mặc dù lúc này mắt còn nề, các dấu hiệu như lồi ổ mắt, song thị chưa rõ ràng. Hầu hết các phẫu thuật nên thực hiện sau 24-48 h sau chấn thương lúc này hiện tượng phù nề đã giảm bớt [7,8]. Có rất nhiều quan điểm về việc sử dụng loại các vật liệu tái tạo sàn ổ mắt như: ghép xương tự thân -sử dụng bản ngoài xương sọ, xương mào chậu, sụn sườn, mesh titan hay medpore... [3,4,8] Việc lựa chọn sử dụng vật liệu tái tạo sàn ổ mắt nào phụ thuộc vào đặc điểm của từng tổn thương. Những năm gần đây, tại bệnh viện Việt Đức phẫu thuật tái tạo lại sàn ổ mắt ngay ở thì đầu được các bác sĩ thực hiện gần như thường quy. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục đích đánh giá về thời gian phẫu thuật, chỉ định, chất liệu tạo hình và kết quả tạo hình sàn hốc mắt thì đầu tại bệnh viện Việt Đức.

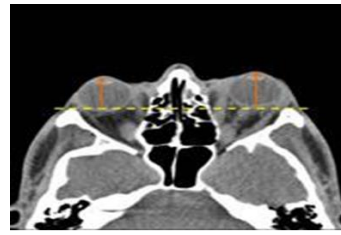
## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi nghiên cứu mô tả lâm sàng cắt ngang trên 48 trường hợp bị vỡ xương sàn hốc mắt sau chấn thương, do mọi nguyên nhân, lấy ngẫu nhiên cả nam và nữ được phẫu thuật tại bệnh viện Việt Đức, thời gian từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 12 năm 2020.

**Khám lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh:** Đây là 02 yếu tố quan trọng cho việc chỉ định phẫu thuật tạo hình sớm ổ mắt thì đầu.

- Khám lâm sàng bệnh nhân (BN): kiểm tra đối xứng bằng tay tìm các điểm gãy xương quanh ổ mắt, các thử nghiệm vận động nhãn cầu, thử nghiệm song thị, đánh giá độ lồi ổ mắt, xuất huyết kết mạc... Đa phần bệnh nhân có các tổn thương gãy xương phối hợp khác hay gặp nhất là gãy phức hợp gò má ổ mắt.

- Chẩn đoán cận lâm sàng: chụp phim cắt lớp xác định tổn thương. Đánh giá trên phim CT scan lớp cắt ngang 02 chỉ số: Độ nhô nhãn cầu 02 bên và đường kính trong ổ mắt (Dựa trên kỹ thuật của Hacking-2019) [8].



**Hình 1.** Độ nhô nhãn cầu theo Hacking

Thông thường hai nhãn cầu sẽ nằm 2/3 phía trước và 1/3 phía sau cầu đường thẳng này. Đo khoảng cách từ đường thẳng này đến điểm cực trước 02 nhãn cầu để tính độ lồi nhãn cầu. Ở người lớn bình thường độ nhô < 19mm, ở trẻ em độ nhô bình thường < 17mm. Nếu độ nhô 02 nhãn cầu chênh lệch > 2mm là bất thường và cần can thiệp. Trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành đo thêm đường kính trong của ổ mắt (được tính từ thành ngoài của ổ mắt đến thành trong của ổ mắt trên lớp cắt ngang) cả 02 bên nhãn cầu để so sánh.

Bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật tạo hình thì đầu sàn ổ mắt dựa trên:

- Lâm sàng: sưng nề bầm tím quanh ổ mắt, hạn chế vận động mắt khi nhìn lên nhìn xuống, nhìn đôi, giảm thị lực, khí dưới da xung quanh ổ mắt, xuất huyết kết mạc. Trong những trường hợp cần thiết, bệnh nhân cần khám chuyên khoa mắt trước phẫu thuật.

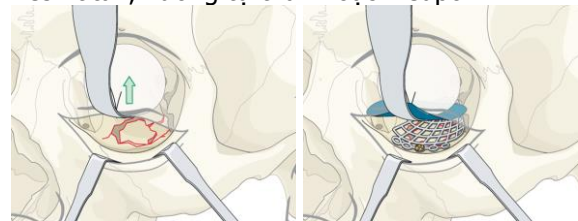
- Cận lâm sàng dựa trên phim chụp cắt lớp: Nếu độ nhô 02 nhãn cầu và đường kính trong của 02 ổ mắt chênh lệch > 2mm là bất thường và cần can thiệp.

### Trình tự phẫu thuật

- Bệnh nhân được gây mê dưới nội khí quản
- Kết hợp xương hàm trên - gò má kèm theo nếu có.

- Đường vào sàn ổ mắt qua đường bờ mi dưới hoặc đường kết mạc. Bộc lộ sàn ổ mắt, đánh giá trực tiếp mức độ tổn thương, diện khuyết xương.

- Nâng toàn bộ tổ chức quanh nhãn cầu thoát vị.
- Tạo hình che phủ diện khuyết xương bằng mesh titan, xương tự thân hoặc Medpor.



**Hình 2.** Tạo hình sàn hốc mắt bằng mesh titan  
**Đánh giá sau phẫu thuật** dựa trên tính thẩm mỹ (bệnh nhân được chụp ảnh các tư thế

thẳng: sự cân xứng của khuôn mặt, độ lồi cân xứng 02 bên nhãn cầu, sự hài lòng của người bệnh; Chức năng: thị lực, nhìn đôi, vận động nhãn cầu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Từ tháng 01/2019 đến 12/2020 tiến hành phẫu thuật tạo hình sàn hốc mắt sớm thì đầu cho 48 bệnh nhân. Tỷ lệ nam/nữ: 36/12, độ tuổi

trung bình là 27 trong đó nhỏ nhất là 13 tuổi, lớn nhất là 56 tuổi.

Thời gian trung bình được phẫu thuật sau chấn thương là 5,43 ± 5,67 ngày. Thời gian nằm viện trung bình: 9,58 ± 8,07 ngày.

Lâm sàng trước phẫu thuật: Bầm tím tụ máu phần mềm hốc mắt gặp ở 100% trường hợp; nhìn đôi: 8/48 (16,66 %); giảm và mất thị lực : 13/48 (27%); liệt vận nhãn: 3/48 (12,5%)

**Bảng 1. Kết quả chụp phim cắt lớp trước phẫu thuật**

	Độ nhô nhãn cầu bên võ xương sàn hốc mắt	Độ nhô nhãn cầu bên lành	Khoảng cách trong của ổ mắt bên võ xương	Khoảng cách trong của ổ mắt bên lành	Phối hợp cùng các võ xương hàm mặt khác
Trung bình(mm)	13,2 ± 4,14	16,61 ± 2,81	39,83 ± 3,44	35,69 ± 2,46	100 %

**Bảng 2. Vật liệu tạo hình ổ mắt**

Vật liệu đơn	Số lượng	Tỷ lệ
Ghép xương	16	33,34%
Mesh titan	21	43,75%
Medpore	11	22,91%
<b>Tổng (n)</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

Đường vào qua bờ mi dưới 21/48 trường hợp, qua vết thương có sẵn 24/48 trường hợp, qua nội soi xoang hàm 3/48 trường hợp.

**Bảng 3. Kết quả sau phẫu thuật tạo hình sàn hốc mắt**

Đánh giá về	Số lượng (n=48)	Tỷ lệ (%)
<b>Chức năng</b>		
Tốt (thị lực, cảm giác, vận động)	29	60,4
Thị lực giảm hoặc mất	9	18,7
Nhìn đôi	3	6,2
Mất hạn chế vận động nhãn cầu	3	6,2
Dị cảm vùng da hốc mắt	4	8,5
Nhiễm trùng	0	
Lộ chất liệu	0	
<b>Thẩm mỹ</b>		
Độ nhô nhãn cầu 02 bên		
Cân xứng		
Không cân xứng (BN hài lòng với kết quả)	38	79,2
Không cân xứng (BN có nhu cầu làm lại thì hai)	7	14,5
Cân xứng của khuôn mặt		
Cân xứng	40	83,3
Không cân xứng (BN hài lòng với kết quả)	5	10,5
Không cân xứng (BN có nhu cầu làm lại thì hai)	3	6,2
Sự hài lòng của người bệnh	29	60,4
Rất hài lòng	12	25
Hài lòng	3	6,3
Bình thường	3	6,3
Không hài lòng		

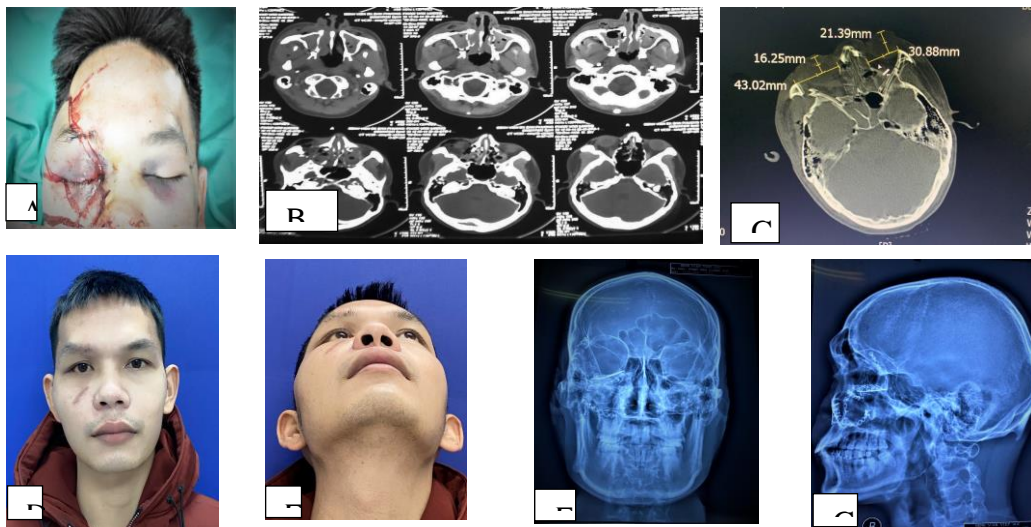
**IV. BÀN LUẬN**

Tại khoa phẫu thuật tạo hình hàm mặt trước đây chúng tôi thường thực hiện tái tạo ổ mắt sau chấn thương khoảng 9 đến 12 tháng sau mổ cùng với mô tháo nẹp vít. Tuy nhiên những năm gần đây chúng tôi thực hiện tái tạo sàn ổ mắt ngay sau chấn thương cho được kết quả khả quan. Tất cả trường hợp trong nghiên cứu đều được can thiệp sớm trước 2 tuần sau chấn thương. Đa số các tác giả cho rằng nên can thiệp sớm 2 tuần đầu sau chấn thương để tránh hiện tượng xơ hóa tổ chức, mặc dù thời điểm này mắt còn nề, các dấu hiệu như lồi ổ mắt, song thị chưa rõ ràng [2,5]. Ở cả 2 nhóm phẫu thuật sớm và muộn theo tác giả Nguyễn Hoàng Cường thì đều cải thiện nhưng số lượng bệnh nhân còn ít [1]. Tác giả Simon so sánh kết quả giữa 2 thời điểm can thiệp trước và sau 2 tuần thấy kết quả không có sự khác biệt [6]. Ý nghĩa quan trọng nhất là bằng chứng của tổn thương cơ học trong cơ hốc mắt gây ra chứng nhìn đôi Thứ hai là bằng chứng về chứng lồi mắt. Khi có vết sưng ban đầu ở chỗ chấn thương, bất kỳ phần lồi mắt mà rõ ràng đều chỉ ra sự biến dạng trầm trọng. Nhiều tác giả cho rằng bất kỳ khuyết hồng nào mà lớn hơn 1 cm2 sẽ phải phẫu thuật bởi vì chúng chắc chắn sẽ lồi mắt về sau. Tác giả khác định lượng thông qua ảnh hóa CT, kích thước tăng thực tế thể tích mắt so với bên không bị tổn thương. Thể tích này sau đó được sử dụng để đi vào những mối nguy hiểm của chứng lồi mắt sau chấn thương. Với nghiên cứu của chúng tôi khi so sánh độ nhô nhãn cầu 02 bên (bên võ xương trung bình: 13,2 ± 4,14 mm; bên lành trung bình: 16,61 ± 2,81 mm) có sự khác biệt rõ rệt trước phẫu thuật tạo hình sàn hốc mắt.

Chất liệu tái tạo sàn ổ mắt bao gồm: xương tự thân (thành trước xoang, xương mào chậu,

bản ngoài xương ...), sụn tự thân, mesh titan, medpore... [3,4,6]. Trong nghiên cứu chúng tôi sử dụng chủ yếu mesh titan với 21 bệnh nhân, mảnh xương thành trước xoang hàm với 16 bệnh nhân, và 11 bệnh nhân sử dụng medpore (omnipore). Việc lựa chọn chất liệu sẽ được đánh giá trong mổ và tùy vào mức độ tổn thương. Với trường hợp vỡ xương sàn hốc mắt ở mức độ nhẹ, kèm theo vỡ thành trước xoang hàm có mảnh xương đủ lớn có thể lót được sàn ổ mắt thì chúng tôi ưu tiên sử dụng xương tự thân, Ở trường hợp vỡ xương sàn hốc mắt mức độ nhẹ không có mảnh xương đủ lớn để ghép thì tấm Medpor là 1 lựa chọn tối ưu. Vỡ sàn hốc mắt lớn kèm theo tụt kẹt tổ chức hậu nhãn cầu xuống xoang hàm thì mesh titan là lựa chọn tốt nhất. Đối với miếng lót sàn ổ mắt là tấm Titan thì ưu điểm của Titan so với các loại chất liệu tổng hợp khác là có khả năng chịu lực lớn, dễ uốn cho vừa với khuôn của sàn ổ mắt. Tuy nhiên Theo Asamura, nhược điểm chung của các chất liệu tổng hợp là nguy cơ nhiễm khuẩn, đặc biệt là trong tạo hình ngay thì đầu, do ổ gãy thông với xoang hàm hoặc thông với vết thương ngoài da [4]. Tuy nhiên, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào nhiễm trùng sau mổ Omnipore

(medpore) là vật liệu polyethylen dạng lỗ nhỏ li ti và là vật liệu được chứng minh là có khả năng kích thích được sự phát triển của mô và lắng đọng collagen vào các khe rỗng từ đó tạo ra được một phức hợp ổn định có khả năng chống nhiễm trùng và chịu được lực va đập, dễ uốn. Tuy nhiên đối với những trường hợp vỡ xương sàn hốc mắt phức tạp cần bù với thể tích lớn thì medpor không đủ, giá thành vật liệu cao [7,8]. Mảnh xương thành trước xoang được tạo hình trước khi lót vào sàn ổ mắt và được đặt vào giữa 2 thành của sàn ổ mắt. Medpor hay miếng titan được đặt vào sàn ổ mắt thường được cố định bằng cách khoan xương bắt vis, hoặc khoan xương khâu bằng chỉ tiêu chambers với trường hợp lót ổ mắt bằng Medpor. Cố định tốt vật liệu cấy ghép làm giảm nguy cơ cảm giác dị cảm sau mổ. Tất cả bệnh nhân của chúng tôi không có dị cảm sau mổ và lộ chất liệu do vật liệu di chuyển như các tác giả khác [2]. Về đường mổ đa số chúng tôi thực hiện đường mổ mi dưới mắt, ở 1 số bệnh nhân có vết thương gò má chúng tôi gặp sẽ tiếp cận sàn ổ mắt qua vết thương tuy nhiên không có bệnh nhân nào biến chứng nhiễm trùng sau mổ.



**Hình 3. A:** Bn nam 29 tuổi, gãy xương hàm trên Lefort II, II, vỡ xương sàn hốc mắt phải.  
**B, C:** Hình ảnh vỡ xương trên CT, đo độ nhô nhãn cầu trên phần mềm máy tính.  
**D, E:** Hình ảnh sau phẫu thuật 2 tháng cân đối

Nhiều nghiên cứu cho thấy, việc tạo hình sớm sàn hốc mắt cho thấy giảm hiện tượng teo lõm tổ chức hậu nhãn cầu là một trong những nguyên nhân chính gây hiện tượng lõm hốc mắt cho dù có được vá vỡ xương sàn hốc mắt thì hai. Với kết quả đạt cân xứng ổ mắt sau phẫu thuật đạt 79,2%, mức độ hài lòng của bệnh nhân đạt

85,4% của nghiên cứu đã cho thấy ưu điểm của phương pháp tạo hình sớm thì đầu.

## V. KẾT LUẬN

Vỡ sàn hốc mắt là một tổn thương phức tạp, ảnh hưởng tới chức năng cũng như thẩm mỹ của bệnh nhân. Tạo hình ổ mắt ngay ở thì đầu giúp

bệnh nhân tránh được nhiều di chứng và biến chứng. Việc lựa chọn chất liệu tạo hình phụ thuộc vào từng mức độ tổn thương.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hoàng Cường và cộng sự (2014). Đánh giá kết quả phẫu thuật tạo hình ổ mắt sau chấn thương tại bệnh viện Việt Đức. Kỷ yếu Hội nghị chấn thương chỉnh hình toàn quốc 2014.
2. Sedar Duzgun, Bahar Kayahan Sirkeci (2020). Comparison of post-operative outcomes of graft material used in reconstruction of blow-out fracture. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. 2020; 26(4): 538-544
3. Joseph JM, Glavas IP (2011). Orbital fractures; A review. Clinical Ophthalmology; 5:95-100.
4. Asmura S, Ikada Y, Matsunaga K, Wada M, Isogai N (2010). Treatment of orbital floor fracture using a periosteum polymer complex; Journal of Craniomaxillofacial Surgery; 38:197-203.
5. Courtney DJ, Thomas S, Whitfield PH (2000). Isolated orbital blow-out fracture: Survey and review. BR J Oral Maxillofac Surg; 38:496-503.
6. Simon GJ, Syed HM, McCann JD, Goldberg RA (2009). Early versus late repair of orbital blow-out fracture. Ophthalmic Surg Laser Imaging; 40:141-148.
7. Roth FS et al. (2010). Pearls of orbital trauma management. Seminars in Plastic Surgery; 24(4): 398-409.
8. Whitehouse R. et al (1994). Prediction of enophthalmos by computed tomography after blow out orbital fracture. British journal of ophthalmology. 78 (8), pp. 618-620.

## MỘT SỐ KÍCH THƯỚC CỦA DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC TRÊN PHIM CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ

Nguyễn Thị Hồng Yến\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định các kích thước của dây chằng chéo trước trên phim chụp cộng hưởng từ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang 40 phim chụp cộng hưởng từ (CHT) khớp gối của bệnh nhân được chẩn đoán không có tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) từ tháng 10/2018- tháng 6/2019, nhằm đưa ra các kích thước của DCCT. **Kết quả:** các bệnh nhân có tuổi trung bình là 31,75 tuổi. Tỷ lệ nam nhiều hơn nữ, gối phải nhiều hơn gối trái. Đo được chiều dài trung bình của DCCT trên mặt phẳng cắt đứng dọc là  $36,63 \pm 2,15$ mm; trong đó của nam là  $37,07 \pm 2,10$ mm; của nữ là  $35,61 \pm 2,00$ mm; gối phải là  $36,76 \pm 2,21$  mm; gối trái là  $36,39 \pm 2,10$ mm. Đường kính trung bình tại điểm giữa của DCCT trên mặt cắt đứng dọc là  $9,19 \pm 1,84$ mm, trong đó của nam là  $9,44 \pm 1,85$ mm; của nữ là  $8,60 \pm 1,73$  mm; gối phải là  $9,08 \pm 2,00$  mm; gối trái là  $9,40 \pm 1,57$  mm. **Kết luận:** Qua quá trình nghiên cứu đã đo được chiều dài DCCT và đường kính tại điểm giữa DCCT. So sánh được các kích thước giữa hai giới, hai bên gối.

**Từ khóa:** Dây chằng chéo trước, cộng hưởng từ

### SUMMARY

#### STUDY ON MEASUREMENT OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT (ACL) USING MRI

**Purpose:** Measurement of the anterior cruciate ligament (ACL) using MRI. **Subjects and methods:**

\*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng Yến  
Email: yendhdd@gmail.com Tel: 0976464219.

Ngày nhận bài: 12/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 5/7/2021

Ngày duyệt bài 26/7/2021

Retrospectively study 40 cases native anterior cruciate ligament using MRI from October/2018 to June/2019, the research is measurement of the anterior cruciate ligament using MRI. **Results:** The average age is 31,75. Male prominent, right knee prominent too. In the sagittal plane, the average ACL length was  $36,63 \pm 2,15$ mm; the average in males were  $37,07 \pm 2,10$ mm; the average in females were  $35,61 \pm 2,00$  mm;  $36,76 \pm 2,21$  mm in right knee;  $36,39 \pm 2,10$  mm in left knee. In the sagittal plane, the average ACL width was  $9,19 \pm 1,84$ mm; the average in males were  $9,44 \pm 1,85$  mm; the average in females were  $8,60 \pm 1,73$ mm;  $9,08 \pm 2,00$ mm in right knee;  $9,40 \pm 1,57$ mm in left knee. **Conclusion:** the result of the research is the average ACL length and the average ACL width. They compared between left and right knees and between genders.

**Keywords:** Anterior cruciate ligament, MRI

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dây chằng chéo trước là thành phần quan trọng đảm bảo sự vững chắc về mặt động học theo chiều trước sau của khớp gối. Chấn thương khớp gối là một chấn thương rất hay gặp và tổn thương thường gặp nhất trong chấn thương này là tổn thương đứt hay đứt dập DCCT [1]. Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước đã trở nên phổ biến và hiện nay được thực hiện hầu hết qua phẫu thuật nội soi. Để đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao về hiểu biết giải phẫu DCCT trong chẩn đoán, điều trị và can thiệp phẫu thuật tạo hình lại dây chằng đạt những kết quả tốt, ngày nay chúng còn được quan tâm nghiên cứu dựa trên những kỹ thuật hiện hình ngày càng hiện đại hơn. Chụp cộng hưởng từ là một phương pháp thăm dò không xâm lấn rất ưu việt, cho phép tái



tạo hình ảnh dây chằng chi tiết và rõ nét với độ phân giải cao[2]. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu là xác định các kích thước của dây chằng chéo trước trên phim chụp cộng hưởng từ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** gồm 40 phim chụp CHT khớp gối người trưởng thành tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 10/2018- tháng 6/2019. Các phim chụp được bác sỹ chuyên khoa xác định không có tổn thương trực tiếp hay gián tiếp DCCT, loại trừ những phim chụp bệnh nhân đã được tái tạo DCCT.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang trên cơ sở các phim chụp CHT khớp gối để xác định các kích thước giải phẫu của DCCT.

**Bảng 1.** Chiều dài của DCCT đo trên CHT

Giới \ DCCT	N	Min	Max	Trung bình	SD
Chung	40	32,55	41,27	36,63	2,15
Nam	28	32,55	41,27	37,07	2,10
Nữ	12	33,01	38,76	35,61	2,00
Gối phải	26	32,55	41,27	36,76	2,21
Gối trái	14	32,74	39,51	36,39	2,10

Chiều dài trung bình của DCCT đo ở mặt cắt đứng dọc trên CHT là  $36,63 \pm 2,15$  mm, trong đó dài nhất 41,27mm, ngắn nhất 32,55mm. Ở nam giới chiều dài DCCT trung bình là  $37,07 \pm 2,10$ mm, dài nhất 41,27mm, ngắn nhất 32,55mm. Ở nữ giới chiều dài DCCT trung bình là  $35,61 \pm 2,00$ mm, dài nhất 38,76mm, ngắn nhất 33,01mm. Chiều dài trung bình của DCCT ở gối phải  $36,76 \pm 2,21$ mm, trong đó dài nhất 41,27mm, ngắn nhất 32,55 mm. Chiều dài trung bình của DCCT ở gối trái  $36,39 \pm 2,10$ mm, trong đó dài nhất 39,51 mm, ngắn nhất 32,74mm.

## 5. Đường kính của DCCT

**Bảng 2.** Đường kính của DCCT đo trên CHT

Giới \ DCCT	N	Min	Max	Trung bình	SD
Chung	40	5,60	12,77	9,19	1,84
Nam	28	5,60	12,77	9,44	1,85
Nữ	12	6,39	10,91	8,60	1,73
Gối phải	26	5,60	12,77	9,08	2,00
Gối trái	14	6,52	12,30	9,40	1,57

Đường kính trung bình tại điểm giữa của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $9,19 \pm 1,84$  mm, trong đó dài nhất 12,77mm, ngắn nhất 5,60 mm. Đường kính trung bình của DCCT ở nam giới  $9,44 \pm 1,85$ mm, trong đó dài nhất 12,77mm, ngắn nhất 5,60mm. Đường kính trung bình của DCCT ở nữ giới  $8,60 \pm 1,73$ mm,

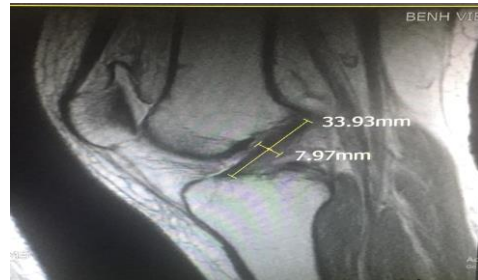
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**1. Giới:** Trong 40 phim khớp gối được nghiên cứu của 40 bệnh nhân thì có 28 nam và chỉ có 12 nữ, tỷ lệ nam/nữ là 7:3.

**2. Tuổi:** tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu 31,75. Trong đó độ tuổi 18 - 30 tuổi là cao nhất gồm 21 người chiếm tỷ lệ 52,5%, nhóm tuổi 31 - 40 có 12 người chiếm 30%, nhóm tuổi 41 - 50 có 6 người chiếm 15%, thấp nhất là nhóm bệnh nhân có tuổi 51-60 tuổi chỉ có 1 người chiếm tỷ lệ 2,5%.

**3. Vị trí:** tỷ lệ gối phải lớn hơn gối trái. Số lượng gối phải 26 chiếm 65%. Số lượng gối trái 14 chiếm 35%. Ở nam giới số gối phải 19 gối chiếm 67,86%, số gối trái 9 gối chiếm 32,14%. Ở nữ giới gối phải 7 gối chiếm 58,33%, số gối trái 5 gối chiếm 41,67%.

## 4. Chiều dài của DCCT



**Hình 1.** Bệnh nhân Phạm Thị T 47 tuổi, đo chiều dài và đường kính DCCT trên mặt phẳng cắt đứng dọc

trong đó dài nhất 10,91mm, ngắn nhất 6,39mm. Đường kính trung bình của DCCT ở gối phải  $9,08 \pm 2,00$ mm, trong đó dài nhất 12,77mm, ngắn nhất 5,60mm. Đường kính trung bình của DCCT ở gối trái  $9,40 \pm 1,57$ mm, trong đó dài nhất 12,30mm, ngắn nhất 6,52mm.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam/nữ là 7/3. Có sự chênh lệch khá lớn này có thể lý giải do nam giới có xu hướng vận động nhiều hơn nên các chấn thương nói chung và chấn thương gối nói riêng hay gặp ở nam giới nên nhu cầu chụp khớp gối ở nam lớn hơn. Có lẽ còn do sự phân bố tỷ lệ nam/nữ khám bệnh tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội có xu hướng nam cao hơn nữ.

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 31,75 trong đó chủ yếu là nhóm tuổi 18 – 30 tuổi cũng có thể giải thích do xu hướng vận động của nhóm tuổi trẻ là cao hơn nên nhu cầu chụp khớp gối ở nhóm này là lớn hơn.

Về vị trí gối, ở nghiên cứu này gối phải gặp nhiều hơn gối trái. Thực tế ở nhiều nghiên cứu thì chấn thương gặp ở hai bên gối với tỷ lệ tương tự nhau. Và yếu tố chân thuận hay chân không thuận là quan trọng và có ý nghĩa thống kê.

DCCT là cấu trúc quan trọng của khớp gối, trong các chấn thương gối thì tổn thương DCCT lại rất hay gặp. Do vậy phẫu thuật tạo hình DCCT đã trở nên phổ biến và hiện nay được thực hiện hầu hết qua phẫu thuật nội soi. Mặc dù giải phẫu của DCCT đã được nghiên cứu từ rất sớm, kỹ lưỡng bằng các kỹ thuật phẫu tích trên xác và được mô tả khá đầy đủ trong các sách giáo khoa giải phẫu kinh điển [3]. Tuy nhiên để đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao về hiểu biết giải phẫu trong chẩn đoán, điều trị và can thiệp phẫu thuật tạo hình lại dây chằng đạt những kết quả tốt hơn chúng vẫn tiếp tục được quan tâm nghiên cứu dựa trên những kỹ thuật hiện hình ngày càng hiện đại hơn. Trong đó kỹ thuật chụp cộng hưởng từ là một phương pháp thăm dò không xâm lấn rất ưu việt, cho phép tái tạo hình ảnh dây chằng chi tiết và rõ nét với độ phân giải cao [2].

Từ nghiên cứu này chúng tôi đã đo đạc được các kích thước của DCCT như sau. Chiều dài trung bình của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là  $36,63 \pm 2,15$ mm; trong đó dài nhất chúng tôi đo được là 41,27 mm và ngắn nhất là 32,55mm. Theo nhiều tác giả thì chiều dài trung bình của DCCT nằm trong khoảng từ 37 – 41mm [1], [3]. Tuy nhiên, một số tác giả khác lại công bố kết quả có sự khác biệt một chút, sự khác biệt này là do việc đo đạc thực hiện ở tư thế gấp hay duỗi gối, căng chân xoay trong hay ngoài. Trong chụp cộng hưởng từ khớp gối thì tư thế gối cần chụp gấp nhẹ, xoay bàn chân ra ngoài khoảng  $10 - 15^\circ$  so phương thẳng đứng (để quan sát dây chằng chéo trước tốt hơn). Có lẽ vì vậy mà chiều dài của DCCT hơi ngắn hơn so với các nghiên cứu khác. Theo Mohamed Hamid

Awadelsied cũng đo DCCT trên phim chụp cộng hưởng từ thì chiều dài trung bình của DCCT đo trên mặt cắt đứng dọc là  $3,70 \pm 0,42$ cm trong đó dài nhất là 4,4 cm và ngắn nhất là 3,1 cm [4]. Như vậy chiều dài DCCT chúng tôi đo được không có khác biệt nhiều so với nghiên cứu của Mohamed Hamid Awadelsied.

Chiều dài trung bình của DCCT ở nam giới  $37,07 \pm 2,10$ mm, trong đó dài nhất 41,27 mm, ngắn nhất 32,55 mm. Chiều dài trung bình của DCCT ở nữ giới  $35,61 \pm 2,00$ mm, trong đó dài nhất 38,76mm, ngắn nhất 33,01mm. Kết quả này cũng không có nhiều khác biệt so với của H.P.Wang và cộng sự [5]. Theo H.P.Wang đo được chiều dài DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT trung bình ở nam giới là  $36,98 \pm 4,12$  mm và ở nữ giới là  $35,80 \pm 4,67$  mm. Kết quả của chúng tôi có lớn hơn so với nghiên cứu của Wei Chen và cộng sự (2013) [6]. Theo Wei Chen cũng đo DCCT trên phim chụp cộng hưởng từ nhưng ở mặt cắt theo hướng đi của dây chằng thì chiều dài trung bình của DCCT đo được ở nam giới và nữ giới lần lượt  $36,45 \pm 1,98$  mm và  $34,52 \pm 1,93$ mm.

Chiều dài trung bình của DCCT đo trên CHT ở gối phải so với gối trái không có sự khác biệt lần lượt là  $36,76 \pm 2,21$ mm và  $36,39 \pm 2,10$  mm. Kết quả này tương tự như kết quả thu được từ nghiên cứu của H.P.Wang và cộng sự đo được chiều dài của DCCT ở nam và nữ :  $36,98 \pm 4,12$  mm và  $35,80 \pm 4,67$ mm [5]. Theo Wei Chen cũng đo DCCT trên phim chụp cộng hưởng từ nhưng ở mặt cắt theo hướng đi của dây chằng thì chiều dài trung bình của DCCT đo được ở gối phải và gối trái cũng không có sự khác biệt:  $35,31 \pm 1,76$ mm và  $35,66 \pm 2,53$ mm [6].

Đường kính trung bình tại điểm giữa của DCCT ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT đo được trong nghiên cứu của chúng tôi là  $9,19 \pm 1,84$  mm, trong đó dài nhất 12,77mm, ngắn nhất 5,60 mm. Kích thước này nhỏ hơn so với các nghiên cứu được thực hiện trên xác khác (trung bình 11mm) nhưng lại lớn hơn so với nghiên cứu trên cộng hưởng từ của Mohamed Hamid Awadelsied là 0,8cm [4]. Đường kính trung bình của DCCT đo trên CHT ở nam giới lớn hơn ở nữ giới và lần lượt  $9,44 \pm 1,85$  mm và  $8,60 \pm 1,73$  mm. Kết quả này tương tự như ở các nghiên cứu trước. Đường kính trung bình của DCCT đo trên CHT ở gối phải và ở gối trái không có sự khác biệt là:  $9,08 \pm 2,00$  mm và  $9,40 \pm 1,57$ mm.

#### V. KẾT LUẬN

Qua quá trình nghiên cứu chúng tôi đo được

các kích thước của DCCT như sau: chiều dài trung bình của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 36,63 mm; trong đó ở nam dài hơn ở nữ và ở gối phải dài tương đương ở gối trái. Đường kính trung bình tại điểm giữa của DCCT đo ở mặt phẳng đứng dọc trên CHT là 9,19mm; trong đó ở nam đường kính lớn hơn ở nữ và ở gối trái đường kính tương đương gối phải.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zantop T, Petersen C.W and Fu F.H. (2005). Anatomy of the Anterior Cruciate Ligament. Oper Tech Orthop. 15, pp 20 - 28.
2. Nacey NC, Geeslin MG, Miller GW, Pierce JL. (2017). Magnetic resonance imaging of the knee: An overview and update of conventional and state of the art imaging. J Magn Reson Imaging. 45(5), pp 1257-1275
3. Girgis FG, Marshall JL, Monajem A. (1975). The cruciate ligaments of the knee joint. Anatomical, functional and experimental analysis. Clin Orthop Relat Res. (106), pp 216–231.
4. Mohamed Hamid Awadelsied. (2015). Radiological Study of Anterior Cruciate Ligament of the Knee Joint in Adult Human and its Surgical Implication. Universal Journal of Clinical Medicine. Vol. 3(1), pp 1 – 5.
5. Wang HP, Cui HK, Yue W, et al.(2015). Determination of patellar ligament and anterior cruciate ligament geometry using MRI. Genet Mol Res.14(4), pp 12352-61.
6. Wei C, Bing X, Guo-Hong Zu, et al. (2013). Oblique coronal view of the ACL double-bundle: Comparison of the Chinese Visible Human dataset and low-field MRI. Exp Ther Med. 6(2), pp 606 - 610.

## DỰ ĐOÁN NGUY CƠ MẮC BỆNH TIM MẠCH TRONG 10 NĂM THEO THANG ĐIỂM FRAMINGHAM Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TUÝP 2

Vũ Vân Nga<sup>1</sup>, Hà Thị Thu Thương<sup>1</sup>, Đỗ Thị Quỳnh<sup>1</sup>,  
Đinh Thị Mỹ Dung<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Bình Minh<sup>2</sup>,  
Nguyễn Thị Lan Anh<sup>2</sup>, Lê Ngọc Thành<sup>1,2</sup>, Vũ Thị Thơm<sup>1</sup>

#### TÓM TẮT

Đái tháo đường (ĐTĐ) tuýp 2 là một trong những căn bệnh có xu hướng ngày càng tăng với nhiều biến chứng nguy hiểm, trong đó có nguy cơ gia tăng các tổn thương hệ tim mạch. Ước tính khoảng 75% bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 tử vong do hậu quả của các bệnh tim mạch. Tuy nhiên, ở Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm theo thang điểm Framingham (Framingham Risk Score - FRS) ở bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2. Để dự đoán nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm và các yếu tố liên quan đến tình trạng này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu theo phương pháp mô tả, cắt ngang trên 139 bệnh nhân (62 nam và 77 nữ) ĐTĐ tuýp 2, có độ tuổi trung bình  $66,31 \pm 8,88$ , cho thấy chủ yếu các bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ rất cao (41,7%), nguy cơ cao (17,3%), nguy cơ trung bình (20,9%) và nguy cơ thấp (20,1%). Nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn ở bệnh nhân nam, trên 60 tuổi, chỉ số khối cơ thể cao, có tình trạng rối loạn lipid máu. Với bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 kèm theo tăng huyết áp có khả năng làm tăng nguy cơ ở mức rất cao lên 10,784 lần.

**Từ khóa:** Đái tháo đường tuýp 2, bệnh tim mạch, thang điểm Framingham.

#### SUMMARY

### PREDICT THE RISK-10 YEARS OF CARDIOVASCULAR DISEASE ACCORDING TO FRAMINGHAM RISK SCORE IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS

Type 2 diabetes is rapidly increasing rate diseases with many dangerous complications, including an increased risk of blood vessel damage. It was estimated that 75% type 2 diabetic patients died as a result of cardiovascular diseases. However, in Vietnam, there have not been many studies evaluating the risk of cardiovascular disease in the next 10 years according to the Framingham Risk Score (FRS) in patients with type 2 diabetes. To predict the risk of cardiovascular disease in type 2 diabetic patients in the next 10 years and the factors related to this condition, we conducted a descriptive, cross-sectional study on 139 patients (62 men and 77 women) with type 2 diabetes, with an average age of  $66.31 \pm 8.88$ , showing that almost patients in very high risk (41.7%), high risk (17.3%), moderate risk (20.9%) and low risk (20.1%). The risk of cardiovascular disease is higher in male patients, over 60 years old, with high body mass index, with dyslipidemia. For patients with type 2 diabetes and hypertension, the risk of cardiovascular disease is increased 10.784 times.

**Key words:** Type 2 diabetes mellitus, coronary artery disease, Framingham risk score

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, số người mắc đái tháo đường (ĐTĐ) trên thế giới đã tăng gấp khoảng 4 lần

<sup>1</sup>Trường ĐH Y Dược–Đại học Quốc gia HN

<sup>2</sup>Bệnh viện E Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Thơm

Email: thomtbk5@gmail.com

Ngày nhận bài: 24/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 21/6/2021

Ngày duyệt bài: 15/7/2021

trong vòng 3 thập kỷ qua. Theo thống kê của Liên đoàn ĐTD thế giới (International Diabetes Federation- IDF), tỷ lệ hiện mắc bệnh ĐTD toàn cầu năm 2019 ước tính là 9,3% (463 triệu người), tăng lên 10,2% (578 triệu người) vào năm 2030 và 10,9% (700 triệu người) vào năm 2045. Châu Á hiện đang là khu vực có tỷ lệ lớn mắc ĐTD tít 2, trong đó có Việt Nam [1]. Ước tính khoảng 75% bệnh nhân ĐTD tuýp 2 tử vong do hậu quả của các bệnh tim mạch [2]. Thang điểm Framingham là thang điểm được sử dụng rộng rãi để đánh giá nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm. Hiện nay, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá nguy cơ bệnh tim mạch trên các bệnh nhân ĐTD tuýp 2 dựa theo thang điểm này. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu: *Xác định nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm theo thang điểm Framingham và đánh giá mối liên quan với các yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng ở các bệnh nhân ĐTD tít 2.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên 139 bệnh nhân ĐTD tít 2 điều trị tại Khoa Nội tổng hợp-Bệnh viện E từ tháng 5 đến tháng 12 năm 2020.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định mắc ĐTD tít 2 (Theo Hướng dẫn của Hiệp hội Đái tháo đường Mỹ 2020)[3];

- Có đầy đủ các thông tin lâm sàng (Tuổi, giới, cân nặng, chiều cao, tiền sử THA và ĐTD, tiền sử hút thuốc lá và uống rượu), thông tin cận lâm sàng (Nồng độ creatinin, glucose, cholesterol, triglycerid, HDL, LDL huyết thanh) và đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ.** Bệnh nhân không đủ

**Bảng. Một số đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm	Tổng (n,%)	Nam (n=62)	Nữ (n=77)	p	
Tuổi (năm)	X ± SD	66,31±8,88	64,77±9,78	67,55±7,93	0,067 <sup>a</sup>
	< 60	27(19,40)	18(66,70)	9(33,30)	<b>0,01<sup>c</sup></b>
	≥ 60	112(80,60)	44(39,30)	68(60,70)	
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	X ± SD	23,19±3,03	22,96±2,94	23,38±3,09	0,418 <sup>a</sup>
HATT(mmHg)	X ± SD	131,04± 22,71	132,42±18,86	129,94±25,46	0,117 <sup>b</sup>
Tiền sử hút thuốc lá	Có	14 (10,07)	14(100)	0(0)	<b>&lt;0,001<sup>c</sup></b>
	Không	125 (89,93)	48(38,4)	77(61,6)	

<sup>a</sup>:Independent-samples T-test;<sup>b</sup>:Mann Whitney Test;<sup>c</sup>:Chi-Square Test; BMI: Body Mass Index;HATT: Huyết áp tâm thu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh nhân nữ có tuổi trung bình, BMI cao hơn bệnh nhân nam nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). Tỷ lệ bệnh nhân nam và nữ trong hai nhóm tuổi < 60 và ≥ 60 có sự khác biệt ( $p=0,01$ ).

và không thỏa mãn các chỉ tiêu đánh giá nguy cơ bệnh tim mạch theo thang điểm Framingham. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả, cắt ngang. Bệnh nhân được thăm khám, thu thập các thông tin lâm sàng, lấy mẫu máu vào buổi sáng khi nhịn ăn trên 10 tiếng để tiến hành phân tích một số chỉ số hóa sinh máu.

Đánh giá nguy cơ mắc bệnh tim mạch theo thang điểm Framingham: Dựa trên 6 yếu tố: tuổi, trị số huyết áp tâm thu, mức cholesterol hoặc LDL-C, HDL-C, hút thuốc lá, ĐTD để tính nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm tới là bao nhiêu phần trăm. Từ đó, đánh giá mức độ nguy cơ như sau: Rất cao: trên 30%; Cao: 20 đến 30%; Trung bình: 10 đến 20%; Thấp: dưới 10% [4].

Bệnh nhân được kiểm tra huyết áp theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam với tiêu chuẩn chẩn đoán tăng huyết áp theo JNC VI; chỉ số khối cơ thể (Body Mass Index – BMI) được tính theo công thức:

$$\text{Cân nặng (kg)}$$

$\text{Chiều cao (m)} \times \text{Chiều cao (m)}$ ; xác định tình trạng hút thuốc lá khi bệnh nhân hút > 10 điếu một ngày liên tục trong 3 năm; xác định rối loạn mỡ máu theo NCEP ATPIII 2001 (National Cholesterol Education Program) [5].

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm lâm sàng chung của đối tượng nghiên cứu.** Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu của chúng tôi từ tháng 5 đến tháng 12 năm 2020 tại Khoa Nội tổng hợp - Bệnh viện E. Một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân được trình bày chi tiết trong Bảng 1 và Bảng 2.

**Bảng 2.** Một số đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	X ± SD	Nam	Nữ	p
Glucose (mmol/L)	10,47 ± 5,44	11,88 ± 6,5	9,32 ± 4,09	<b>0,018<sup>b</sup></b>
HbA1c (%)	9,75 ± 2,68	9,66 ± 2,53	9,82 ± 2,81	0,734 <sup>a</sup>
Cholesterol (mg/dL)	192,62 ± 51,67	182,61 ± 56,28	200,68 ± 46,45	<b>0,005<sup>b</sup></b>
Triglyceride (mg/dL)	234,45 ± 156,21	226,83 ± 182,81	240,59 ± 131,9	0,087 <sup>b</sup>
HDL-C (mg/dL)	62,82 ± 33,69	55,9 ± 26,21	68,38 ± 37,93	<b>0,021<sup>b</sup></b>
LDL-C (mg/dL)	84,01 ± 42,91	82,77 ± 42,35	85,01 ± 43,78	0,737 <sup>b</sup>

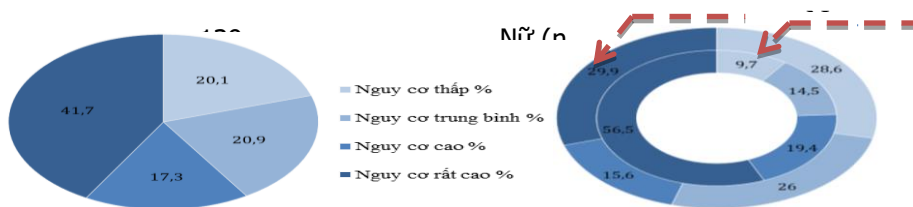
<sup>a</sup>:Independent-samples T-test; <sup>b</sup>:Mann Whitney Test; <sup>c</sup>:Chi-Square Test.

Trong các chỉ số lipid thì triglycerid tăng cao ở cả 2 giới. Nồng độ trung bình HbA1c, Triglyceride và LDL-C tương đồng ở cả hai giới. Chỉ số Glucose ở nam cao hơn nữ trong khi chỉ số Cholesterol và HDL-C ở nữ lại cao hơn ở nam (p<0,05).

**3.2. Đánh giá nguy cơ bệnh tim mạch trong 10 năm theo FRS và mối liên quan với các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

**Đánh giá nguy cơ bệnh tim mạch trong 10 năm theo FRS**

Khi phân tích mức độ nguy cơ mắc bệnh tim mạch 10 năm ở hai giới theo FRS, chúng tôi có kết quả trình bày ở Hình 1:



**Hình 1.** Ước tính nguy cơ mắc bệnh tim mạch 10 năm tới theo thang điểm Framingham ở bệnh nhân đái tháo đường type 2.

Từ hình 1 chúng tôi nhận thấy, chủ yếu bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ rất cao; giữa hai giới có sự khác biệt về tỷ lệ nhóm nguy cơ (p=0,002), bệnh nhân nữ có sự đồng đều ở các nhóm nguy cơ trong khi nam giới có nhiều bệnh nhân ở các nhóm nguy cơ cao hơn.

**Ước tính nguy cơ mắc bệnh tim mạch 10 năm tới theo FRS theo các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng**

**Bảng 3.** Ước tính nguy cơ mắc bệnh tim mạch 10 năm tới theo FRS theo các đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm	X ± SD	Phân tầng nguy cơ				P
		Thấp	Trung bình	Cao	Rất cao	
Tuổi (năm)	X ± SD	58,7±8,6	64,2±8,6	67,8±9,3	70,4±5,9	<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
	< 60	12(44,4)	7(25,9)	5(18,5)	3(11,1)	<b>&lt;0,001<sup>c</sup></b>
	≥ 60	16(14,3)	22(19,6)	19(17,0)	55(49,1)	
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	X ± SD	21,6±3,1	24,05±3,45	22,56±2,76	23,78±2,57	<b>0,004<sup>a</sup></b>
HATT(mmHg)	X ± SD	113,6± 10,2	123,6± 14,9	127,3± 14,9	144,0±25,0	<b>&lt;0,001<sup>b</sup></b>

<sup>a</sup>:Oneway ANOVA test; <sup>b</sup>:Kruskal Wallis Test; <sup>c</sup>:Chi-Square Test.

Các đặc điểm lâm sàng có sự khác biệt giữa các nhóm nguy cơ (p<0,05). Bệnh nhân có tuổi, BMI và HATT càng cao thì nguy cơ mắc bệnh tim mạch càng lớn. Đặc biệt nhóm tuổi ≥ 60 có tỷ lệ nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn nhóm tuổi <60 với p<0,001.

**Bảng 4.** Mức độ nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 tới theo FRS ở bệnh nhân ĐTĐ type 2 có THA và không THA

	Không THA (n=106)	Có THA (n=33)	OR	p
Nguy cơ thấp	51,5%	10,4%	0,109	<b>&lt;0,001</b>
Nguy cơ trung bình	27,3%	18,9%	0,62	> 0,05
Nguy cơ cao	12,1%	18,9%	1,686	> 0,05
Nguy cơ rất cao	9,1%	59,1%	10,784	<b>&lt;0,001</b>
<b>p &lt; 0,001</b>				

Chi-Square Test

Nhóm có THA có tỷ lệ nguy cơ mắc bệnh tim mạch tăng dần từ thấp đến rất cao và có sự khác

biệt với nhóm không THA ( $p < 0,001$ ). Tỷ lệ nguy cơ rất cao mắc bệnh tim mạch ở nhóm có THA cao hơn so với nhóm không có THA với  $OR=10,784$  (CI: 3,101-37,509),  $p < 0,001$ .

**Bảng 5: Phân tầng nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm tới theo các đặc điểm cận lâm sàng**

Đặc điểm	Phân tầng nguy cơ				p
	Thấp	Trung bình	Cao	Rất cao	
Glucose(mmol/L)	10,87±6,91	9,7±5,1	11,03±5,3	10,44±4,93	0,589 <sup>b</sup>
HbA1c (%)	8,87±1,85	9,74±3,48	10,07±2,75	10,04±2,52	0,236 <sup>b</sup>
Cholesterol(mg/dL)	188,22±42,02	193,18±61,58	193,34±50,21	194,17±52,3	0,946 <sup>b</sup>
Triglycerid(mg/dL)	201,78±141,3	231,85±173,92	277,05±145,1	233,9±158,1	0,064 <sup>b</sup>
HDL-C (mg/dL)	75,27±39,79	60,39±31,17	64,05±26,8	57,51±33,49	<b>0,044<sup>b</sup></b>
LDL-C (mg/dL)	71,27±40,25	83,44±40,7	82,46±41,29	90,98±45,51	0,246 <sup>b</sup>

<sup>a</sup>:Oneway ANOVA test; <sup>b</sup>:Kruskal Wallis Test; <sup>c</sup>:Chi-Square Test.

Các đặc điểm lipid máu như LDL-C, Cholesterol, Triglycerid có giá trị trung bình tăng dần từ mức nguy cơ thấp đến nguy cơ trung bình, nguy cơ cao và rất cao, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Nồng độ HDL-C ở các bệnh nhân giảm dần theo mức độ tăng của nguy cơ, sự khác biệt có ý nghĩa với  $p=0,044$ .

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Các đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 139 bệnh nhân với các đặc điểm lâm sàng chung được trình bày trong bảng 1: 77 bệnh nhân nữ (55,4%) và 62 bệnh nhân nam (44,6%) với độ tuổi trung bình tương tự nhau ( $67,55 \pm 7,93$  tuổi với nữ và  $64,77 \pm 9,78$  tuổi với nam). Tuy nhiên ở hai nhóm tuổi  $< 60$  và  $\geq 60$  có sự khác biệt về tỷ lệ nam nữ ( $p=0,01$ ), tỷ lệ nữ  $\geq 60$  cao hơn so với nam. BMI trung bình của quần thể nghiên cứu là  $23,19 \pm 3,03$  kg/m<sup>2</sup>, trong đó nữ ( $23,38 \pm 3,09$ ) cao hơn nam ( $22,96 \pm 2,94$ ), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ tiền sử hút thuốc lá là 10,07% và đều là bệnh nhân nam. Các đặc điểm lâm sàng này tương tự với nghiên cứu tại Brazil của Oliveira DS và cộng sự (2007), với cỡ mẫu lớn hơn gồm 333 bệnh nhân mắc ĐTD tuýp 2, 2,215 (64,6%) là nữ và 118 (35,4%) là nam. Tuổi trung bình của đối tượng là  $59,6 \pm 9,7$  tuổi, không có sự khác biệt giữa các giới. Chỉ số BMI là  $28,8 \pm 5,7$  kg/m<sup>2</sup>, ở nữ cao hơn ở nam ( $29,2 \pm 5,4$  so với  $27,6 \pm 4,5$  kg/m<sup>2</sup>,  $p = 0,03$ ). Tỷ lệ hút thuốc hiện tại hoặc trước đây là 30,6% ( $n = 102$ ), thường xuyên hơn ở nam so với nữ (48,3% so với 20,9%,  $p < 0,001$ ) [6]. Như vậy, các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như các nghiên cứu trên thế giới, ngoại trừ có sự chênh lệch về chỉ số BMI do sự khác biệt về chủng tộc và lối sống giữa hai nhóm quần thể.

Về đặc điểm cận lâm sàng, thành phần rối loạn lipid chủ yếu là tăng triglycerid. Nồng độ trung bình HbA1c, Triglyceride, LDL-C và eGFR tương đồng ở cả hai giới. Trong khi đó, nồng độ glucose, cholesterol toàn phần, HDL-C huyết thanh có sự khác biệt. Nồng độ cholesterol toàn phần ở nữ ( $200,68 \pm 46,45$ mg/dL) cao hơn ở nam

( $182,61 \pm 56,28$  mg/dL) ( $p = 0,005$ ) và nồng độ HDL-C ở nữ ( $68,38 \pm 37,93$  mg/dL) cũng cao hơn nam ( $55,9 \pm 26,21$  mg/dL) ( $p=0,021$ ). Sự khác biệt này có thể là do tình trạng rối loạn lipid thường gặp ở nữ nhiều hơn nam, đặc biệt gặp nhiều hơn ở phụ nữ sau tuổi mãn kinh.

#### 4.2. Đánh giá nguy cơ bệnh ĐMV trong 10 năm theo thang điểm Framingham và mối liên quan với các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

**Đánh giá nguy cơ bệnh ĐMV trong 10 năm theo thang điểm Framingham.** Kết quả tính điểm nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm theo thang điểm Framingham-2011 được biểu diễn ở hình 1: chủ yếu là nguy cơ rất cao (41,7%), nguy cơ cao (17,3%), nguy cơ trung bình (20,9%) và nguy cơ thấp (20,1%). Điều này có thể giải thích do nghiên cứu thực hiện trên nhóm đối tượng là bệnh nhân ĐTD tuýp 2, độ tuổi trung bình  $66,31 \pm 8,88$  tuổi với nhiều yếu tố nguy cơ mắc bệnh tim mạch như THA, rối loạn lipid máu,... nên nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn so với đối tượng nhân viên văn phòng có độ tuổi trung bình là  $41,57 \pm 7,7$  tuổi với ít yếu tố nguy cơ trong nghiên cứu của Đỗ Thị Quỳnh (2019). Kết quả nghiên cứu này cũng cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ nguy cơ giữa nam và nữ ( $p=0,002$ ), ở nam tỷ lệ các mức độ nguy cơ tăng dần, phần lớn là thuộc nhóm nguy cơ cao (19,4%) và rất cao (56,5%), trong khi đó ở nữ, các mức nguy cơ có tỷ lệ tương đương nhau. Như vậy nam có nguy cơ mắc bệnh tim mạch cao hơn nữ, tương tự một số nghiên cứu trước đây [7]. Trong nghiên cứu của này, tất cả các bệnh nhân có tiền sử hút thuốc lá đều là nam. Đây cũng là một yếu tố làm tăng nguy cơ mắc bệnh tim mạch.

**Mối liên quan giữa nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm theo thang điểm Framingham với các yếu tố lâm sàng và cận lâm sàng của đối tượng.** Trong nghiên cứu này, 139 bệnh nhân đã được đánh giá chỉ số BMI giữa các nhóm nguy cơ và nhận thấy rằng nguy cơ mắc bệnh tim mạch càng cao khi bệnh nhân có BMI càng lớn ( $p=0,004$ ). Kết quả này tương đồng với kết quả trong nghiên cứu của Nguyễn Đức Công (2011). Khi nghiên cứu nguy cơ mắc bệnh mạch vành trên 158 bệnh nhân thừa cân và béo phì và 341 bệnh nhân không thừa cân béo phì, kết quả cho thấy tỷ lệ nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch ở nhóm có BMI  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup> cao hơn nhóm có BMI  $<23$  kg/m<sup>2</sup> có ý nghĩa thống kê với  $p<0,001$ [8]. Điều này có thể giải thích là do béo phì thường dẫn tới tình trạng rối loạn lipid máu, gây lắng đọng và hình thành các mảng xơ vữa, đặc biệt ở những động mạch quan trọng như động mạch vành, mạch não. Do đó, nguy cơ mắc bệnh tim mạch thường cao hơn ở nhóm đối tượng này.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nguy cơ mắc bệnh tim mạch trong 10 năm của bệnh nhân ĐTĐ tăng dần theo tuổi ( $p<0,001$ ). Đặc biệt, ở nhóm tuổi  $<60$ , nguy cơ chủ yếu ở mức thấp và trung bình, trong khi nhóm còn lại chủ yếu là nguy cơ cao và rất cao. Điều này phù hợp với sinh lý cơ thể, khi tuổi càng cao mức độ đàn hồi của thành mạch giảm dần, kết hợp với các bệnh lý như tăng huyết áp, rối loạn lipid, ĐTĐ làm nguy cơ mắc bệnh tim mạch càng cao. Trong nghiên cứu của Đỗ Thị Quỳnh (2019) trên 306 đối tượng nhân viên văn phòng, nguy cơ chung của 2 giới ở độ tuổi 30-40 là 1,97%, giá trị này tăng lên xấp xỉ gấp 9 lần ở độ tuổi 60-70 [7].

Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra tăng huyết áp là một yếu tố nguy cơ quan trọng của các bệnh lý tim mạch. Trong một nghiên cứu về ĐTĐ tại Đức (the Diabetes in Germany (DIG) study) (2007) đã chỉ ra tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ đơn độc quan trọng nhất của các vấn đề tim mạch ở các bệnh nhân ĐTĐ típ 2. Khảo sát chỉ số huyết áp tâm thu cho thấy có sự khác biệt đáng kể giữa các nhóm nguy cơ trên quần thể bệnh nhân nghiên cứu. Nguy cơ mắc bệnh tim mạch tăng theo mức độ tăng huyết áp ( $p<0,001$ ). Ở bệnh nhân có huyết áp bình thường, kết hợp với các yếu tố nguy cơ khác, nguy cơ mắc bệnh tim mạch chỉ ở nhóm nguy cơ thấp và trung bình, nguy cơ rất cao chỉ chiếm 9,1%. Xu hướng trên cũng gặp trong nghiên cứu của Đỗ Thị Quỳnh (2019), theo đó, ở nhóm THA độ II, điểm nguy cơ tim mạch cao gấp 6 lần so

với nhóm có huyết áp bình thường, gấp 1,5 lần so với nhóm THA độ I, gấp xấp xỉ 3 lần so với nhóm tiền THA [7].

Nhóm có THA có nguy cơ mắc bệnh tim mạch tăng dần từ thấp đến rất cao và có sự khác biệt với nhóm không THA ( $p<0,001$ ). Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy mối tương quan giữa tỷ lệ nguy cơ rất cao mắc bệnh tim mạch ở nhóm có THA cao hơn so với nhóm không có THA với OR=10,784 (CI: 3,101-37,509),  $p<0,001$ . Trên thực tế, tăng huyết áp ít khi xảy ra đơn độc. Ở bệnh nhân tăng huyết áp thường hay kèm theo các yếu tố nguy cơ khác như rối loạn lipid máu, rối loạn đường huyết,... Khi có mặt càng nhiều yếu tố nguy cơ thì khả năng xảy ra các biến cố tim mạch của bệnh nhân càng tăng.

Các đặc điểm lipid máu như LDL-C, cholesterol, triglycerid có giá trị trung bình tăng dần từ mức nguy cơ thấp đến nguy cơ trung bình, nguy cơ cao và rất cao, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). Trong nghiên cứu của chúng tôi, rối loạn lipid máu chủ yếu là tăng triglycerid với nồng độ trung bình là  $234,45 \pm 156,21$  mg/dL. Bên cạnh đó, nồng độ HDL-C ở các bệnh nhân giảm dần khi mức độ nguy cơ càng cao, sự khác biệt giữa các nhóm nguy cơ có ý nghĩa với  $p=0,044$ . HDL-C là lipoprotein trọng lượng phân tử lớn có chức năng vận chuyển cholesterol từ máu trở về gan, làm giảm nồng độ cholesterol trong máu, từ đó làm giảm sự lắng đọng và hình thành các mảng xơ vữa thành mạch máu. Khi nồng độ HDL-C trong máu giảm sẽ dẫn đến tăng tình trạng xơ vữa động mạch và dẫn đến các biến cố tim mạch nghiêm trọng.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tiến hành trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2 cho thấy chủ yếu các bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ mắc bệnh tim mạch rất cao và nguy cơ cao. Nguy cơ bệnh mắc bệnh tim mạch cao hơn ở bệnh nhân nam, trên 60 tuổi, chỉ số BMI cao và có tình trạng rối loạn lipid máu. Tình trạng THA kèm theo có khả năng làm tăng nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch ở bệnh nhân ĐTĐ típ 2.

**Lời cảm ơn.** Chúng tôi trân trọng cảm ơn sự tài trợ của Bộ Khoa học công nghệ, Chương trình Nghị định thư đã cấp kinh phí cho đề tài mã số NĐT.69/CHN/19; Trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo Trường đại học Y Dược - ĐHQGHN, Ban lãnh đạo Bệnh viện E, các cán bộ Bộ môn Y Dược học cơ sở - Trường Đại học Y Dược, ĐHQGHN; các cán bộ Khoa Nội tổng hợp, Khoa Mắt và Khoa Sinh hóa - Bệnh viện E đã ủng hộ và tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

Nghiên cứu sinh Vũ Văn Nga được tài trợ bởi Nhà tài trợ thuộc Tập đoàn Vingroup và hỗ trợ bởi chương trình học bổng đào tạo thạc sĩ, tiến sĩ trong nước của Quỹ Đổi mới sáng tạo Vingroup (VINIF), Viện Nghiên cứu Dữ liệu lớn (VinBigdata), mã số VINIF.2020.TS.79.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **International Diabetes Federation** (2019), IDF Diabetes Atlas Nine edition 2019.
2. **Hammoud T** và cộng sự(2000). Management of coronary artery disease: therapeutic options in patients with diabetes, Journal of the American College of Cardiology, 36(2):355-65.
3. **American Diabetes Association** (2020), 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2020, Journal Diabetes Care, 43(Suppl 1), tr. S14
4. **D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolk PA, Cobain M, Massaro JM, Kannel WB**(2008), General Cardiovascular Risk Profile for Use in Primary Care The Framingham Heart Study, Circulation,117: 743-753.
5. **Detection NCEPEPo, Adults ToHbCi** (2002). Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III): The Program
6. **Oliveira DS, Tannus LRM, Matheus ASM, Correa FH, Cobas R, Cunha EF, Gomes MB**(2007),Evaluation of cardiovascular risk according to Framingham criteria in patients with tuýp 2 diabetes,Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, 51(2):268-74.
7. **Đỗ Thị Quỳnh, Vũ Văn Nga, Lê Thị Hòa, Lê Thị Diễm Hồng, Vũ Thị Thơm** (2019), Nghiên cứu ứng dụng mô hình theo thang điểm Framingham dự đoán nguy cơ mắc bệnh tim mạch 10 năm trên nhóm nhân viên văn phòng tại Hà Nội. VNU Journal of Science: Medical and Pharmaceutical Science, 35(1):128-136
8. **Nguyễn Đức Công, Nguyễn Hồng Huệ** (2011), Nghiên cứu ước tính nguy cơ bệnh động mạch vành trong 10 năm tới theo thang điểm Framingham ở người thừa cân béo. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 15(2):45-50

## PHẪU THUẬT NỐI LẠI NGÓN TAY ĐỨT RỜI BẰNG KỸ THUẬT VI PHẪU

Hồ Mẫn Trường Phú\*, Nguyễn Đặng Huy Nhật\*, Lê Khánh Linh\*, Hồ Văn Nhân\*, Phạm Trần Nhật Linh\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm tổn thương trong đứt rời ngón tay và đánh giá kết quả của phẫu thuật nối lại ngón tay vi phẫu. **Đối tượng và phương pháp:** 14 bệnh nhân với 32 ngón tay được phẫu thuật nối lại ngón tay bằng kỹ thuật vi phẫu tại BVTW Huế (từ 4/2019 đến tháng 6/2020). Nghiên cứu mô tả tiến cứu có theo dõi các đặc điểm tổn thương ngón tay đứt rời ngón và các đặc điểm chức năng và thẩm mỹ ngón tay sau mổ. **Kết quả:** 14 bệnh nhân với 32 ngón tay bị đứt rời ngón tay được khâu nối vi phẫu, gồm 13 nam và 1 nữ; độ tuổi từ 20 đến 60 tuổi; có nhiều nguyên nhân khác nhau, trong đó chiếm đa số là cửa cắt với 50%. Ngón 2 chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 9 ngón trong số 32 ngón bị đứt rời. Chiếm đa số là tổn thương tại vùng V với 15 trường hợp. Có 3/32 ngón có sung huyết tĩnh mạch, 3 trường hợp hoại tử. Thời gian mổ kéo dài tùy trường hợp, giới hạn từ 2 đến 9 giờ và trung bình là  $4.9 \pm 2.2$  giờ. Theo dõi sau 1 tháng và 3 tháng, không ghi nhận trường hợp nào có rối loạn dị cảm, đau hay tê rần đầu ngón tay. Tất cả những bệnh nhân được nối ngón tay sau mổ đều bắt đầu có cảm

giác nông (đau và sờ thô sơ). 20/29 ngón tay được nối ngón vi phẫu đã có cơ năng tương đối tốt, biên độ vận động gần bình thường so với tay bên đối diện. Biến dạng móng và teo búp ngón có xảy ra nhưng không đáng kể. Đa số bệnh nhân đều thể hiện hài lòng về mặt thẩm mỹ với ngón tay sau khi được nối lại. **Kết luận:** Phẫu thuật nối lại ngón tay bằng kỹ thuật khâu nối vi phẫu đang trở thành lựa chọn chính yếu trong đứt rời ngón tay và chỉ định này càng được mở rộng hơn nhờ sự thành thạo về kỹ năng phẫu thuật vi phẫu và sự phát triển vượt bậc của các loại kính vi phẫu thế hệ mới.

**Từ khóa:** Bàn tay, tạo hình vi phẫu, nối lại ngón tay, đứt rời ngón tay

### SUMMARY

#### REPLANTATION FOR FINGER AMPUTATION WITH MICROSURGICAL TECHNIQUE

**Objectives:** To study the clinical characteristics of finger amputation and to evaluate the outcome of microsurgical finger replantation. **Material and method:** The study was carried out at Hue Central Hospital (from 4/2019 to 6/2020) on 14 patients with 32 fingers who were surgically reattached by microsurgery. A prospective descriptive study with follow-up on the characteristics of finger amputation and the functional and aesthetic characteristics of the fingers after surgery. **Results:** 14 patients with 32 severed fingers were replanted with microsurgical technique, including 13 male and 1 female; age from

\*Bệnh viện Đa khoa Trung ương Huế

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Mẫn Trường Phú

Email: bsnttrph@yahoo.com

Ngày nhận bài: 12/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 10/7/2021

Ngày duyệt bài: 28/7/2021



20 to 60 years old; There are many different causes, of which the majority is saw cutting with 50%. Finger 2 accounts for the most proportion with 9 fingers out of 32 being severed. Most of the lesions are in zone V with 15 cases. There are 3/32 fingers with venous congestion, 3 cases of necrosis. The length of surgery depends on the case, ranging from 2 to 9 hours and the average is  $4.9 \pm 2.2$  hours. After 1 month and 3 months follow-up, there were no cases of paresthesia, pain or numbness in the fingertips. All patients began to have superficial sensations (pain and rudimentary palpation). 20/29 fingers replanted with microsurgery had relatively good function, the range of motion was close to normal compared to the opposite hand. Nail deformity and pulp atrophy occur but are not significant. Almost all patients expressed aesthetic satisfaction with the appearance finger after reattachment. **Conclusion:** Finger-joint surgery is becoming a key option in finger fracture and the designation is further expanded due to the understanding of microsurgical surgery and the rapid development of microscopic lenses. New-generation surgery and of microsurgery and micro-surgical instruments. Microsurgery finger replantation surgery is becoming the key option for finger severing and this indication is further expanded by proficiency in microsurgery skills and growth beyond level of new generation microscopic.

**Key words:** Hand, microsurgery reconstruction, finger replantation, finger amputation.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lĩnh vực tạo hình vi phẫu ngày càng phổ biến và đóng một vai trò hết sức quan trọng với hai mục tiêu chính yếu là khôi phục lại sự đầy đủ về mặt chức năng và mang lại sự hài lòng về mặt thẩm mỹ. Phẫu thuật nối lại chi được định nghĩa là kết nối, gắn kết lại phần chi bị cắt rời bằng việc tái lập lại các cấu trúc mạch máu, thần kinh và cơ, xương để đạt đến sự khôi phục lại chi ban đầu. Trong thực hành lâm sàng, các tổn thương ở vùng bàn tay, ngón tay là rất thường gặp, các tổn thương này có thể xuất hiện ở bất cứ vùng nào ở bàn tay hoặc ngón tay, cấu trúc bị tổn thương có thể là phức hợp gồm xương, khớp, gân và mô mềm. Đứt rời ngón tay là một tổn thương rất nặng nề về mặt xã hội, bởi nó ảnh hưởng đến khả năng kiếm sống, giúp đỡ gia đình, và thậm chí là thực hiện các hoạt động sinh hoạt thông thường của bệnh nhân. Nó cũng gây tổn hại rất lớn về mặt tâm lý cho bệnh nhân. Có rất nhiều những phương án để tái tạo khuyết hổng để lại trong những trường hợp này, bao gồm cả việc chuyển vạt che phủ. Tuy nhiên, nếu hệ mạch máu phần đứt rời thích hợp để thực hiện miêng nối, thì nối lại ngón tay, bàn tay vi phẫu là một lựa chọn tối ưu hơn so với các kỹ thuật khác. Kể từ ca nối lại chi đầu tiên được báo cáo bởi Komatsu và Tamai năm 1968, hàng ngàn

ca ngón tay và các phần cơ thể đã được cứu thành công nhờ phẫu thuật nối lại. Mục tiêu của phẫu thuật nối lại chi sau đứt rời do chấn thương là cứu sống phần chi đó cả về hình thể và chức năng [1]. Có rất nhiều yếu tố phối hợp để cân nhắc đưa ra quyết định phẫu thuật nối lại: tầm quan trọng của phần đứt rời, mức độ tổn thương, cơ chế chấn thương, chức năng mong muốn hồi phục... Vì vậy, trong nghiên cứu này, chúng tôi thực hiện phẫu thuật nối lại ngón tay bằng kỹ thuật vi phẫu cho 14 bệnh nhân đứt rời ngón tay do nhiều nguyên nhân khác nhau nhằm đánh giá đặc điểm tổn thương trong đứt rời ngón tay và định giá kết quả của phẫu thuật nối lại ngón tay vi phẫu.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Gồm 14 bệnh nhân bị đứt rời 32 ngón tay, được phẫu thuật cấp cứu nối lại ngón bằng kỹ thuật khâu nối vi phẫu từ tháng 4/2019 đến tháng 6/2020.

### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Đứt rời ngón tay đến sớm < 18h
- Bệnh nhân không có bệnh lý mạch máu
- Phần đứt rời không quá dập nát, đứt nhiều đoạn

### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân sốc chấn thương, chấn thương sọ não nặng...
- Tổn thương dập nát nặng, nhiều đoạn.
- Bệnh nhân không đồng ý nối lại.

**2.2. Kỹ thuật:** Bệnh nhân được vô cảm bằng gây tê đám rối hoặc gây mê toàn thân.

**2.2.1. Chuẩn bị phần ngón đứt rời:** Việc chuẩn bị phần ngón đứt rời được thực hiện trước khi vô cảm hoặc thậm chí trước khi chuyển lên phòng mổ. Mạch máu và thần kinh mặt gan tay được bộc lộ, bơm rửa bằng heparin, khâu đánh dấu bằng chỉ Nylon 10/0. Xương được làm sạch, cắt gọn và xuyên 2 đinh Kirchner trong - ngoài. Gân sẽ được khâu giữ bằng chỉ Prolene 4/0.

**2.2.2. Chuẩn bị phần móm cụt:** Xương sẽ được cắt gọn, cấu trúc mạch máu và thần kinh được phẫu tích và được đánh dấu bằng mực hoặc chỉ Prolene 10/0. Mạch máu được bơm rửa bằng heparin. Đầu gân gân được tìm và khâu giữ bằng chỉ 4/0.

**2.2.3. Cố định xương:** Đinh Kirchner được sử dụng để xuyên trong - ngoài vào phần ngón đứt rời và tiếp tục xuyên ngược lại qua đầu gân ngón tay.

**2.2.4. Thì mặt gan tay:** Khâu nối các thành phần theo thứ tự sau

- + Khâu nối gân : Nếu đứt rời ngón vùng 1 và vùng 2 thì chỉ cần khâu gân gấp sâu. Gân được

khâu nối bằng chỉ Prolene 4.0 và tăng cường bằng Prolene 6.0. Đứt rời ở vùng 3, cả gân gấp nông và sâu đều được khâu nối.

+ Khâu nối thần kinh: Có thể thực hiện trước hoặc sau khâu nối mạch máu. Khâu thần kinh bằng chỉ Nylon 9/0 hoặc 10/0.

+ Khâu nối động mạch: Động mạch có thể được khâu nối trực tiếp hoặc cần ghép tĩnh mạch khi bị mất đoạn. Có thể nối một hoặc cả hai động mạch ngón tay.

**2.2.5. Thi mật mu tay**

+ Khâu nối gân duỗi: Vùng 1 và 2, gân được khâu mũi chữ U bằng Prolene 4/0. Đứt gân vùng 3, khâu 2 trẻ bên để vận động khớp.

+ Khâu nối tĩnh mạch: Tĩnh mạch được khâu nối trực tiếp hoặc được ghép bằng tĩnh mạch ở cổ tay. Tĩnh mạch được khâu nối bằng chỉ Prolene 10/0.

**2.2.6. Đóng da:** Có thể khâu đóng trực tiếp, ghép da hoặc các loại vạt khác nhau để che phủ khuyết hổng.

**2.2.7. Chăm sóc và theo dõi:** Bệnh nhân được theo dõi tình trạng tưới máu phần ngón được nối lại, tình trạng vết mổ. Khi có bằng chứng của liền xương thì đinh Kirchner được rút, thường sau 6-8 tuần, sau đó tập phục hồi chức năng ngón tay nhẹ nhàng. Sau 1-3 tháng, đánh giá cảm giác thô sơ và các biểu hiện dị cảm ngón tay; đánh giá chức năng vận động ngón tay về vận động thụ động và chủ động.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Theo kết quả bảng 1, các bệnh nhân có độ tuổi từ 20 đến 63 tuổi (trung bình 39.9 ± 14.3), chủ yếu là nam giới (92.9%). Nguyên nhân do các vật sắc nhọn như bị chém và dao cắt (42.8%), cưa cắt (50%), tai nạn giao thông (7.2%). Tỷ lệ giữa tay phải và trái là tương đương nhau, lần lượt là 42.9% và 57.1%. Có 5 trường hợp (35.7%) là đứt rời từ ba ngón trở lên, 3 trường hợp đứt rời hai ngón và 6 trường hợp chỉ một ngón. Về loại ngón tay bị ảnh hưởng, ngón 2 chiếm đa số (28%). Phần lớn tổn thương tại vùng V (15/32). Thời gian từ lúc bảo quản ngón đến khi được nối trung bình: 4.4 ± 2.2 giờ. Thời gian mổ trung bình: 4.9 ± 2.2 giờ.

**Bảng 1. Một số đặc điểm chung**

Đặc điểm chung		N	%
Nguyên nhân	Bị chém	3	21.4
	Dao cắt	3	21.4
	Bị cưa cắt	7	50
	TNGT	1	7.2
Bên tay	Phải	6	42.9
	Trái	8	57.1

Vị trí ngón	Ngón 1	5(ngón)	15.6
	Ngón 2	9	28.0
	Ngón 3	6	18.8
	Ngón 4	6	18.8
	Ngón 5	6	18.8
Chỉ định	Ngón cái	3	21.4
	≥ 3 ngón	5	35.7
	Vết thương sắc gọn	2	14.3
	Bệnh nhân yếu cầu	4	28.6

Theo kết quả bảng 2, không ghi nhận trường hợp nào nhiễm trùng sau mổ, bệnh nhân ít đau sau mổ, chỉ sử dụng thuốc giảm đau thông thường. Có 3/32 ngón tay có sung huyết tĩnh mạch, được theo dõi và duy trì Lovenox kéo dài hơn, rút móng giảm căng, sau đó có 1 ngón bị hoại tử, 2 ngón còn lại tự hồi phục.

**Bảng 2. Đánh giá kết quả sau mổ**

Theo dõi sau mổ		N	%
Đau sau mổ		0	0
Nhiễm trùng		0	0
Sung huyết	Có	3	9.4
	Không	29	90.6
Hoại tử	Có	3	9.4
	Không	29	90.6

Tất cả các ngón tay sau khâu nối đều bắt đầu có cảm giác thô sơ trở lại sau 1 tháng và chậm nhất là 3 tháng. Có 9 ngón tay có giới hạn cả gấp và duỗi ngón tay ở hai bệnh nhân đứt rời 4 và 5 ngón tay vùng V. Có 20/29 ngón tay còn sống đã có cơ năng tốt, biên độ vận động gần bình thường so với tay bên đối diện. Không ghi nhận trường hợp nào có rối loạn dị cảm, đau do u, sẹo thần kinh (bảng 3).

**Bảng 3. Đánh giá phục hồi cảm giác sớm sau mổ 3 tháng**

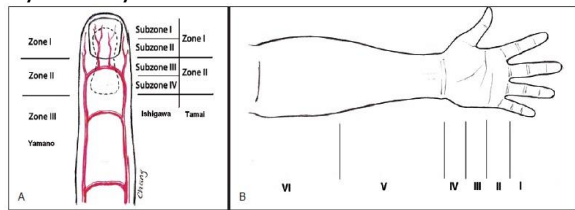
Sau 1 tháng và 3 tháng		N (29)	%
Dị cảm ngón tay	Có	0	0
	Không	29	100
Có cảm giác thô sơ	Có	29	100
	Không	0	0
Vận động ngón tay	Giới hạn	9	31
	Không giới hạn	20	69

Về biến chứng, có 3 trường hợp hoại tử ngón tay sau khâu nối, gồm 1 ngón là do sung huyết không hồi phục, còn 2 ngón còn lại ở trên cùng một bệnh nhân lớn tuổi, mạch máu xơ vữa nhiều và tổn thương là do cưa nên giằng xé nhiều, gây tắc mạch sớm sau mổ

**IV. BÀN LUẬN**

Việc chỉ định phẫu thuật nối lại ngón tay trong đứt rời được chỉ định rất khác nhau dựa vào ngón bị tổn thương, vị trí tổn thương, số ngón, mức độ, nguyên nhân và thậm chí là

mong muốn của bệnh nhân để đảm bảo thẩm mỹ bàn tay.



**Hình 1.** Phân vùng ngón tay đứt rời được khâu nối theo Ishigawa và Tamai

Hiện nay, đa số các tác giả sử dụng bảng phân loại đứt rời ngón tay theo Ishigawa và Tamai [2] với 5 vùng từ vùng I đến vùng V (hình 1), vị trí đứt rời càng gần đầu ngón thì càng ít ảnh hưởng đến chức năng ngón tay. Nhờ sự phát triển của màng vi phẫu, với sự tiến bộ về thiết bị phóng đại lớn, độ phân giải cao kèm dụng cụ vi phẫu ngày càng tinh vi thì chỉ định nối ngón, đặc biệt ở vùng xa ngón tay (vùng I, II) cũng được mở rộng nhiều hơn trước đây [7]. Nối lại ngón cái gần như là chỉ định tuyệt đối do chiếm đến 40% chức năng của bàn tay [6]. Về số ngón, khi đứt rời 3 ngón trở lên thì ưu tiên nối lại tất cả số ngón bị cắt rời do mỗi ngón được nối lại đều có sự suy giảm chức năng với bình thường. Về mức độ, vết thương sắc gọn là một chỉ định tốt cho nối ngón, các tổn thương cùn, giằng xé không tốt cho chỉ định nối ngón. Mặc dù sự hồi phục sau mổ trong những trường hợp này là không mong đợi cho dù ngón tay sống, tuy nhiên mong muốn của bệnh nhân là rất lớn vì đa số tổn thương này hay gặp ở nữ [2][4]. Về phương tiện kết hợp xương ngón tay, chúng tôi cố định xương bằng đinh Kirchner vì tiện lợi, nhanh chóng, tiết kiệm thời gian, dễ thực hiện. Rút đinh K sau 6 tuần và tập phục hồi chức năng.

Mục tiêu hàng đầu của nối lại ngón tay là cứu sống ngón tay và đem lại chức năng mong đợi [1]. Vậy nên, sửa chữa gân và thần kinh ngay trong một thì nối ngón được ưu tiên. Sơ phì đại ở vùng mổ là một bằng chứng mạnh mẽ cho việc nỗ lực tái tạo toàn bộ một thì, tránh việc mổ lại lần hai [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, gân gấp và gân duỗi đều được khâu nối ngay thì đầu và hiệu quả đến 69% trường hợp có cơ năng tốt. Khâu phục hồi thần kinh chính xác thì đầu là thật cần thiết, bởi vì sự thành công của ngón tay được cứu sống phụ thuộc vào phần lớn ngón tay được phục hồi cảm giác. Chúng tôi đều thực hiện ít nhất là một miệng nối thần kinh gian ngón tay, vì vậy không có trường hợp nào mất cảm giác sau mổ và không có trường hợp nào dị cảm hoặc đau do u thần kinh nhờ miệng nối thực hiện

chính xác và khâu chỉ Prolene 10.0 dưới kính vi phẫu có độ phóng đại lớn. Mặc dù miệng nối động mạch quyết định sự sống của ngón tay, tuy nhiên phục hồi lưu lượng tĩnh mạch về giúp tránh sung huyết và ứ trệ máu cũng cần phải quan tâm [5]. Việc khâu nối tránh gây căng, nếu cần có thể dùng tĩnh mạch ở vùng cổ tay để ghép. Trong 3 trường hợp sung huyết sau mổ là do ứ trệ muện tĩnh mạch, bệnh nhân được xử trí kê cao tay, cắt bớt chỉ, duy trì liều Lovenox kéo dài ra, rút móng tay chống căng đã cứu được 2 ngón tay, còn 1 ngón không cứu được và bị hoại tử. Tỷ lệ nối ngón tay thành công được cải thiện rất nhiều nhờ sự phát triển của kỹ thuật vi phẫu, dao động từ 60-94% tùy thuộc vào cơ sở thực hiện. Tỷ lệ nối ngón thành công của chúng tôi là 90.6% và tỷ lệ phục hồi chức năng là 69 %.

## V. KẾT LUẬN

Chỉ định phẫu thuật nối lại ngón tay vi phẫu đang trở thành lựa chọn chính yếu trong đứt rời ngón tay và ngày càng được mở rộng hơn. Đây là một kỹ thuật đòi hỏi phẫu thuật viên phải được đạo tạo bài bản, kỹ năng khéo léo và tính kiên nhẫn cao. Mục tiêu của bài báo không phải tập trung về mô tả kỹ thuật mà thông qua kết quả khả quan của nghiên cứu, chúng tôi muốn nhấn mạnh đến tính cấp thiết cần phải phục hồi chức năng của các ngón tay, nâng cao tính thẩm mỹ và đáp ứng tâm lý hài lòng của bệnh nhân.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Venkatramani .H, Sabapathy .S .R, (2011), "Fingertip replantation: Technical considerations and outcome analysis of 24 consecutive fingertip replantations". Indian J Plast Surg; 44(2):237-245.
2. Yoshimura, .M, (2003), "Indications and Limits of Digital Replantation". Journal of the Japan Medical Association; 46(10): 460-467.
3. Weiland . A .J, Villarreal-Rios .A, Kleinert .H .E, Kutz J, et al, (1977), "Replantation of digits and hands: analysis of surgical techniques and functional results in 71 patients with 86 replantations". J Hand Surg Am; 2(1):1-12.
4. Molski .M, (2007), "Replantation of fingers and hands after avulsion and crush injuries". J Plast Reconstr Aesthet Surg;60(7):748-754.
5. Hattori .Y, Doi .K, Ikeda .K, et al, (2003), "Significance of venous anastomosis in fingertip replantation". Plast Reconstr Surg;111(3):1151-1158.
6. Motamedolshariati .M.S, Rezaei .E, Dahmardehei . M, (2015), "Finger Replantation: A Review of Replantation of Four Fingers in Three Patients". Zahedan J Res Med Sci; 17(1): 47-50.
7. An-shi .H, Subhash .R, Jia-xiang .G et al, (2016), "Fingertip replantation (zone I) without venous anastomosis: clinical experience and outcome analysis". SpringerPlus; 5:1835.

# CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH HỌC THẠC SĨ CỦA CỬ NHÂN ĐIỀU DƯỠNG TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH HẢI DƯƠNG VÀ CÁC TỈNH PHỤ CẬN

Nguyễn Quang Vĩnh\*, Phạm Bá Nhất\*\*, Nguyễn Đức Sơn\*\*, Nguyễn Thu Hà\*\*

## TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu nhằm đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến ý định học thạc sĩ của cử nhân điều dưỡng trên địa bàn tỉnh Hải Dương và các tỉnh phụ cận. 370 Mẫu khảo sát đã được thu thập và phân tích, Phương pháp PLS-SEM được sử dụng để kiểm định 6 giả thuyết đề xuất. Các kết quả nghiên cứu cho thấy 5/6 giả thuyết được chấp nhận: Chuẩn chủ quan có tác động đáng kể đến giá trị cảm nhận ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên. Bên cạnh nhận thức kiểm soát hành vi cũng có tác động đáng kể đến giá trị cảm nhận. Nghiên cứu cũng cho thấy sự tác động đáng kể của thái độ đến giá trị cảm nhận và ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên. Kết quả cũng cho thấy Giá trị cảm nhận có tác động mạnh mẽ đến ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên. Tuy nhiên nghiên cứu không tìm thấy sự tác động của nhận thức kiểm soát hành vi đến ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên điều này dẫn đến bác bỏ giả thuyết H4. Các thảo luận về đóng góp của nghiên cứu với thực tiễn và lý luận, hạn chế của nghiên cứu và đề xuất nghiên cứu tiếp theo cũng được đề cập trong nghiên cứu này.

**Từ khóa:** Chương trình thạc sĩ điều dưỡng, điều dưỡng, ý định hành vi, Tỉnh Hải Dương

## SUMMARY

### FACTORS AFFECTING THE BEHAVIOR INTENTION OF NURSES TO STUDY MASTER'S DEGREE IN HAI DUONG PROVINCE AND SURROUNDINGS

The objective of the study is to evaluate the factors affecting the behavior intention of nurses to study master's degree in Hai Duong province and surroundings. 370 Survey samples were collected and analyzed; PLS-SEM method was used to test 6 hypotheses. The research results show that 5/6 hypotheses are accepted: Subjective norm has a significant impact on the perceived value and behavioral intention. Besides perceived behavioral control also has a significant impact on perceived value. The study also showed a significant impact of attitude on perceived value and behavioral intention. The results show that perceived Value has a strong impact behavioral intention. However, the study did not find the impact of perceived behavioral control on

\*Đại học Lao động-Xã hội

\*\*Đại học Thành Đông

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quang Vĩnh

Email: quangvinh191081@gmail.com

Ngày nhận bài: 3/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 5/7/2021

Ngày duyệt bài: 26/7/2021

thebehavioral intention, which leads to the rejection of hypothesis H4. Discussions on the contribution of the study, limitations of the study, and suggestions for further research are also included in this study.

**Keywords:** Master's Program in Nursing, Nurses, Behavioral Intention, Hai Duong Province

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cùng với sự phát triển của nền y học nước nhà, những năm gần đây, ngành Điều dưỡng tại Việt Nam đã có những bước nhảy vọt về kỹ năng thực hành, chất lượng đào tạo và nghiên cứu khoa học. Nhà nước và ngành Y tế cũng đang rất quan tâm đến vấn đề đào tạo chuyên khoa, thạc sĩ về điều dưỡng. Theo thống kê năm 2013, ngành Điều dưỡng của cả nước có 2 tiến sĩ, 166 thạc sĩ và 12,5% điều dưỡng có trình độ cao đẳng, đại học; 82,9% điều dưỡng trình độ trung cấp, chỉ còn 4,6% có trình độ sơ cấp (Trần Thị Phương Lan, 2014). Bên cạnh đó theo số liệu thống kê của Tiến sĩ Nguyễn Minh Lợi - Phó cục trưởng Cục khoa học công nghệ và đào tạo (Bộ Y tế) cho thấy, năm 2016, số giảng viên có trình độ tiến sĩ điều dưỡng trên cả nước chỉ chiếm 0,92%, trình độ thạc sĩ là 27,04% (Giáo dục Việt Nam, 2018). Sự phát triển về chất lượng đào tạo điều dưỡng đã góp phần quan trọng để nâng cao số lượng, chất lượng nguồn nhân lực điều dưỡng, đồng thời, nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh một cách toàn diện. Bên cạnh 01 trường Đại học và 01 trường Cao đẳng đào tạo về y tế, đó là Trường Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương và Trường Cao đẳng Dược TW Hải Dương, hiện nay trên địa bàn Tỉnh còn có trường Đại học Thành Đông- một cơ sở giáo dục đại học ngoài công lập cũng đã và đang phát triển các chương trình đào tạo về lĩnh vực sức khỏe như: Điều dưỡng, dược, y học cổ truyền... Hằng năm, Trường đào tạo hàng nghìn sinh viên và cung cấp hàng trăm nhân lực về ngành y cho tỉnh hải dương cũng như trong cả nước. Để có nguồn nhân lực chất lượng cao, nhà trường không ngừng đổi mới cách dạy và học, chú trọng thực hành và nghiên cứu khoa học, hợp tác, liên kết đào tạo với nước ngoài.

Tuy nhiên, ngành y tế tại Hải Dương và các tỉnh vùng phụ cận cũng bộc lộ nhiều bất cập, đặc biệt số lượng điều dưỡng viên còn thiếu so với yêu cầu; phân bố không đều theo địa

phương; cơ cấu chưa phù hợp giữa các chuyên khoa; trình độ và thái độ phục vụ của một bộ phận cán bộ y tế còn bộc lộ những hạn chế; chưa có những chính sách cụ thể, hấp dẫn để phát triển>NNL tại chỗ cũng như phân bố nhân lực chất lượng cao về các địa phương.... Bên cạnh đó việc xác định nhu cầu đào tạo của điều dưỡng còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố từ phía điều dưỡng viên cũng như nhà trường. Mặt khác, nhu cầu về nhân lực điều dưỡng cũng đang đòi hỏi phải đào tạo điều dưỡng với số lượng ngày càng nhiều, chất lượng và trình độ ngày càng cao, cơ cấu hợp lý, nắm bắt các kiến thức y học hiện đại, giỏi thực hành, có ý đức tốt... Trong xây dựng đội ngũ cán bộ y tế nhằm đáp ứng ngày càng tốt hơn cho công tác chăm sóc sức khỏe cộng đồng, đòi hỏi các chương trình đào tạo phải phù hợp và đáp ứng được nhu cầu của người học cũng như các đơn vị sử dụng lao động.

Từ những lý luận này cho thấy sự cần thiết phải tiến hành nghiên cứu đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến ý định học thạc sĩ của cử nhân điều dưỡng trên địa bàn tỉnh Hải Dương và các tỉnh phụ cận.

## II. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

Mục tiêu của việc học thạc sĩ là để người học nắm vững (lý tưởng là đến mức tinh thông, như nghĩa của chữ "master") các tri thức của một chuyên ngành trong một nghề hoặc lĩnh vực nào đấy. Như vậy, chẳng hạn nói một người học thạc sĩ về tin học chỉ là cách nói chung để chỉ bậc học, còn thực sự người này thường chỉ có thể học sâu được một chuyên ngành nào đó của nghề tin học, thí dụ như về mạng máy tính hay kỹ nghệ phần mềm hay trí tuệ nhân tạo, ... sau khi học một số kiến thức chung nhất của nghề.

Ý định về cơ bản là một hành vi của con người là kết quả của một động lực có ý thức dẫn đến việc thực hiện một hành vi cụ thể. Hầu hết các nghiên cứu đã sử dụng Lý thuyết Hành vi có Kế hoạch (Ajzen, 1991) như là một mô hình nhận thức để hiểu được ý định và hành vi, đặc biệt là trong việc lựa chọn một hành động trong tương lai.

Tuy nhiên, trong giáo dục, có rất ít nghiên cứu thực tế về ý định học tại trong nước. Các nghiên cứu thường thấy lại chủ yếu nghiên cứu về hành vi đi du học (Vernon và cộng sự, 2017). Chỉ có một số nghiên cứu về ý định theo đuổi nghiên cứu sau đại học của sinh viên đại học. Tại Việt Nam Hồ Trúc Vi và Phan Trọng Nhân (2017) trong nghiên cứu ý định hành vi theo học cao học tại Trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh của

sinh viên cho thấy mô hình TPB biểu diễn các yếu tố tác động đến ý định hành vi của Ajzen (1991) cũng có thể áp dụng trong lĩnh vực giáo dục.

Tuy nhiên có một thực tế là các nghiên cứu về ý định học sau đại học chưa đề cập đến nhân tố trung gian mà có thể dẫn đến ý định hành vi, vì vậy nghiên cứu này bổ sung nhân tố trung gian "giá trị cảm nhận". Giá trị cảm nhận thường định nghĩa là sự đánh giá tổng thể của người tiêu dùng về tiện ích của một sản phẩm hoặc dịch vụ dựa trên nhận thức về những gì được nhận và những gì được nhận (Zeithaml, 1988). Trong khái niệm này, những gì được nhận và những gì nhận được cho thấy các thành phần lợi ích và chi phí (thời gian, tiền của và các cơ hội khác nếu tham gia vào khóa học). Các thành phần lợi ích của giá trị cảm nhận bao gồm các thuộc tính bên trong và bên ngoài của sản phẩm hoặc dịch vụ, chất lượng cảm nhận và các yếu tố trừu tượng có liên quan ở cấp độ cao hơn như uy tín hoặc kinh nghiệm. Từ các lý thuyết được tổng hợp, nghiên cứu đề xuất mô hình các nhân tố ảnh hưởng đến ý định học thạc sĩ của cử nhân điều dưỡng trên địa bàn tỉnh Hải Dương và các tỉnh phụ cận như sau:

### Giả thuyết:

H1: Thái độ có ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận từ việc học thạc sĩ điều dưỡng

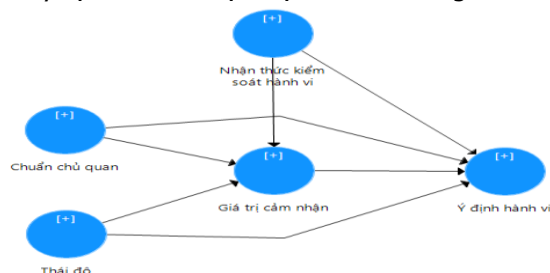
H2: Thái độ có ảnh hưởng đến ý định hành vi học thạc sĩ điều dưỡng

H3: Chuẩn chủ quan có ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận học thạc sĩ điều dưỡng

H4: Chuẩn chủ quan có ảnh hưởng đến ý định hành vi học thạc sĩ điều dưỡng

H5: Nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng đến giá trị cảm nhận học thạc sĩ điều dưỡng

H6: Nhận thức kiểm soát hành vi có ảnh hưởng đến ý định hành vi học thạc sĩ điều dưỡng.



Hình 1. Mô hình nghiên cứu

## III. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu này tham khảo và sử dụng thang đo ý định hành vi tổng hợp từ nhiều công trình nghiên cứu của các tác giả Ajzen (1991); Chaniotakis và cộng sự. (2010); Taylor và Told

(1995); Zeithaml và cộng sự. (1996), Giner-Sorolla, R. (1999), và Basaran, Aksoy (2017). Các thang đo này đã được kiểm định qua các nghiên cứu thực nghiệm ở nhiều nơi với nhiều lĩnh vực khác nhau trên thế giới. Tuy nhiên, cũng vì lý do đó mà khi áp dụng vào nghiên cứu trong lĩnh vực giáo dục, tác giả vẫn giữ nguyên nội dung cốt lõi của từng biến trong thang đo và tiến hành điều chỉnh từ ngữ cho phù hợp với sản phẩm dịch vụ là chương trình đào tạo cao học điều dưỡng để hình thành biến quan sát sơ bộ cho từng thang đo.

Bảng khảo sát được chia làm 2 phần phần 1 là thông tin của mẫu khảo sát phần 2 liên quan đến các đánh giá của mẫu khảo sát đối với các biến nghiên cứu, các câu hỏi được thiết kế theo thang đo Likert 5 mức độ: từ 1 hoàn toàn không đồng ý đến 5 hoàn toàn đồng ý.

**IV. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**4.1 Kết quả nhân khẩu học.** Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát với các nhân viên làm việc trong lĩnh vực điều dưỡng và các lãnh đạo tại các cơ sở y tế. Tổng cộng 450 phiếu khảo sát đã được gửi từ tháng 2 năm 2021 – 5 năm 2021

Trong số 450 phiếu khảo sát được gửi đi có 395 phiếu gửi trả lời đạt tỷ lệ 87,4%, sau khi đã loại bỏ các phiếu không hợp lệ cuối cùng 370 phiếu được sử dụng đạt tỷ lệ 82,2%. Trong đó có 338 phiếu khảo sát đối với điều dưỡng viên và 32 phiếu khảo sát đối với các lãnh đạo tại cơ sở y tế.

Kết quả cho thấy có 338 mẫu khảo sát là nhân viên điều dưỡng đang làm việc tại các cơ sở điều dưỡng trong đó có 59,7% là nữ giới, về độ tuổi, số nhân viên có độ tuổi từ 25-35 và 36-45 chiếm tỷ lệ cao lần lượt là 39,5% và 29,5%. Về thời gian công tác đa số nhân viên có thời gian làm việc trên 10 năm cụ thể từ: 11-15 năm chiếm 41,1% và trên 15 năm chiếm 30,8%. Kết quả cho thấy có 32 người đại diện cho các cơ sở y tế tham gia trả lời trong đó nam giới chiếm 75%, phần lớn lãnh đạo nằm trong độ tuổi 30-50 cụ thể từ 30-40 chiếm 43% và từ 41-50 chiếm 34,4%; về kinh nghiệm lãnh đạo, phần lớn các lãnh đạo đều có số năm kinh nghiệm trên 11 năm, về nhu cầu đối với nhân viên có trình độ thạc sĩ điều dưỡng có 19 người cho rằng cơ sở của họ cần dưới 5 người, 11 người cho rằng cơ sở của họ cần trên 10 người.

**4.2 Kiểm định sự tin cậy và phù hợp của mô hình**

**Bảng 1.** Kết quả kiểm định sự tin cậy

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Nhận thức kiểm soát hành vi	0.845	0.847	0.906	0.763
Chuẩn chủ quan	0.876	0.877	0.924	0.801
Thái độ	0.871	0.872	0.907	0.661
Giá trị cảm nhận	0.886	0.886	0.929	0.814
Y định hành vi	0.850	0.854	0.909	0.769

Bảng 1 trình bày các thông số về Độ tin cậy của dữ liệu. Chỉ số Cronbach's Alpha là chỉ số đo độ tin cậy truyền thống; chỉ số độ tin cậy tổng hợp (Composite Reliability) được sử dụng phổ biến hơn để phân tích theo phương pháp PLS-SEM; chỉ số Phương sai trích (AVE) cũng là chỉ số quan trọng để đánh giá dữ liệu. Dữ liệu đảm bảo độ tin cậy khi các chỉ số Cronbach's Alpha và Độ

tin cậy tổng hợp lớn hơn 0.7 và chỉ số AVE lớn hơn 0.5, do vậy dữ liệu phân tích ở đây là đảm bảo độ tin cậy cần thiết (Hair và cộng sự, 2016)

Giá trị độ phóng đại phương sai (VIF) của tất cả các biến trong mô hình đều nhỏ hơn 3 (Hair và cộng sự, 2014), do vậy không có vấn đề đa cộng tuyến. Chỉ tiêu tiếp theo cần xem xét là giá trị R<sup>2</sup> của các biến ẩn (cấu trúc).

**Bảng 2** Giá trị R<sup>2</sup> hiệu chỉnh; f<sup>2</sup>; VIF

	R <sup>2</sup> hiệu chỉnh		f <sup>2</sup>		VIF	
	Giá trị cảm nhận	Y định hành vi	Giá trị cảm nhận	Y định hành vi	Giá trị cảm nhận	Y định hành vi
Chuẩn chủ quan	0.393	0.587	0.026	0.160	1.688	1.732
Nhận thức kiểm soát hành vi			0.104	0.019	1.597	1.762
Thái độ			0.066	0.027	1.805	1.925
Giá trị cảm nhận				0.230		1.662

Mức giá trị đáng kể của R<sup>2</sup> tùy thuộc vào các ứng dụng áp dụng. Các giá trị R<sup>2</sup> trong Bảng 2 là phù hợp trong trường hợp nghiên cứu này. Giá trị hàm f<sup>2</sup> thể hiện mức độ ảnh hưởng của cấu trúc (nhân tố) khi loại bỏ khỏi mô hình. Các cấu trúc có giá trị f<sup>2</sup> nhỏ (nhỏ hơn 0.02) chứng tỏ có mức độ

ảnh hưởng thấp trong mô hình. Trong mô hình này ta thấy liên kết Nhận thức kiểm soát hành vi có mức độ ảnh hưởng thấp đến Ý định hành vi.

#### 4.3 Kiểm định giả thuyết

**Bảng 3.** Kết quả kiểm định giả thuyết

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P	Chấp nhận/ Bác bỏ giả thuyết
Chuẩn chủ quan -> Giá trị cảm nhận	0.161	0.159	0.059	2.731	0.007	Chấp nhận
Chuẩn chủ quan -> Ý định hành vi	0.336	0.340	0.049	6.828	0.000	Chấp nhận
Nhận thức kiểm soát hành vi -> Giá trị cảm nhận	0.316	0.311	0.055	5.720	0.000	Chấp nhận
Nhận thức kiểm soát hành vi -> Ý định hành vi	0.083	0.083	0.051	1.627	0.014	Bác bỏ
Thái độ -> Giá trị cảm nhận	0.268	0.275	0.067	3.984	0.000	Chấp nhận
Thái độ -> Ý định hành vi	0.117	0.120	0.050	2.346	0.019	Chấp nhận
Giá trị cảm nhận -> Ý định hành vi	0.395	0.388	0.049	8.028	0.000	Chấp nhận

Trong bảng 3 các liên kết có giá trị P nhỏ hơn 0.05 là các liên kết có ý nghĩa đáng kể với độ tin cậy 95%. Kết quả cho thấy chuẩn chủ quan có tác động đáng kể đến giá trị cảm nhận ( $t=2.731$ ;  $p<0,05$ ) ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên ( $t=6.828$ ;  $p<0,05$ ). Bên cạnh nhận thức kiểm soát hành vi cũng có tác động đáng kể đến giá trị cảm nhận ( $t=5.720$ ;  $p<0,05$ ). Tuy nhiên nghiên cứu không tìm thấy sự tác động của nhận thức kiểm soát hành vi đến ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên c ( $t=1.627$ ;  $p>0,05$ ) điều này dẫn đến bác bỏ giả thuyết H4. Nghiên cứu cũng cho thấy sự tác động đáng kể của thái độ đến giá trị cảm nhận ( $t=3.984$ ;  $p<0,05$ ) và ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên ( $t=2.346$ ;  $p<0,05$ ). Kết quả hồi quy bằng phương pháp bootstrapping cũng cho thấy Giá trị cảm nhận có tác động mạnh mẽ đến ý định hành vi học cao học của điều dưỡng viên ( $t=8.028$ ;  $p<0,05$ ).

#### V. KẾT LUẬN

Về mặt học thuật nghiên cứu đã tiến hành xây dựng mô hình nghiên cứu liên quan đến ý định học cao học đối với nhân viên ngành điều dưỡng, bằng việc bổ sung biến trung gian giá trị nhận thức, nghiên cứu đã đóng góp vào cơ sở lý luận mô hình hoàn chỉnh hơn so với các nghiên cứu trước đây. Các kết quả nghiên cứu phù hợp với các nghiên cứu trước đó như tại Việt Nam có nghiên cứu của Hồ Trúc Vi và Phan Trọng Nhân (2017) tuy nhiên nghiên cứu này chỉ tìm hiểu mối quan hệ trực tiếp của thái độ, chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi mà không thấy có sự xuất hiện của biến trung gian. Như

trình bày ở trên Jepson và Verhegyi (2011) cho thấy kiến thức về trình độ sau đại học được coi là chìa khóa quan trọng để gia tăng ý định học sau đại học của học viên. Trong một phạm vi quan tâm khá khác, Trivedi (2017) đã đánh giá nhu cầu thông tin tuy nhiên tại nghiên cứu này, giả thuyết về nhận thức kiểm soát hành vi tác động đến ý định hành vi lại không được chấp nhận, tuy nhiên nghiên cứu này cho thấy có mối quan hệ đáng kể của nhận thức kiểm soát hành vi đến giá trị cảm nhận từ chương trình thạc sĩ. Ngoài ra kết quả của nghiên cứu cũng cho thấy sự tương đồng với các nghiên cứu trước đây như: Trivedi (2017), Jepson và Verhegyi (2011).

Về mặt thực tiễn, nghiên cứu là tài liệu có giá trị tham khảo quan trọng đối với các cơ sở giáo dục đại học ngành y trên địa bàn tỉnh Hải Dương và các tỉnh phụ cận trong đó có trường Đại học Thành Đông trong quá trình xây dựng và triển khai các hoạt động đào tạo điều dưỡng ở trình độ thạc sĩ. Các khía cạnh liên quan đến nâng cao nhận thức và tầm quan trọng của chương trình gắn với bối cảnh thiếu hụt về nguồn nhân lực chất lượng cao của ngành y trong giai đoạn hiện nay cần được các nhà trường quan tâm. Bên cạnh đó xây dựng các chương trình đào tạo cần có sự khảo sát kỹ lưỡng về nhu cầu, mong muốn của người học cũng như các cơ sở khám chữa bệnh từ đó đáp ứng được yêu cầu của xã hội, gắn đào tạo lý thuyết với thực tiễn.

Mặc dù có những đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn nghiên cứu vẫn cho thấy một số hạn chế cần được cải thiện như: Thứ nhất, do giới hạn về nguồn lực, nghiên cứu chỉ có thể thực hiện khảo sát trên địa bàn Hải Dương và các tỉnh

phụ cận, điều này ít nhiều sẽ làm hạn chế tính đại diện của kết quả nghiên cứu. Thứ hai, do giới hạn của nghiên cứu nên một số các yếu tố vẫn chưa được xem xét. Từ kết quả của nghiên cứu này, các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi nghiên cứu ra tất cả các tỉnh thành trong cả nước. Bên cạnh đó, các nghiên cứu tương lai cũng cần mở rộng các biến thêm nữa (ví dụ như chương trình đào tạo, chất lượng đào tạo, sự thay đổi của môi trường...). Các nghiên cứu tương lai cũng có thể mở rộng đối tượng nghiên cứu về không gian hoạt động. Các nghiên cứu trong tương lai cũng có thể so sánh các đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng khảo sát.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ajzen, I. (1991).** The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
2. **Basaran, U., & Aksoy, R. (2017).** The effect of perceived value on behavioural intentions. *Journal of Management Marketing and Logistics*, 4(1), 1-16.
3. **Chaniotakis, I. E., Lympelopoulou, C., & Soureli, M. (2010).** Consumers' intentions of buying own-label premium food products. *Journal of Product & Brand Management*.
4. **Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016).** A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Sage publications.
5. **Hồ Trúc Vi và Phan Trọng Nhân (2017),** các nhân tố ảnh hưởng đến ý định và hành vi tiếp tục theo học cao học của sinh viên Trường Đại học Công nghiệp TP. Hồ Chí Minh, Tạp chí khoa học Đại học Đà Lạt, Tập 8, Số 1S, 2018 20-33
6. **Limayem, M., Khalifa, M., & Frini, A. (2000).** What makes consumers buy from Internet?
7. **Trivedi, R. H. (2017).** Entrepreneurial-intention constraint model: A comparative analysis among post-graduate management students in India, Singapore and Malaysia. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 13(4), 1239-1261.
8. **Vernon, A., Moos, C., & Loncarich, H. (2017).** Student expectancy and barriers to study abroad. *Academy of Educational Leadership Journal*, 21(1), 1-9.

## TỶ LỆ TRẺ MẮC RỐI LOẠN PHỔ TỰ KỶ VÀ KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU CAN THIỆP PHỤC HỒI CHỨC NĂNG DỰA VÀO CỘNG ĐỒNG TẠI TỈNH QUẢNG NGÃI

Nguyễn Tấn Đức<sup>1</sup>, Võ Văn Thắng<sup>2</sup>, Lương Ngọc Khuê<sup>3</sup>,  
Nguyễn Thanh Quang Vũ<sup>4</sup>, Đặng Trong<sup>4</sup>, Nguyễn Thị Xuân Duyên<sup>5</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả tỷ lệ, đặc điểm của trẻ 24-72 tháng tuổi mắc rối loạn phổ tự kỷ (RLPTK) và đánh giá hiệu quả bước đầu can thiệp phục hồi chức năng dựa vào cộng đồng tại Quảng Ngãi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ tháng 9/2016 đến tháng 12/2016 trên 74.308 trẻ 24-72 tháng tuổi. Nghiên cứu can thiệp có đối chứng từ tháng 8/2017 đến tháng 8/2019. **Kết quả:** Tỷ lệ RLPTK tại tỉnh Quảng Ngãi là 0,38% với 63,57% mức độ nặng và 36,43% mức độ nhẹ - vừa; phân bố theo giới tính nam:nữ là 3,1:1. Độ tuổi trung bình của trẻ RLPTK là 45,49 tháng tuổi. Có mối liên quan giữa giới tính và nơi ở của gia đình và tình trạng mắc RLPTK của trẻ. Điểm thang CARS trung bình thay đổi ở nhóm chứng 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77), ở nhóm can thiệp 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67) ( $p < 0,05$ ). Ở

nhóm can thiệp có 72,7% số trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo điểm thang CARS, 27,3% số trường hợp không cải thiện ( $p < 0,05$ ). Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê ở nhóm tuân thủ can thiệp chuyên biệt tại Bệnh viện, tuân thủ can thiệp tại gia đình, tuân thủ can thiệp tại cộng đồng với sự cải thiện mức độ RLPTK theo điểm thang CARS. **Kết luận:** Trẻ 24 -72 tháng tuổi mắc RLPTK ở tỉnh Quảng Ngãi chiếm 3,8 %, khá giống với tỷ lệ trẻ RLPTK trong các nghiên cứu tương tự khác trên thế giới. Mô hình can thiệp dành riêng cho bệnh viện kết hợp với sự tham gia của gia đình và mạng lưới chăm sóc sức khỏe tâm thần dựa vào cộng đồng đã đạt được kết quả tốt và hiệu quả cho trẻ RLPTK.

**Từ khóa:** CARS, can thiệp, hiệu quả, RLPTK, TEACCH

### SUMMARY

#### CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS. PREVALENCE AND INITIAL RESULTS OF COMMUNITY-BASED REHABILITATION INTERVENTIONS IN QUANG NGAI PROVINCE

**Objectives:** to describe the prevalence, characterizes of ASD of the children aged 24 – 72 months and to evaluate the effectiveness of the community based rehabilitation model in Quang Ngai Province. **Subjects and methods:** A cross-sectional study was conducted from September 2016 to December 2016 on 74,308 children aged 24 – 72

<sup>1</sup>Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Ngãi

<sup>2</sup>Khoa Y tế công cộng, Đại học Y Dược Huế

<sup>3</sup>Cục Quản lý Khám, chữa bệnh, Bộ Y tế

<sup>4</sup>Bệnh viện Tâm thần tỉnh Quảng Ngãi

<sup>5</sup>Sở Y tế Quảng Ngãi

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tấn Đức

Email: ducphucnguyentrang@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 9/6/2021

Ngày phản biên khoa học: 5/7/2021

Ngày duyệt bài: 25/7/2021



months. An Intervened community study was conducted from September 2017 to September 2019. **Results:** 280 children aged 24 – 72 months, account for 0.38%, are detected as ASD. Among the children with ASD, 63.57% are diagnosed severe, 36.34% diagnosed medium and slight. The boys with ASD is 3.1 times higher than girls ( $p < 0.01$ ). The average age of an autistic child is 45.49 months. There was statistically significant between the control group and the intervention group on the age group gender and place of residence ( $p < 0.05$ ). In control group, the average CARS score changed from 39.89 to 37.77, in the intervention group was from 41.09 to 33.67; the average change in the CARS score of two groups was statistically significant with  $p < 0.05$ . In the intervention group, there were 72.7% of cases improved CARS, 27.3% of cases did not change CARS, the improved CARS score between the intervention group and the control group was statistically significant ( $p < 0.05$ ). The improvement of the total score of CARS in the group of adherence to specialized intervention in hospital, at home and in the network of compliance communities and the non-compliance group was a statistically significant difference ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Children aged 24 – 72 months with ASD in Quang Ngai Province account for 3.8‰, rather similar to the ASD prevalence in other similar studies over the world. The hospital-specific intervention model combined with family involvement and community-based mental health care network has achieved good and effective results for children with autism spectrum disorders.

**Keywords:** CARS, intervention, efficiency, autism spectrum disorders, TEACCH

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tự kỷ hay còn gọi là rối loạn phổ tự kỷ (RLPTK), là khuyết tật phát triển suốt đời, đặc trưng bởi những khiếm khuyết trong sự tương tác và giao tiếp xã hội, sự hạn chế và lặp đi lặp lại các ham thích và hành vi. Hậu quả của RLPTK gây nên những khuyết tật rất nặng nề về tâm lý, xã hội và kinh tế, đã khiến RLPTK trở thành nỗi ám ảnh của nhiều gia đình và cộng đồng. Hầu hết trẻ em bị rối loạn phổ tự kỷ luôn gặp những vấn đề khó khăn với cuộc sống độc lập, việc làm, các mối quan hệ xã hội [1], [2], [7].

Tại tỉnh Quảng Ngãi, cho đến năm 2016 vẫn chưa có nghiên cứu nào về tỷ lệ và mô hình can thiệp trẻ RLPTK. Tuy nhiên, có nhiều bậc cha mẹ liên hệ với cán bộ của bệnh viện Tâm thần tỉnh để khám và can thiệp trẻ RLPTK. Xuất phát từ thực tế trên, với mong muốn xác định tỷ lệ trẻ RLPTK, đồng thời triển khai can thiệp trẻ RLPTK tại Bệnh viện Tâm Thần Quảng Ngãi, cho nên chúng tôi triển khai đề tài: "Nghiên cứu tỷ lệ trẻ mắc rối loạn phổ tự kỷ và hiệu quả chương trình can thiệp tại tỉnh Quảng Ngãi", nhằm mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm và tỷ lệ trẻ từ 24 đến 72 tháng tuổi mắc RLPTK tại tỉnh Quảng Ngãi năm 2016.*

2. *Xây dựng và đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp trẻ mắc RLPTK dựa vào cộng đồng theo thang điểm CARS tại địa điểm nghiên cứu.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu

#### 2.1.1 Đối tượng nghiên cứu:

- Trẻ em từ 24 đến 72 tháng tuổi tại thời điểm nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.
- Loại trừ trẻ bị câm, điếc (bẩm sinh), bại não, Down, các bệnh rối loạn chuyển hóa...

#### 2.1.2. Địa điểm, thời gian nghiên cứu:

Nghiên cứu được tiến hành tại tỉnh, từ tháng 6/2016 đến tháng 8/2019 gồm:

**2.2 Thiết kế, cỡ mẫu nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang: 74.038 trẻ em từ 24 - 72 tháng tuổi.

*Nghiên cứu can thiệp:* Gồm 132 trẻ RLPTK được chia làm 2 nhóm là: 66 trẻ nhóm can thiệp và 66 trẻ nhóm không can thiệp.

#### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**\*Nghiên cứu mô tả cắt ngang:** Toàn bộ trẻ em từ 24 đến 72 tháng tuổi, có ngày sinh từ ngày 01/09/2010 đến 31/8/2014 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

#### \*Nghiên cứu can thiệp

- Gồm 132 trẻ RLPTK được chia làm 2 nhóm là: 66 trẻ nhóm can thiệp và 66 trẻ nhóm không can thiệp. Chọn ghép cặp theo các trẻ có cùng đặc điểm: tuổi, giới tính, khu vực địa lý, điểm thang CARS.

- Mô hình can thiệp trẻ RLPTK bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện Tâm thần Quảng Ngãi kết hợp với gia đình và cộng đồng

#### 2.4. Nội dung và biến số nghiên cứu:

**2.4.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu:** Tuổi, giới tính, dân tộc, nơi ở của đối tượng nghiên cứu; tuổi của mẹ lúc mang thai trẻ, tình trạng hút thuốc lá của mẹ.

**2.4.2. Tỷ lệ, đặc điểm và mức độ trẻ mắc RLPTK:** Tỷ lệ trẻ mắc RLPTK: theo tiêu chuẩn chẩn đoán DSM-5. Mức độ RLPTK theo thang điểm CARS: mức độ nhẹ và vừa (Từ 30 đến 36,5 điểm), mức độ nặng (Từ 37 đến 60 điểm). Đặc điểm trẻ tự kỷ theo tuổi, giới tính..

#### 2.4.4. Đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp

(1) Đánh giá hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS: Hiệu quả cải thiện 15 tiêu chí theo thang điểm CARS, hiệu quả cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS, (2) Đánh giá hiệu quả sự tuân thủ can thiệp: tại bệnh viện, tại gia đình, tại cộng đồng.

**2.5. Phân tích số liệu:** Nhập dữ liệu bằng

phần mềm EpiData 3.1. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

**2.6. Hạn chế của nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là những trẻ còn quá nhỏ, khó khăn trong giao tiếp. Chưa có mô hình can thiệp RLPTK được thống nhất trên Thế giới và Việt Nam.

**2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại học Y Dược Huế chấp thuận vào ngày 16 tháng 4 năm 2016 và được Chính quyền địa phương cho phép triển khai thực hiện.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 2.** Tỷ lệ mắc RLPTK và độ tuổi của đối tượng nghiên cứu

Độ tuổi (tháng)	Mắc RLPTK				Tổng cộng N
	Có		Không		
	n	%	n	%	
24 – 36 tháng tuổi	80	0,39	20.279	99,61	20.359
> 36 – 48 tháng tuổi	95	0,47	20.184	99,53	20.279
> 48 – 60 tháng tuổi	54	0,27	19.643	99,73	19.697
> 60 – 72 tháng tuổi	51	0,36	13.922	99,64	13.973
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>

**Nhận xét:** Độ tuổi trung bình của trẻ RLPTK trong nghiên cứu là 45,49 tháng tuổi.

**Bảng 3.** Tỷ lệ mắc RLPTK và giới tính của đối tượng nghiên cứu

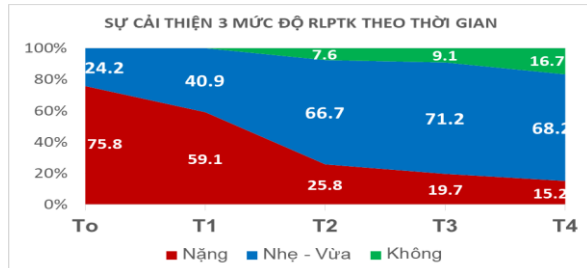
Giới tính	Mắc RLPTK				Tổng cộng N	χ <sup>2</sup> , p
	Có		Không			
	n	%	n	%		
Nam	219	0,55	39.482	99,45	39.701	χ <sup>2</sup> =69,397 p = 0,000
Nữ	61	0,18	34.546	99,82	34.607	
<b>Tổng cộng</b>	<b>280</b>	<b>0,38</b>	<b>74.028</b>	<b>99,62</b>	<b>74.308</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ mắc tự kỷ ở trẻ nam là 0,55%, tỷ lệ mắc tự kỷ ở trẻ nữ là 0,18%

#### 3.2. Hiệu quả của mô hình can thiệp

**Bảng 4.** Hiệu quả cải thiện mức độ rối loạn phổ tự kỷ theo thang điểm CARS sau 24 tháng can thiệp

Nhóm	Cải thiện		Không cải thiện		Tổng cộng		p
	n	%	n	%	N	%	
Nhóm không can thiệp	17	25,8	49	74,2	66	50,0	<0,001
Nhóm can thiệp	48	72,7	18	27,3	66	50,0	
<b>Tổng cộng</b>	<b>65</b>	<b>49,2</b>	<b>67</b>	<b>50,8</b>	<b>132</b>	<b>100</b>	



**Biểu đồ 3.1.** Hiệu quả cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS sau 6 tháng (T1), 12 tháng (T2), 18 tháng (T3) và 24 tháng (T4) can thiệp ở nhóm can thiệp.

**Bảng 1.** Tỷ lệ và mức độ nặng của trẻ mắc RLPTK

TT	Nội dung	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<b>Tỷ lệ trẻ mắc RLPTK</b>			
1	Có	280	0,38
2	Không	74.028	99,62
<b>Tổng</b>		<b>74.308</b>	<b>100,00</b>
<b>Mức độ nặng của RLPTK</b>			
1	Nặng	178	63,57
2	Nhẹ - Vừa	102	36,43
<b>Tổng</b>		<b>280</b>	<b>100,00</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ RLPTK của trẻ được nghiên cứu là 3,8%. Theo thang điểm CARS trẻ có mức độ RLPTK nặng chiếm tỷ lệ 63,57%, mức độ nhẹ - vừa chiếm tỷ lệ 36,43%.

### IV. BÀN LUẬN

#### 4.1. Tỷ lệ và đặc điểm của trẻ mắc RLPTK

**4.1.1. Tỷ lệ trẻ mắc RLPTK.** Tỷ lệ trẻ mắc RLPTK trong nghiên cứu của chúng tôi là 0,38% (Bảng 1). Nghiên cứu của Nguyễn Lan Trang (2012) cho thấy ở trẻ em từ 18 - 60 tháng tuổi tại Thành phố Thái Nguyên, tỷ lệ RLPTK là 0,51% [3]. Tương đương kết quả tại Australia, theo Icasiano (2004) tỷ lệ hiện mắc RLPTK ở trẻ có độ tuổi từ 2-17 là 0,392% [6], thấp hơn tại Hàn Quốc năm 2011 tác giả Kim.Y.S nghiên cứu tỷ lệ mắc RLPTK với tỷ lệ là 1,89%.

**4.1.2. Mức độ nặng của RLPTK.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi theo Bảng 1 cho thấy mức độ RLPTK nặng chiếm 63,57%, mức độ nhẹ - vừa chiếm 36,43%, khá tương đồng với kết quả của Phạm Trung Kiên (2014) ở trẻ em RLPTK từ 18 – 60 tháng tuổi tại tỉnh Thái Nguyên với mức độ nặng chiếm 59,2%, mức độ nhẹ - vừa là 40,8% Theo Eric Schopler (1980) mức độ từ nhẹ, vừa đến nghiêm trọng là 49%, 33% và 18% [7].

#### 4.1.3. Đặc điểm của RLPTK

*\*Tuổi của trẻ RLPTK.* Nghiên cứu của chúng tôi theo bảng 2, tỷ lệ RLPTK ở nhóm tuổi từ trên 36 đến 48 tháng tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất, tuy nhiên tỷ lệ chênh lệch giữa các nhóm không quá lớn. Về độ tuổi trung bình của trẻ RLPTK trong nghiên cứu là 45,49 tháng tuổi. Điều này phù hợp với kết quả của Blenner (2014) cho rằng tuổi trung bình được chẩn đoán ở trẻ RLPTK lần lượt là 54 tháng tuổi [4].

*\*Giới tính của trẻ RLPTK.* Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 3): Tỷ lệ RLPTK ở trẻ nam (0,55%) cao hơn ở trẻ nữ (0,18%), tỷ lệ RLPTK nam:nữ là 3,1:1, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này phù hợp với các nghiên cứu khác khi đều cho thấy tỷ lệ nam giới mắc RLPTK luôn cao hơn rõ rệt so với nữ giới.

#### 4.2. Hiệu quả mô hình can thiệp

**4.2.1 Hiệu quả cải thiện theo thang điểm CARS trung bình.** Theo Bảng 5 thì: Sau 24 tháng nghiên cứu, điểm thang CARS trung bình thay đổi ở nhóm chứng 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77), ở nhóm can thiệp 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67), sự khác biệt về điểm thay đổi giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ )

Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Mary Jane Weiss (1999) tại đại học New Jersey, Mỹ, có thời gian can thiệp bằng chúng tôi là sau 24 tháng đã ghi nhận điểm thang CARS trung bình giảm chỉ còn 27,2 điểm [6]. Trong nghiên cứu của chúng tôi sau thời gian 24 tháng can thiệp điểm số trung bình thang CARS giảm rõ rệt và có ý nghĩa thống kê. Điều này chứng tỏ rằng hiệu quả can thiệp là một quá trình tích lũy lâu dài, thời gian can thiệp càng dài hiệu quả càng rõ rệt, đồng thời cũng bền vững hơn.

**4.2.2 Hiệu quả cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS (Biểu đồ 3.1).** Hiệu quả cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS tăng theo thời gian can thiệp: Sau 6 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 11 trẻ; sau 12 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 33 trẻ, có 5 trẻ thang điểm CARS

dưới 30 tức là không còn triệu chứng RLPTK; sau 18 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 37 trẻ, có 6 trẻ thang điểm CARS dưới 30; đặc biệt, sau 24 tháng can thiệp số trẻ RLPTK mức độ nặng giảm là 40 trẻ, có 11 trẻ thang điểm CARS dưới 30. Sự khác biệt về giảm mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa các thời gian sau 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng và 24 tháng can thiệp có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Đồng thời sau 24 tháng can thiệp có 28 trẻ tham gia nhóm can thiệp đã tham gia hòa nhập xã hội tốt và đang học tiểu học .

#### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ hiện mắc RLPTK trong nghiên cứu của chúng tôi tại tỉnh Quảng Ngãi là 0,38% với 63,57% mức độ nặng và 36,43% mức độ nhẹ - vừa; tỷ lệ mắc phân bố theo giới tính giữa nam:nữ là 3,1:1. Độ tuổi trung bình của trẻ mắc RLPTK là 45,49 tháng tuổi. Có mối liên quan giữa giới tính và nơi ở của gia đình và tình trạng mắc RLPTK của trẻ.

Sau 24 tháng can thiệp thang điểm CARS trung bình giảm ở nhóm can thiệp 7,42 điểm (từ 41,09 xuống 33,67), ở nhóm không can thiệp 2,12 điểm (từ 39,89 xuống 37,77); sự khác biệt về cải thiện giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Ở nhóm can thiệp có 72,7% số trường hợp có cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS, 27,3% số trường hợp không cải thiện; sự khác biệt cải thiện mức độ RLPTK theo thang điểm CARS giữa nhóm can thiệp và nhóm không can thiệp có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Trong 66 trẻ RLPTK được người chăm sóc chính cho tham gia can thiệp theo mô hình, sau 24 tháng can thiệp đã có 28 trẻ hòa nhập vào cộng đồng và đang theo học các lớp bậc Tiểu học tại các Trường ở trong tỉnh.

#### KIẾN NGHỊ

Việc xây dựng mô hình can thiệp tại các cơ sở can thiệp chuyên biệt kết hợp tại gia đình và cộng đồng là cần thiết nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng cao của RLPTK, phù hợp với tính cá nhân hóa của RLPTK, giảm kinh phí can thiệp của gia đình và xã hội khi phải thường xuyên đưa trẻ đến các cơ sở can thiệp chuyên biệt, giúp gia tăng sự giao tiếp tốt và điều chỉnh các hành vi bất thường của trẻ và giúp trẻ mau chóng tái hòa nhập cộng đồng, gia tăng hiệu quả xã hội với sự tham gia đóng góp của cộng đồng.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Thị Bích Hạnh (2012), RLPTK cùng con lớn lên, Hà nội.

2. **H. Kaplan, B. J. Sadock và Nguyễn Kim Việt (biên dịch) (2013)**, Rối loạn sự phát triển lan tỏa, Tóm lược tâm thần học trẻ em và thanh thiếu niên - Nhà xuất bản y học.
3. **Nguyễn Lan Trang (2012)**, "Thực trạng RLPTK ở trẻ em từ 18 – 60 tháng tuổi tại Thành phố Thái Nguyên", Y học thực hành Số (851) 11/2012, tr. 29-32.
4. **Blenner S and M Augustyn (2014)**, "Is the prevalence of autism increasing in the United States?", BMJ. 348, p. g3088.
5. **Centers for Disease Control and Prevention (2012)**, "Prevalence of Autism Spectrum Disorders - Autism and Developmental Disabilities Monitoring

- Network, 14 Sites, United States, 2008", Morbidity and Mortality Weekly Report. Surveillance Summaries. Volume 61, Number 3.
6. **Icasiano F, P Hewson, P Machet, et al. (2004)**, "Childhood autism spectrum disorder in the Barwon region: a community based study", Journal of paediatrics and child health. 40(12), p. 696-701.
  7. **Schopler E, RJ Reichler, RF DeVellis, et al. (1980)**, "Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS)", Journal of autism and developmental disorders. 10(1), p. 91-103.

## ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG CỦA NANO ALGINATE/CHITOSAN/LOVASTATIN LÊN RỐI LOẠN CHUYỂN HÓA LIPID TRÊN CHUỘT CỒNG GÂY MÔ HÌNH BÉO PHÌ

Nguyễn Thị Hoa\*, Nguyễn Lê Chiến\*, Đinh Trọng Hà\*,  
Cần Văn Mão\*, Phạm Minh Đàm\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tác dụng cải thiện rối loạn chuyển hóa Lipid máu của nano Alginate/Chitosan/Lovastatin trên chuột cống trắng béo phì bằng thức ăn cao năng giàu chất béo. **Đối tượng và phương pháp:** 72 chuột cống đực trắng ở hai nhóm chế độ ăn thường (n = 36) và nhóm chế độ ăn cao năng giàu chất béo (n = 36). Sau giai đoạn gây mô hình béo phì 7 tuần được chia đều ngẫu nhiên làm 6 nhóm gồm: **1)** nhóm ăn chế độ thường-uống nước muối (C-NaCl), **2)** nhóm ăn chế độ thường-uống Lovastatin liều 4 mg/kg (C-Lovastatin), **3)** nhóm ăn chế độ thường-uống tổ hợp nano Alginate/Chitosan// Lovastatin liều 4 mg/kg (C-Nano/Lovastatin); **4)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống nước muối (B-NaCl), **5)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống Lovastatin liều 4 mg/kg (B-Lovastatin) và **6)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống tổ hợp nano Alginate/Chitosan/Lovastatin liều 4 mg/kg (B-Nano/Lovastatin). Giai đoạn can thiệp kéo dài 12 tuần. Đo cân nặng, định lượng nồng độ triglycerid và cholesterol máu 3 tuần một lần, HDL -C và LDL - C trước và sau 12 tuần can thiệp. **Kết quả:** Về nồng độ các thành phần Lipid máu: Các nhóm chuột ở chế độ ăn thường không có sự khác biệt về nồng độ các thành phần lipid máu. Trong khi đó, các nhóm chuột ở chế độ ăn giàu béo có sự khác nhau về nồng độ triglycerid, cholesterol máu (p < 0,05), trong đó nhóm B-Nano/Lovastatin giảm nồng độ triglycerid, cholesterol từ cuối tuần 6 đến cuối tuần 12 hơn so với nhóm B-NaCl (p < 0,05), nhóm B-Lovastatin giảm nồng độ triglycerid, cholesterol từ cuối tuần 9 so hơn so với nhóm B-NaCl (p < 0,05), nhóm B-Nano/Lovastatin so với nhóm B-Lovastatin chưa có sự khác

biệt với (p > 0,05); không có sự khác biệt về nồng độ HDL-C và LDL-C trong huyết tương (p > 0,05). Về trọng lượng cơ thể: Ở chế độ ăn thường không có sự khác biệt giữa các nhóm. Ở chế độ ăn giàu béo, nhóm B-NaCl có xu hướng tăng cân nhanh nhất sau đó đến nhóm B-Lovastatin và chậm nhất là nhóm B-Nano/Lovastatin nhưng chưa có sự khác biệt (p > 0,05). **Kết luận:** Từ các kết quả thu được cho thấy phức hợp alginate/chitosan/lovastatin làm tăng tác dụng của Lovastatin trong điều trị rối loạn lipid máu trên thực nghiệm.

**Từ khóa:** Chế độ ăn giàu chất béo, rối loạn lipid máu, chuột cống, alginate, chitosan, lovastatin.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF THE EFFECTS OF NANO ALGINATE/CHITOSAN/LOVASTATIN TO METABOLIC LIPID DISORDERS IN OBESITY RAT MODEL

**Objectives:** Evaluate of the effect of improving lipid metabolism disorders of Alginate/Chitosan/Lovastatin nano in obese white rats by high-fat diet. **Subjects and methods:** The 72 white male rats were divided into two groups of normal diet (n = 36) and high-fat diet group (n = 36). After the 7-week of obesity model, these rats were randomly divided into 6 groups including 1) normal diet-salt water (C-NaCl) group, 2) normal diet-lovastatin dose group 4 mg/kg (C-Lovastatin), 3) normal diet- Alginate/Chitosan//Lovastatin nanocomposite 4 mg/kg (C-Nano/Lovastatin); 4) high-fat diet-salt water (B-NaCl), 5) high-fat diet-lovastatin dose of 4 mg/kg (B-Lovastatin) and 6) high-fat diet- Alginate/Chitosan/Lovastatin nano combination at dose 4 mg/kg (B-Nano/Lovastatin). The intervention period is 12 weeks. Weight measurement, examination of triglyceride and blood cholesterol levels every 3 weeks, HDL -C and LDL - C before and after 12 weeks of intervention. **Results:** About the concentration of blood lipid components: The groups

\*Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hoa  
Email: nguyenthioahvqy@gmail.com  
Ngày nhận bài: 2/6/2021  
Ngày phản biện khoa học: 29/6/2021  
Ngày duyệt bài: 20/7/2021

of rats with the normal diet did not have any difference in the concentration of blood lipid components. Meanwhile, groups of rats on a high-fat diet (B - NaCl, B-Lovastatin and B-Nano/Lovastatin) had different concentrations of triglycerides and blood cholesterol ( $p < 0.05$ ), in which group B-Nano/Lovastatin reduced the concentration of Triglyceride, Cholesterol from the end of week 6 to the end of week 12 more than the B-NaCl group ( $p < 0.05$ ), the B-Lovastatin group reduced the concentration of Triglyceride, Cholesterol more than from the end of week 9 compared with the B-NaCl group ( $p < 0.05$ ), there was no difference between the B-Nano/Lovastatin group and B-Lovastatin with ( $p > 0.05$ ); There was no difference in plasma HDL-C and LDL-C concentrations ( $p > 0.05$ ). About body weight: In the normal diet, there was usually no difference between the groups. In the high-fat diet, the B-NaCl group tended to gain weight fastest, the B-Lovastatin group and the slowest increase was the B-Nano/Lovastatin group, but there was no difference ( $p > 0.05$ ). **Conclusion:** This study results showed that the alginate/chitosan/lovastatin increases the effect of Lovastatin in the treatment of dyslipidemia in the animals model.

**Key words:** High-fat diet, lipid disorders, rat, alginate, chitosan, lovastatin

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế thế giới, thừa cân và béo phì là tình trạng tích lũy mỡ quá mức hoặc không bình thường có thể ảnh hưởng đến sức khỏe [6]. Hiện nay, tình hình thừa cân, béo phì đang tăng lên với một tốc độ đáng báo động ở nhiều quốc gia cả phát triển và đang phát triển, bao gồm cả Việt Nam [6]. Hậu quả của béo phì ảnh hưởng đến toàn bộ hệ thống các cơ quan trong cơ thể, trong đó có rối loạn chuyển hóa lipid và là nguyên nhân trực tiếp gây ra các bệnh tim mạch [5]. Vì vậy, điều trị sớm và triệt để các rối loạn chuyển hóa lipid máu có ý nghĩa quan trọng trong dự phòng sớm các biến chứng tim mạch cho người bệnh.

Lovastatin là thuốc được chứng minh làm giảm nồng độ cholesterol hiệu quả trên lâm sàng. Tuy nhiên, thời gian bán thải của lovastatin tương đối ngắn, trung bình khoảng  $3.7 \pm 3.8$  giờ, hấp thu kém qua đường tiêu hóa [2], [4], [5]. Những vấn đề này có thể ảnh hưởng nhất định đến hiệu quả điều trị của lovastatin. Sử dụng các thuốc giải phóng chậm là một trong những giải pháp giúp tăng hiệu quả điều trị của thuốc được nghiên cứu trong thời gian gần đây. Ứng dụng công nghệ này, Viện Kỹ thuật nhiệt đới – Viện Hàn Lâm khoa học Việt Nam đã chế tạo thành công thuốc giải phóng chậm lovastatin bằng phức hợp nanoparticle tên là alginate/chitosan. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tiến hành sử dụng phức hợp giải

phóng chậm lovastatin trên động vật thực nghiệm nhằm mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả lên các thành phần Lipid máu của phức hợp Nano Alginate/chitosan/ Lovastatin trên thực nghiệm.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 72 chuột cống đực trắng 8–9 tuần tuổi (cân nặng 100–150g) do Ban Động vật, Học viện Quân y cung cấp, ở hai chế độ ăn: nhóm ăn chế độ thường ( $n = 36$ ) và nhóm ăn chế độ giàu chất béo ( $n = 36$ ) sau giai đoạn mô hình 7 tuần, được chia đều vào 6 nhóm (mỗi nhóm 12 con), bao gồm: **i)** nhóm ăn chế độ thường-uống nước muối (C-NaCl), **ii)** nhóm ăn chế độ thường-uống Lovastatin liều 4 mg/kg (C-Lovastatin), **iii)** nhóm ăn chế độ thường-uống tổ hợp nano Alginate/ Chitosan/Lovastatin liều 4 mg/kg (C-Nano/Lovastatin); **iv)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống nước muối (B-NaCl), **v)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống Lovastatin liều 4 mg/kg (B-Lovastatin) và **vi)** nhóm ăn chế độ giàu béo-uống tổ hợp nano Alginate/Chitosan/Lovastatin liều 4 mg/kg (B-Nano/Lovastatin). Giai đoạn can thiệp kéo dài 12 tuần.

Động vật được nuôi trong điều kiện thoáng mát với chu kỳ sáng/tối là 12 giờ, thức ăn và nước uống không hạn chế và tuân thủ theo hướng dẫn chăm sóc và sử dụng động vật của Học viện Quân y.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu.** Thiết kế nghiên cứu thực nghiệm, can thiệp ngẫu nhiên, có đối chứng, mô tả cắt ngang và theo dõi dọc.

**2.2.2. Phương tiện, dụng cụ và hóa chất.** Nguyên liệu thức ăn cho chuột do công ty Nutricare (Hà Đông, Hà Nội) cung cấp, được chế dưới dạng viên.

Cân điện tử để xác định trọng lượng chuột (độ chính xác đến mili gam), máy sinh hóa tự động và các kit cho xét nghiệm cholesterol và triglycerid. (Erba XL -180 - Đức).

Các hóa chất: Natri clorid 0,9% (công ty Fresenius Kabi, Quy Nhơn, Bình Định), thuốc Lovastatin dạng bột (Sigma Aldrich), chế phẩm Nano Alginate/chitosan/Lovastatin với tỷ lệ 8:2:10% Lovastatin, kích thước 50 – 80nm (Viện Kỹ thuật nhiệt đới, Viện Hàn Lâm Khoa học Việt Nam).

### 2.2.3. Phương pháp nghiên cứu

Các chỉ tiêu nghiên cứu: Trọng lượng, các chỉ số thành phần Lipid máu (triglycerid, cholesterol, HDL – cholesterol và LDL – cholesterol máu).

- Trọng lượng của chuột (tính bằng gam): được xác định bằng cân Nhật Bản với độ chính xác đến 3 số 0 và được xác định trước can thiệp, cuối tuần 3, 6, 9 và 12 can thiệp.

- Nồng độ cholesterol, triglyceride, high density lipoprotein-cholesterol (cholesterol-HDL) và low density lipoprotein-cholesterol (Cholesterol-LDL) huyết tương: lấy máu mạch máu hốc mắt, thể tích khoảng 2ml máu. Tiến hành ly tâm với tốc độ 5000 vòng/phút x 10 phút. Lấy phần dịch trong phía trên để định lượng nồng độ các loại lipid máu nói trên bằng máy sinh hóa tự động, xét nghiệm được thực hiện tại Viện nghiên cứu Y được học Quân sự, Học viện Quân y. Nồng độ cholesterol và triglyceride huyết tương được xác định ở các thời điểm trước điều trị, sau điều trị 3 tuần, 6 tuần, 9

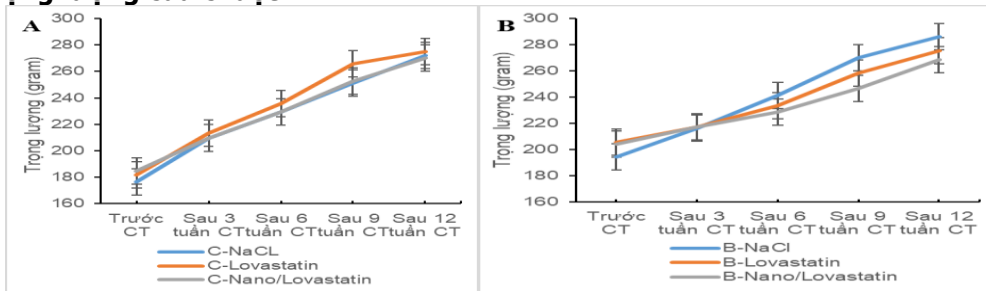
tuần, và 12 tuần. Nồng độ cholesterol-HDL và cholesterol – LDL được xác định ở thời điểm trước điều trị và sau điều trị 12 tuần.

**2.3. Xử lý số liệu.** Sự khác biệt về cân nặng và lipid máu giữa các nhóm nghiên cứu được phân tích bằng phương pháp so sánh phương sai hai yếu tố có lặp (thời điểm nghiên cứu và nhóm nghiên cứu). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được xác định với giá trị  $p < 0,05$ . Các số liệu trong nghiên cứu được biểu diễn dưới dạng trung bình ( $\bar{x}$ )  $\pm$  SD).

**2.4. Đạo đức nghiên cứu:** Đúng quy trình chặt chẽ ban hành của Học viện Quân y.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Trọng lượng của chuột**



**Hình 3.1.** Trọng lượng (gram) của chuột ở chế độ ăn thường (A), ăn giàu béo (B) của các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần can thiệp.

Kết quả trên Hình 3.1A và 3.1B cho thấy xu hướng tăng cân diễn ra ở cả sáu nhóm dùng dược chất của cả hai chế độ ăn sau 12 tuần can thiệp. Ở chế độ ăn giàu béo sự tăng cân mạnh nhất là ở nhóm chứng (B-NaCl), tiếp sau là nhóm dùng Lovastatin (B –Lovastatin) và ít nhất là nhóm dùng phức hợp Nano/Lovastatin (B-nano/Lovastatin). Phân tích phương sai từng chế độ ăn với yếu tố thuốc và thời điểm, không thấy sự khác biệt ( $F_{\text{ăn thường}}(2, 33) = 0,341, p = 0,713$ ;  $F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 0,379, p = 0,688$ ).

**3.2. Nồng độ các thành phần Lipid máu**

**Bảng 3.1.** Nồng độ triglycerid máu (mmol/l) của chuột ở các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần can thiệp.

Chế độ ăn	Thời điểm	Trước CT	Cuối tuần 3 CT	Cuối tuần 6 CT	Cuối tuần 9 CT	Cuối tuần 12 CT
	Ăn thường	C-Na I	1,17±0,70	1,17±0,97	1,43 ± 0,63	1,40 ± 1,15
C-Lovastatin		1,15±0,67	0,90±0,54	0,97 ± 0,37	0,88 ± 0,50	0,88±1,28
C-Nano/Lovastatin		1,21±0,65	0,82±0,40	1,27±0,56	0,84±0,63	1,22 ± 0,86
$F_{\text{ăn thường}}(2, 33) = 1,190, p = 0,317$						
Ăn giàu chất béo	B-NaCl	4,27±4,90	1,51±1,48	3,45 <sup>a</sup> ±1,71	4,83 <sup>bc</sup> ±2,96	2,54 ± 2,88
	B-Lovastatin	5,37±5,94	1,15±0,71	2,18 ± 1,55	2,07 <sup>c</sup> ±1,61	1,40±1,37
	B-Nano/Lovastatin	2,92±2,21	1,30±0,87	1,98 <sup>a</sup> ±1,19	1,13 <sup>b</sup> ±0,80	1,35±0,97
$F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 4,486, p = 0,019, p_a < 0,05, p_b < 0,01, p_c < 0,05$						
$F(2, 65) = 3,009, p = 0,056$						

Kết quả trên Bảng 3.1 cho thấy nồng độ triglycerid máu của chuột ở cả hai nhóm chế độ ăn thường và ăn giàu chất béo có sự khác biệt nhất định khi sử dụng thuốc song chưa đạt mức có ý nghĩa ( $F(2, 65) = 3,009, p = 0,056$ ) (phân tích

phương sai một chiều lặp). Phân tích kiểm định từng chế độ ăn cho thấy ở nhóm ăn thường không có sự tương tác của các thuốc ( $F_{\text{ăn thường}}(2, 33) = 1,190, p = 0,317$ ), trong khi ở nhóm ăn giàu chất béo có sự khác biệt có ý nghĩa thống

kê khi sử dụng thuốc ( $F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 4,486, p = 0,019$ ).

Kiểm định Bonferroni cho thấy ở chế độ ăn giàu chất béo: nồng độ triglycerid ở nhóm B-Nano/Lovastatin có sự giảm khác biệt có ý nghĩa so với nhóm B-NaCl ( $p = 0,016$ ), không có sự khác biệt so với nhóm B-Lovastatin; nhóm B-Lovastatin và nhóm B-NaCl chưa có sự khác biệt ( $p > 0,05$ ). Phân tích sâu từng thời điểm cho

thấy: sau 3 -6 tuần điều trị chưa có sự khác biệt giữa các nhóm; Sau 9 tuần điều trị, có sự khác nhau có ý nghĩa giữa nhóm B-NaCl với nhóm B-Lovastatin ( $p = 0,008$ ) và nhóm B-NaCl với nhóm B-Nano/Lovastatin ( $p < 0,01$ ), không có sự khác biệt giữa hai nhóm B-Lovastatin với B-Nano/Lovastatin ( $p > 0,05$ ); sau 12 tuần điều trị, không có sự khác biệt giữa cả 3 nhóm ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.2.** Nồng độ cholesterol máu (mmo/l) của chuột ở các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần điều trị.

Thời điểm		Trước CT	Cuối tuần 3 CT	Cuối tuần 6 CT	Cuối tuần 9 CT	Cuối tuần 12 CT
Chế độ ăn	C-NaCl	1,29 ± 0,18	1,15 ± 0,35	1,29 ± 0,25	1,50 ± 0,30	0,95 ± 0,46
	C-Lovastatin	1,21 ± 0,45	1,39 ± 0,31	1,11 ± 0,33	1,47 ± 0,27	1,08 ± 0,49
	C-Nano/Lovastatin	1,28 ± 0,16	1,21 ± 0,22	1,21 ± 0,28	1,38 ± 0,53	1,27 ± 0,41
	$F_{\text{ăn thường}}(2, 33) = 0,116, p = 0,891$					
Ăn giàu chất béo	B-NaCl	2,07 ± 0,65	1,45 ± 0,63	2,23 <sup>a</sup> ± 0,59	4,20 <sup>bc</sup> ± 3,21	1,86 <sup>d</sup> ± 0,97
	B-Lovastatin	1,82 ± 0,80	1,43 ± 0,23	1,89 ± 0,58	1,69 <sup>c</sup> ± 0,27	1,33 ± 0,36
	B-Nano/Lovastatin	1,83 ± 0,44	1,45 ± 0,13	1,45 <sup>a</sup> ± 0,65	1,50 <sup>b</sup> ± 0,39	1,14 <sup>d</sup> ± 0,25
	$F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 6,831, p = 0,004; p_a, p_b, p_c, p_d < 0,05$ $F(2, 65) = 7,640, p = 0,001$					

Kết quả trên Bảng 3.2 cho thấy nồng độ cholesterol máu của chuột ở các nhóm chế độ ăn thường và ăn giàu chất béo có sự khác biệt có ý nghĩa khi sử dụng thuốc ( $F(2, 65) = 7,640, p = 0,001$ ). Phân tích ảnh hưởng của thuốc lên từng chế độ ăn cho thấy nhóm ăn thường không có sự khác biệt giữa các nhóm, trong khi ở nhóm ăn giàu chất béo có sự khác biệt có ý nghĩa khi sử dụng thuốc ( $F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 6,831, p = 0,004$ ). Kiểm định Bonferroni cho thấy nồng độ cholesterol ở chế độ ăn giàu béo: nhóm B-NaCl có sự khác biệt có ý nghĩa so với nhóm B-Lovastatin ( $p = 0,031$ ) và nhóm B-Nano/Lovastatin ( $p = 0,005$ ); không có sự khác biệt giữa hai nhóm B-Lovastatin và nhóm B-Nano/Lovastatin ( $p > 0,05$ ). Phân tích từng thời điểm cho thấy: sau 3 tuần điều trị chưa có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm, nhưng đến thời điểm sau 6 tuần điều trị nhóm

B-Nano/Lovastatin có nồng độ cholesterol giảm khác biệt có ý nghĩa so với nhóm B-NaCl ( $p = 0,021$ ); không có sự khác biệt giữa nhóm B-NaCl với nhóm B-Lovastatin ( $p > 0,05$ ) và giữa nhóm B-Lovastatin với B-Nano/Lovastatin ( $p > 0,05$ ); Sau 9 tuần điều trị có sự giảm khác biệt giữa nhóm B-NaCl với nhóm B-Lovastatin và nhóm B-Nano/Lovastatin ( $p < 0,05$ ), chưa đạt sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm B-Nano/Lovastatin và nhóm B-Lovastatin ( $p > 0,05$ ); Sau 12 tuần điều trị, có sự giảm khác biệt giữa nhóm B-Nano/Lovastatin với nhóm B-NaCl ( $p = 0,047$ ), không có sự khác biệt giữa nhóm B-Lovastatin với nhóm B-NaCl và B-Nano/Lovastatin ( $p > 0,05$ ).

Kết quả về nồng độ HDL và LDL-cholesterol máu của chuột ở các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần can thiệp được trình bày trên các Bảng 3.3 và 3.4.

**Bảng 3.3.** Nồng độ HDL-cholesterol máu (mmo/l) của chuột ở các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần can thiệp.

Dược chất		NaCl	Lovastatin	Nano/Lovastatin
Chế độ ăn	Trước CT			
	Sau 12 tuần CT			
Ăn thường	Trước CT	0,92 ± 0,18	1,02 ± 0,30	0,91 ± 0,24
	Sau 12 tuần CT	0,74 ± 0,19	0,71 ± 0,27	0,78 ± 0,22
$F_{\text{ăn thường}}(2, 33) = 0,188, p = 0,829$				
Ăn giàu chất béo	Trước CT	0,86 ± 0,41	0,57 ± 0,37	0,87 ± 0,36
	Sau 12 tuần CT	0,79 ± 0,31	0,65 ± 0,31	0,85 ± 0,17
$F_{\text{ăn giàu béo}}(2, 32) = 2,878, p = 0,071$ $F(2, 65) = 2,908, p = 0,062$				

Kết quả trên Bảng 3.3 cho thấy nồng độ HDL-cholesterol máu của chuột ở các nhóm chế độ ăn

thường và ăn giàu chất béo khi sử dụng thuốc có khác biệt song chưa đạt mức có ý nghĩa ( $F_{(2, 65)} = 2,908, p = 0,062$ ).

**Bảng 3.4.** Nồng độ LDL-cholesterol máu (mmo/l) của chuột ở các nhóm nghiên cứu qua 12 tuần can thiệp.

Chế độ ăn	Dược chất	NaCl	Lovastatin	Nano/Lovastatin
	Ăn thường	Trước CT	0,57 ± 0,11	0,60 ± 0,16
Sau 12 tuần CT		0,53 ± 0,09	0,51 ± 0,12	0,53 ± 0,21
$F_{\text{ăn thường}} (2, 33) = 0,018, p = 0,982$				
Ăn giàu chất béo	Trước CT	1,04 ± 0,45	1,02 ± 0,60	0,84 ± 0,27
	Sau 12 tuần CT	0,70 ± 0,31	0,60 ± 0,13	0,60 ± 0,21
$F_{\text{ăn giàu béo}} (2, 32) = 0,743, p = 0,484$				
$F_{(2, 65)} = 0,708, p = 0,496$				

Kết quả trên Bảng 3.4 cho thấy nồng độ LDL-cholesterol máu của chuột ở cả hai nhóm chế độ ăn thường và ăn giàu chất béo không có sự khác biệt khi sử dụng thuốc ( $F_{(2, 65)} = 0,708, p = 0,496$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Về trọng lượng, nhóm can thiệp ở chế độ ăn thường không có thay đổi trong suốt 12 tuần can thiệp. Trong khi đó, nhóm gây béo phì bằng chế độ ăn giàu chất béo, trọng lượng chuột của nhóm chúng dùng nước muối sinh lý có xu hướng tăng cân nhiều nhất, sau đến nhóm điều trị bằng Lovastatin và tăng ít nhất là nhóm điều trị bằng tổ hợp nano/Lovastatin. Điều này phù hợp với những nghiên cứu gần đây cho thấy phức hợp nano Alginate/chitosan/Lovastatin được cấu tạo gồm một nanoparticle là tổ hợp Alginate/Chitosan và Lovastatin vừa có vai trò như chất mang, kiểm soát quá trình hấp thu, giải phóng của thuốc [7] vừa có tác dụng giảm hoặc làm chậm quá trình tăng cân trên động vật thực nghiệm [3], [7]. Chính nhờ sự phối hợp của nanoparticle và Lovastatin đã làm tăng hiệu quả của điều trị của thuốc

Về đánh giá hoạt động chuyển hóa lipid huyết tương, kết quả nghiên cứu này cho thấy nồng độ cholesterol và triglycerid huyết tương không thay đổi trước và sau điều trị và giữa các nhóm nghiên cứu ở chế độ ăn thường, nhưng ở chế độ ăn giàu chất béo lại có sự khác biệt. Cụ thể, trong nhóm béo phì, tăng lipid máu: nhóm (B - Nano/Lovastatin) có nồng độ cholesterol huyết tương giảm có ý nghĩa thống kê từ tuần 6 và nồng độ triglycerid cũng xu hướng giảm ở tuần 6 và có ý nghĩa thống kê vào tuần 9 cả nhóm (B - Lovastatin) có nồng độ cholesterol và triglycerid huyết tương giảm có ý nghĩa thống kê ở tuần 9 so với nhóm (B-NaCl). Tương tự như kết quả ghi nhận trong nghiên cứu hiện tại của chúng tôi, một số nghiên cứu cho thấy Lovastatin có tác dụng chủ yếu làm giảm cholesterol huyết tương [1], [7] song cũng có nghiên cứu cho thấy Lovastatin có tác dụng làm giảm mạnh với nồng độ triglycerid máu [2]. Chú ý rằng nồng độ

triglycerid máu có ảnh hưởng rất lớn từ chế độ ăn, điều đó có thể phần nào ảnh hưởng đến kết quả giảm triglycerid huyết tương khi được điều trị bằng Lovastatin và nanochitosan/Lovastatin trong nghiên cứu hiện tại. Đây có thể cũng là một vấn đề mở mà chúng tôi cần tiếp tục thực hiện các nghiên cứu sâu hơn trong tương lai.

Phân tích sự thay đổi nồng độ HDL-cholesterol và LDL-cholesterol trong máu cần thiết nhằm đánh giá nguy cơ của các bệnh lý như vữa xơ động mạch... trên bệnh nhân có rối loạn chuyển hóa lipid, đặc biệt rối loạn chuyển hóa trong béo phì [4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sự thay đổi nồng độ HDL-cholesterol trước và sau điều trị và giữa các nhóm điều trị không có sự khác biệt. Trong khi đó, nồng độ LDL-cholesterol có giảm sau điều trị ở cả ba nhóm, nhưng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác so với một số nghiên cứu trước đây về tác dụng của Lovastatin lên rối loạn chuyển hóa lipid [2]. Sự khác này có thể do số lượng chuột, giống chuột cũng như điều kiện nuôi và xét nghiệm... và tuy chưa làm rõ được hiệu dụng của Lovastatin đơn thuần và có chất mang nano lên các thành phần HDL và LDL-cholesterol, song kết quả cũng có cho thấy xu hướng làm giảm LDL-cholesterol, tức làm giảm "cholesterol xấu".

#### V. KẾT LUẬN

Từ các kết quả thu được cho thấy phức hợp alginate/chitosan/lovastatin làm tăng tác dụng của Lovastatin trong điều trị rối loạn lipid máu trên thực nghiệm.

**Lời cảm ơn.** Chúng tôi cảm ơn Viện kỹ thuật nhiệt đới – Viện Hàn Lâm khoa học Việt Nam, Trung tâm Y dược học Quân sự và Bộ môn Sinh lý học (Học viện Quân y) đã giúp đỡ chúng tôi



thực hiện nghiên cứu này.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **A multicenter comparison of lovastatin and cholestyramine therapy for severe primary hypercholesterolemia.** The Lovastatin Study Group III. (1988). The Journal of the American Medical Association, 360(3):359–366.
2. **Bradford R.H., Shear C.L., Chremos A.N., et al. (1991).** Expanded Clinical Evaluation of Lovastatin (EXCEL) study results. I. Efficacy in modifying plasma lipoproteins and adverse event profile in 8245 patients with moderate hypercholesterolemia. Archives of Internal Medicine, 151:43–49.
3. **Daniel I Swerdlow, David Preiss, Karoline B Kuchenbaecke, et al. (2015).** HMG-coenzyme A reductase inhibition, type 2 diabetes, and bodyweight: evidence from genetic analysis and randomised trials. Lancet, 385(9965): 351 – 361.
4. **Hernández A., Soria-Florido M.T., Schröder H., et al. (2019).** Role of HDL function and LDL atherogenicity on cardiovascular risk: A comprehensive examination. PLoS One, 14(6):e0218533.
5. **Krukemyer J.J., Talbert R.L. (1987).** Lovastatin: A new cholesterol-lowering agent. Pharmacotherapy 7:198–210.
6. **World Health Organisation.** Obesity and overweight. 1 April 2020; <<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>> Accessed on August 5, 2020.
7. **Wilczewska A.Z., Niemirowicz K., Markiewicz K.H., et al. (2012).** Nanoparticles as drug delivery systems. Pharmacological reports: PR, 64(5):1020–1037.

## NGHIÊN CỨU PHÂN LẬP VÀ XÁC ĐỊNH HỢP CHẤT CẦN SA TỔNG HỢP 5-FLUORO-MDMB-PICA TRONG CÁC MẪU TANG VẬT THU TẠI VIỆT NAM TỪ 2018 – 2020

Nguyễn Hùng Cường\*, Nguyễn Đăng Tiến\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Phân lập và tinh khiết hóa hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA dùng làm chất chuẩn định tính và định lượng. **Đối tượng và phương pháp:** Mẫu cần sa tổng hợp chứa trong các dạng cỏ Mỹ được thu thập trong các vụ án tại Việt Nam từ năm 2018 đến 2020, được chiết nóng nhanh với dicloromethan ở nhiệt độ 40°C để thu được cao dicloromethan. Cao dicloromethan toàn phần được tiến hành phân lập bằng sắc ký cột để thu được hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA. **Kết quả:** Từ 10 g cao dicloromethan toàn phần, sau phân lập thu được 0,9 g hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA với độ tinh khiết 99,46% trên HPLC-PDA. Cấu trúc của hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA đã được xác định dựa trên các phương pháp phân tích TLC, IR, UV, GC-MS, LC-MS, NMR. **Kết luận:** Nghiên cứu đã phân lập và tinh khiết hóa thành công hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA định hướng thiết lập làm chất đối chiếu phục vụ cho công tác kiểm nghiệm, giám định các mẫu cần sa tổng hợp, đáp ứng yêu cầu công tác điều tra tội phạm ma túy tại Việt Nam.

**Từ khóa:** Cần sa tổng hợp, 5-FLUORO-MDMB-PICA, sắc ký cột, HPLC-PDA.

### SUMMARY

#### ISOLATION AND IDENTIFICATION OF THE SYNTHETIC CANNABINOID 5-FLUORO-

\*Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

\*\*Phân viện Khoa học hình sự TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hùng Cường

Email: hungcuongkndc@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 8/6/2021

Ngày duyệt bài: 15/7/2021

### MDMB-PICA IN CRIMINAL EVIDENCES IN VIETNAM IN THE PERIOD OF 2018 – 2020

**Objectives:** Isolation, purification, and structural elucidation of 5 - FLUORO - MDMB - PICA compound to be used as a reference standard. **Methods:** Synthetic cannabis samples contained in American grass collected in criminal cases in Vietnam from 2018 to 2020, were rapidly hot-extracted with dichloromethane at 40°C to obtain total dichloromethane extract. Then, the total dichloromethane extract was separated by column chromatography to collect 5 - FLUORO - MDMB - PICA. **Results:** 0,9 g of 5 - FLUORO - MDMB - PICA was collected from 10 g of total dichloromethane extract with the purity of 99,46%. The structure of 5 - FLUORO - MDMB - PICA compound was elucidated by analytical methods TLC, IR, UV, GC-MS, LC-MS, NMR. **Conclusions:** In the study, 5-FLUORO-MDMB-PICA compound has been successfully isolated, purified, and structural elucidated. The compound could be potentially used as a reference standard for testing and assessing synthetic cannabis samples, meeting the requirements of investigating drug crimes in Vietnam.

**Key words:** Synthetic cannabinoids, 5 - FLUORO - MDMB - PICA, column chromatography, HPLC-PDA

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ma túy truyền thống như thuốc phiện, heroin được sử dụng phổ biến với những dấu hiệu nghiệm điển hình như mệt mỏi, suy giảm về thể trạng, trí óc. Tuy nhiên, hiện nay ở Việt Nam, xuất hiện nhiều loại ma túy mới thuộc nhóm cần sa tổng hợp (Synthetic Cannabinoids) với tác dụng nhanh và mạnh hơn nên được giới trẻ ưa

thích. Phân Viện khoa học hình sự tại TP. HCM cho biết 5 – Fluoro – MDMB – PICA là một chất thuộc tiểu nhóm Indon carboxamid trong nhóm cần sa tổng hợp aminoalkylindol, được phát hiện chiếm phần lớn trong các vụ án ma túy tại các tỉnh, thành phố phía Nam từ năm 2018 đến 2020. Trước tình hình đó, Chính Phủ đã kịp thời ban hành Nghị định số 60/2020/NĐ-CP ngày 29 tháng 5 năm 2020 về sửa đổi, bổ sung danh mục các chất ma túy và tiền chất <sup>[1]</sup>, chính thức đưa chất 5 – Fluoro – MDMB – PICA vào danh mục các chất ma túy được quản lý của Pháp luật Việt Nam. Một trong những khó khăn hiện nay là tại Việt Nam chưa có chất chuẩn này để phục vụ công tác giám định, giá thành chất chuẩn nhập từ nước ngoài rất cao, thủ tục rất phức tạp vì là chất cấm, nên gây không ít khó khăn cho công tác giám định ma túy ở các địa phương của Việt Nam. Vì vậy, nghiên cứu được tiến hành nhằm góp phần thiết lập chất chuẩn kiểm nghiệm, định hướng xây dựng quy trình giám định các chất ma túy mới cho các cơ quan chức năng, xây dựng tiêu chuẩn quốc gia về An Ninh trong đấu tranh phòng chống tội phạm về ma túy, nhất là giúp định danh nhanh và chính xác trong các vụ án. Nghiên cứu được thực hiện tại Phân Viện khoa học hình sự TP. HCM nhằm phân lập, tinh khiết hóa 5 – Fluoro – MDMB – PICA từ mẫu cỏ Mỹ thu được của các vụ án. Định hướng sử dụng chất phân lập này như chất chuẩn định tính, định lượng trong các phòng thí nghiệm giám định ma túy trên toàn quốc.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Nguyên liệu

**Nguồn gốc:** Mẫu cỏ Mỹ thu thập từ các vụ án tại Việt Nam từ năm 2018 đến 2020.

**Mô tả:** Mẫu cỏ Mỹ được đóng gói dưới dạng các gói thực vật khô, cắt nhỏ, tẩm mùi thơm đặc trưng, nhưng thực chất cỏ Mỹ là hỗn hợp cây cỏ thảo mộc xay nhỏ được tẩm ướp chất ma túy cần sa tổng hợp.

**2.2. Hóa chất, dung môi, thuốc thử.** Bản mỏng tráng sẵn pha thường silica gel F254 (Merck), chất hấp phụ silica gel pha thường (cỡ hạt 40-63 µm, Merck). Dung môi n-hexan, ethyl acetat, cloroform, methanol, dicloromethan, nước cất, toluen, aceton đạt tiêu chuẩn phân tích. Thuốc thử dung dịch sắt (III) clorid 10%.

**2.3. Thiết bị, dụng cụ.** Máy quang phổ UV - Vis Shimadzu PharmaSpec UV-1700, Máy đo phổ hồng ngoại (IR) Thermo scientific NICOLET iS50 FTIR, Máy đo phổ cộng hưởng từ hạt nhân (1H-NMR, 13C-NMR, DEPT, HSQC, HMBC) Bruker

AvanceNEO 400Mhz, Máy sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) Shimadzu LC – 20AD/PDA tại Viện Kiểm nghiệm thuốc TP.HCM. Máy đo phổ khối Shimadzu LC-MS IT-TOF tại Phân Viện khoa học hình sự TP.HCM. Máy đo phổ khối Agilent Máy GC/MS Agilent 7890B tại Phân viện khoa học hình sự TP. HCM. Cột sắc ký và các dụng cụ thủy tinh phòng thí nghiệm.

### 2.4. Phương pháp nghiên cứu

**Chiết xuất và phân lập.** Lựa chọn dung môi chiết: Methanol, ethyl acetat, chloroform, dicloromethan là các dung môi hòa tan tốt 5 – Fluoro – MDMB – PICA giúp chiết tối đa 5 – Fluoro – MDMB – PICA từ mẫu cỏ Mỹ.

Mẫu cỏ Mỹ được sấy khô, nghiền nhỏ thành bột mịn (1,3 kg), được chiết nóng nhanh với dicloromethan (3 lần, mỗi lần khoảng 2 lít). Lọc dịch chiết, cô quay dưới áp suất giảm thu được 113 g cao dicloromethan. 10 g cao toàn phần được hòa với lượng tối thiểu dicloromethan, tiến hành sắc ký cột pha thường, nạp cột ướt, rửa giải bằng dung môi n-hexan 100%; hệ dung môi n-hexan - ethyl acetat với tỷ lệ 99,5:0,5; 99:1; 97:3; 95:5; 92,5:7,5; 90:10; 87,5:12,5; 85:15; 82,5:17,5. Kiểm tra bằng sắc ký lớp mỏng, thu được 4 phân đoạn khác nhau, ký hiệu F1, F2, F3, F4. Tinh chế các phân đoạn thu được 0,9 g tinh thể được ký hiệu là NC.

**Xác định độ tinh khiết và cấu trúc.** Kiểm tra độ tinh khiết của hợp chất NC bằng sắc ký lớp mỏng và HPLC-PDA. Xác định cấu trúc của hợp chất NC bằng các phương pháp phổ nghiệm như TLC, IR, UV, GC-MS, LC-MS, NMR.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

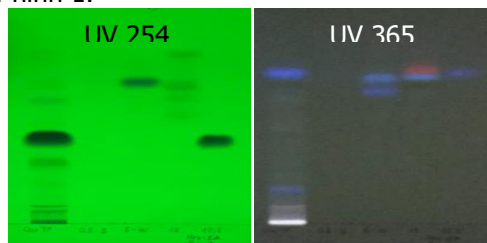
**3.1. Kết quả chiết xuất và phân lập.** Cân khoảng 0,01 g cần sa tổng hợp rồi hòa với 5 ml dung môi khảo sát, vortex 5 phút, sau đó siêu âm 10 phút, lọc qua màng lọc 0,45µm. Thực hiện cùng điều kiện với 4 loại dung môi: methanol, ethyl acetat, chloroform, dicloromethan. Kết quả diện tích đỉnh của pic chính trên GC/MS tại thời gian lưu 10,5 phút được trình bày như bảng 1. Từ đó, lựa chọn dung môi dicloromethan cho quá trình chiết mẫu do cho kết quả diện tích đỉnh lớn nhất.

**Bảng 1.** Kết quả xử lý với bốn loại dung môi

Dung môi	Khối lượng cân (g)	Diện tích pic(µV.min)
Methanol	0,0100	612925142
Ethyl acetat	0,0100	885767639
Chloroform	0,0100	550790307
Dicloromethan	0,0100	923644752

Sau khi chiết với dicloromethan và tiến hành

sắc ký cao dicloromethan trên cột sắc ký thu được 4 phân đoạn gồm: F1, F2, F3, F4, kiểm tra độ tinh khiết trên sắc ký lớp mỏng cho kết quả như hình 1.

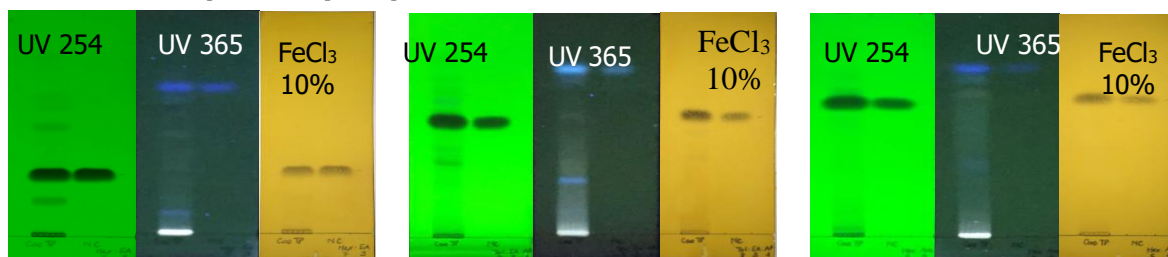


**Hình 1. Sắc ký đồ ở các phân đoạn Hệ dung môi khai triển n-hexan – ethylacetat (6 : 4)**

Lựa chọn phân đoạn F4 là phân đoạn sạch nhất trên sắc ký lớp mỏng, tiến hành cô quay, thu được tinh thể đặt tên là hợp chất NC. Hợp chất NC được tinh chế bằng cách kết tinh lại lần lượt với dung môi methanol, dichloromethan ở nhiệt độ phòng, thu được khoảng 0,9g hợp chất NC tinh thể.

**3.2. Kiểm tra độ tinh khiết**

Sắc ký lớp mỏng: Hợp chất NC được khai triển với 3 hệ dung môi khác nhau, được phát hiện vết bằng dung dịch sắt (III) clorid 10%. Hợp chất NC cho một vết duy nhất trên UV 254 nm và không thấy xuất hiện các tạp chất tại UV 365nm và UV 254nm. Kết quả hợp chất NC tinh khiết trên sắc ký lớp mỏng được trình bày như hình 2.



**Hình 2. Hợp chất NC khai triển trên sắc ký lớp mỏng ở ba hệ dung môi n – hexan – ethyl acetat (7:3) toluen – ethyl acetat – acid formic (8:3:1) n – hexan - aceton (6:4)**

Sắc ký lỏng hiệu năng cao với đầu dò PDA: Kết quả kiểm tra độ tinh khiết trên HPLC-PDA cho thấy hợp chất NC đạt được độ tinh khiết tính theo phần trăm diện tích pic ở bước sóng 210nm, 254 nm và 290 nm lần lượt là 99,46%; 99,76% và 99,79%. Kết quả độ tinh khiết trên HPLC-PDA của hợp chất NC là trên 99%.

**3.3. Kết quả xác định cấu trúc**

Phổ tử ngoại khả kiến: Phổ UV-Vis của hợp chất NC cho đỉnh hấp thụ cực đại ở bước sóng 217,5 nm và 290,5 nm.

Phổ hồng ngoại: Hợp chất NC cho các đỉnh ở

số sóng 3437 (w), 2959 (m), 1729 (s), 1638 (s), 1496 (s), 1234 (s), 773 (m), 751 (s) cm<sup>-1</sup>.

Phổ khối: Tiến hành quét phổ khối ESI (+) IT-TOF của hợp chất NC. Kết quả cho đỉnh m/z 377,2270 tương ứng với mảnh [M-H]<sup>+</sup> của 5F-MDMB-PICA.

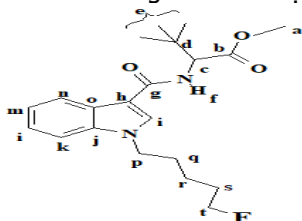
Phổ cộng hưởng từ hạt nhân: Phổ <sup>13</sup>C-NMR, <sup>1</sup>H-NMR cho kết quả phù hợp với cấu trúc của hợp chất 5F-MDMB-PICA trong nghiên cứu của Risseeuw [3]. Kết quả này cũng phù hợp với biện giải theo phổ DEPT và phổ HSQC trình bày như bảng 2.

**Bảng 2. So sánh dữ liệu phổ NMR của hợp chất NC và 5-Fluoro-MDMB-PICA**

Vị trí	DEPT	Hợp chất NC (DMSO-d6)				5F-MDMB-PICA (DMSO-d6) [3]			
		C		H		C		H	
		ppm	ppm	Hình dạng	Số H	ppm	ppm	Hình dạng	Số H
a	-CH <sub>3</sub>	50,8	3,67	s	3H	51,4	3,67	s	3H
b	C <sub>IV</sub>	171,5				172,0			
c	>CH-	59,4	4,51	d (8,8)	1H	60,0	7,53 Hz	s	1H
d	C <sub>IV</sub>	33,3				33,8			
e	-CH <sub>3</sub>	26,2	1,05	s	9H	26,8	1,04	s	9H
f			7,62	d (8,8)	1H		7,62	d (8,7)	
g	C <sub>IV</sub>	163,3				164,4			
h	C <sub>IV</sub>	108,2				108,7			
i	>CH-	131,1	8,42	s	1H	131,7	8,42	S	1H
j	C <sub>IV</sub>	135,5				136,1			

<b>k</b>	>CH-	109,8	7,53	d (8,1)	1H	110,3	7,54	d (8,0)	1H
<b>l</b>	>CH-	121,4	7,18	m	1H	122,0	7,19	dd (8,0;1,0)	1H
<b>m</b>	>CH-	120,1	7,12	m	1H	120,7	7,15	dd (8,0;1,0)	1H
<b>n</b>	>CH-	120,7	8,12	d (7,9)	1H	121,2	8,12	dd (8,0;1,0)	1H
<b>o</b>	C <sub>IV</sub>	126,2				126,7			
<b>p</b>	-CH <sub>2</sub> -	45,3	4,19	t (7,2)	2H	45,8	4,22	t (7,2)	2H
<b>q</b>	-CH <sub>2</sub> -	28,8	1,89-1,81	m	2H	29,3	1,90-1,80	M	2H
<b>t</b>	-CH <sub>2</sub> -	83,9	4,35	t (6,0)	1H	83,6	4,42	dt(47,4; 6,0)	2H
			4,46	t (6,0)	1H				
<b>s</b>	-CH <sub>2</sub> -	28,9	1,74-1,64	m	2H	29,4	1,77-1,59	brm	2H
<b>r</b>	-CH <sub>2</sub> -	29,6	1,41-1,33	m	2H	22,2	1,42-1,32	M	2H

Các dữ liệu phổ đều cho thấy cấu trúc hợp chất NC phân lập được hoàn toàn phù hợp với cấu trúc của 5F-MDMB-PICA, công thức phân tử C<sub>21</sub>H<sub>29</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>3</sub> và có công thức cấu tạo như hình 3.



**Hình 3.** Cấu trúc của hợp chất 5F-MDMB-PICA

#### IV. BÀN LUẬN

Nhóm nghiên cứu đã tiến hành khảo sát dung môi chiết mẫu cỏ Mỹ và đã lựa chọn dung môi chiết tối ưu dựa vào việc so sánh diện tích đỉnh của pic chính trên sắc ký đồ GC-MS. Kết quả bảng 1 cho thấy dung môi dicloromethan cho pic có diện tích đỉnh lớn nhất, kết quả này cũng hoàn toàn phù hợp với cấu trúc và độ tan của 5F-MDMB-PICA trong các dung môi, 5F-MDMB-PICA tan tốt nhất trong dicloromethan. Nghiên cứu đã tiến hành khảo sát pha động có độ phân cực tăng dần trên sắc ký cột để tách 5F-MDMB-PICA, sử dụng hệ pha động n-hexan – ethyl acetat với tỉ lệ ethyl acetat tăng dần từ 0% - 17,5%, kết quả cho thấy trong 4 phân đoạn thu được từ cột sắc ký, phân đoạn F4 là phân đoạn sạch nhất khi khai triển trên sắc ký lớp mỏng (Hình 1). Ngoài ra, F4 cũng chứa hợp chất có hàm lượng cao nhất trong cao toàn phần (được dự đoán là 5F-MDMB-PICA) khi khai triển với pha động n-hexan – ethyl acetat (6 : 4). Vì thế, phân đoạn F4 này được lựa chọn để tiến hành phân lập và tinh chế. Hợp chất sau khi tinh chế được xác định độ tinh khiết bằng 3 hệ dung môi có độ phân cực khác nhau: n-hexan – ethyl acetat (7:3), toluen – ethyl acetat – acid formic (8:3:1), n-hexan - aceton (6:4), kết quả cho một vết duy nhất trên UV 254 nm, một vết duy nhất với thuốc thử sắt (III) clorid 10% và hoàn toàn không thấy xuất hiện các tạp chất tại UV 365nm

và UV 254 nm. Hợp chất 5F-MDMB-PICA được xác định cấu trúc bằng các phương pháp phổ học như: phổ tử ngoại khả kiến cho đỉnh hấp thụ cực đại ở bước sóng 217,5 nm và 290,5 nm phù hợp với nghiên cứu của Tettey<sup>[6]</sup>, phổ hồng ngoại cho các đỉnh ở số sóng 3437 (w), 2959 (m), 1729 (s), 1638 (s), 1496 (s), 1234 (s), 773 (m), 751 (s)cm<sup>-1</sup> phù hợp với cấu trúc 5F-MDMB-PICA và tương thích với nghiên cứu của Banister<sup>[2]</sup>, phổ khối ESI (+) IT-TOF cho kết quả đỉnh m/z = 377,2270 tương ứng với mảnh [M-H]<sup>+</sup> của hợp chất 5F-MDMB-PICA tương thích với nghiên cứu của Mogler<sup>[4]</sup> và Kleis<sup>[5]</sup>, phổ NMR đã được biên giải và so sánh với nghiên cứu của Risseeuw<sup>[3]</sup>. Phân tích dữ liệu phổ NMR trong bảng 2 cho thấy số lượng và vị trí của các carbon, proton phù hợp với công thức cấu tạo của 5F-MDMB-PICA. Phổ <sup>13</sup>C-NMR và phổ DEPT cho các tín hiệu có độ dời hóa học hoàn toàn phù hợp với 21 nguyên tử carbon trong cấu trúc 5F-MDMB-PICA. Kết quả phổ <sup>1</sup>H-NMR và <sup>13</sup>C-NMR cũng phù hợp với dữ liệu phân tích 5F-MDMB-PICA của nghiên cứu Risseeuw<sup>[3]</sup>. Từ các dữ liệu phổ IR, MS và NMR, nhóm nghiên cứu xác định được cấu trúc của sản phẩm phân lập là 5F-MDMB-PICA (C<sub>21</sub>H<sub>29</sub>FN<sub>2</sub>O<sub>3</sub>). Sản phẩm 5F-MDMB-PICA có độ tinh khiết đạt 99,46% trên HPLC-PDA, đạt yêu cầu để thiết lập chất chuẩn phục vụ cho công tác xây dựng và thẩm định quy trình định lượng các mẫu cỏ Mỹ.

#### V. KẾT LUẬN

Lựa chọn chiết bằng dicloromethan là tốt nhất, từ cao dicloromethan toàn phần, bằng kỹ thuật sắc ký, chúng tôi đã phân lập được hợp chất 5-FLUORO-MDMB-PICA đạt độ tinh khiết 99,46%, định danh bằng các phương pháp TLC, IR, GC-MS, LC-MS, UV, NMR. Từ kết quả này, chất 5-FLUORO-MDMB-PICA có thể làm chất chuẩn trong kiểm nghiệm, góp phần xây dựng phương pháp phân tích các chất ma túy trong nhóm cần sa tổng hợp để hỗ trợ cho công tác giám định, điều tra tội phạm về ma túy của các

cơ quan chức năng. Nghiên cứu cũng góp phần cập nhật tài liệu và thống nhất quy trình giám định các chất ma túy mới cần sa tổng hợp, tiến tới xây dựng tiêu chuẩn quốc gia về An Ninh trong giám định khoa học hình sự và đáp ứng yêu cầu đấu tranh phòng chống tội phạm ma túy.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chính Phủ (2020)**, Nghị định số 60/2020/NĐ-CP ngày 29/05/2020 về sửa đổi, bổ sung danh mục các chất ma túy và tiền chất.
2. **Banister, Samuel D., et al.** "Pharmacology of valinate and tert-leucinate synthetic cannabinoids 5F-AMBICA, 5F-AMB, 5F-ADB, AMB-FUBINACA, MDMB-FUBINACA, MDMB-CHMICA, and their analogues.", ACS Chemical Neuroscience, 7.9 (2016), pp. 1241-1254.
3. **Risseuw, Martijn DP, et al.** "Identification of a new tert-leucinate class synthetic cannabinoid in powder and "spice-like" herbal incenses: methyl 2-[[1-(5-fluoropentyl) indole-3-carbonyl] amino]-3,3-dimethyl-butanoate (5F-MDMB-PICA).", Forensic science international, 273 (2017), pp. 45-52.
4. **Mogler, Lukas, et al.** "Detection of the recently emerged synthetic cannabinoid 5F-MDMB-PICA in 'legal high' products and human urine samples." Drug testing and analysis 10.1 (2018): 196-205.
5. **Kleis, J., et al.** "The synthetic cannabinoid 5F-MDMB-PICA: A case series." Forensic Science International 314 (2020): 110410.
6. **Tetty, Justice NA, et al.** "United Nations Office on Drugs and Crime: recommended methods for the identification and analysis of synthetic cannabinoid receptor agonists in seized materials." Forensic science international: Synergy 3 (2021).

## NHẬN XÉT GIÁ TRỊ THYROGLOBULIN TRONG MÁU Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TUYẾN GIÁP THỂ BIỆT HÓA ĐƯỢC PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Vũ Anh Hải\*, Trần Xuân Bộ\*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nồng độ Thyroglobulin huyết thanh được sử dụng để theo dõi sự tái phát hoặc tiến triển của ung thư tuyến giáp biệt hóa. Vai trò của việc định lượng thyroglobulin trước phẫu thuật còn chưa rõ ràng. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm góp phần đánh giá nồng độ thyroglobulin trước phẫu thuật và mối liên quan với một số yếu tố ở người bệnh ung thư tuyến giáp thể biệt hóa. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang; Dữ liệu được thu thập bao gồm nhân khẩu học, thyroglobulin trước phẫu thuật, kích thước u, tình trạng di căn hạch cổ và giai đoạn bệnh. **Kết quả:** Nồng độ thyroglobulin trung bình là  $49,02 \pm 78,71$  ng/ml. Có 33,3% bệnh nhân có thyroglobulin huyết thanh cao hơn giá trị bình thường. Mức tăng thyroglobulin huyết thanh trước phẫu thuật liên quan có ý nghĩa thống kê đến kích thước nhân tuyến giáp, giai đoạn T với  $p < 0,01$ ; không có liên quan đến tình trạng di căn hạch vùng cổ và bệnh viêm tuyến giáp kết hợp. **Kết luận:** Nồng độ thyroglobulin huyết thanh trước phẫu thuật có mối tương quan với kích thước và giai đoạn u nguyên phát.

**Từ khóa:** Ung thư tuyến giáp, thyroglobulin.

#### SUMMARY

##### COMMENT ON SERUM LEVEL OF

\**Bệnh viện 103, Học viện Quân Y*  
 Chịu trách nhiệm chính: Vũ Anh Hải  
 Email: vuanhai.ncs@gmail.com  
 Ngày nhận bài: 16/5/2021  
 Ngày phản biện khoa học: 25/6/2021  
 Ngày duyệt bài: 12/7/2021

#### THYROGLOBULIN IN PATIENTS WITH DIFFERENTIATED THYROID CANCER UNDERWENT THYROIDECTOMY AT MILITARY HOSPITAL 103

**Purpose:** Serum level of thyroglobulin (TG) was used to monitor for recurrence or progression of differentiated thyroid cancer. The role of preoperative TG measurement is more ambiguous. We aimed this study to evaluate preoperative TG level and relative with other factors in differentiated thyroid cancer. **Methods:** A prospective, cross-sectional review; Data collected included demographics, preoperative TG, thyroid tumor size, cervical lymph node metastasis, and cancer stage. **Results:** The mean serum thyroglobulin concentration was  $49,02 \pm 78,71$  ng/ml. There were 33,3% of patients who had increasing serum thyroglobulin concentration. Increasing in preoperative serum thyroglobulin was statistically significant to thyroid tumor size, stage T with  $p < 0.01$ , had not been associated with cervical lymph node metastasis and combined thyroiditis. **Conclusion:** Preoperative TG level correlated significantly with the size of the primary tumor and T stage.

**Key words:** Thyroid cancer, thyroglobulin.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tuyến giáp (UTBMTG) là bệnh ác tính thường gặp, chiếm 90% các trường hợp ung thư tuyến nội tiết và khoảng 1% các loại ung thư [1], [2]. Tần suất mắc bệnh hàng năm từ 0,5 - 10/100000 dân [3]. Tại Việt Nam, theo số liệu Globocan, số ca mắc mới trong năm

2020 là 5471, chiếm tỉ lệ 3% và đứng thứ 10 trong tổng số các ca mắc ung thư, số ca tử vong là 642 ca, chiếm tỉ lệ 0,52% và đứng thứ 22 trong số các ca tử vong vì ung thư [4].

Thyroglobulin (Tg) là một glycoprotein được tổng hợp từ tế bào nang giáp, là một marker đặc hiệu cho ung thư tuyến giáp thể nhú và thể nang [2]. Xét nghiệm Tg huyết thanh có giá trị theo dõi phát hiện tái phát và di căn sau điều trị ung thư tuyến giáp biệt hóa [2], [5]. Nồng độ Tg tăng cao ở bệnh nhân UTBMTG có di căn hạch cổ và di căn xa (xương, phổi...). Vai trò của xét nghiệm thyroglobulin huyết thanh trong chẩn đoán, tiên lượng trước mổ còn chưa rõ ràng nhưng vẫn được sử dụng ở một số trung tâm [5], [6].

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Nhận xét nồng độ Thyroglobulin trong máu ngoại vi trước điều trị phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng.** 78 bệnh nhân UTBMTG nguyên phát, thể biệt hóa (chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học) được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp, vét hạch cổ tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 06/2018 đến tháng 11/2020.

**2.2. Phương pháp.** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang.

### 2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Đặc điểm bệnh nhân: tuổi, giới, kích thước u nguyên phát và phân nhóm TIRADS trên siêu âm, giai đoạn giải phẫu bệnh của u (T), mô bệnh học và di căn hạch cổ.

- Nồng độ Thyroglobulin huyết thanh: Xét nghiệm Tg huyết thanh tiến hành trước phẫu thuật tại Khoa Sinh hóa - Bệnh viện Quân y 103. Sử dụng kỹ thuật IRMA (Imuno Radio - Metric - Assay). Giá trị Tg bình thường từ 0 đến 40 ng/ml

**2.4. Xử lý số liệu.** Số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án thống nhất, xử lý các thuật toán bằng phần mềm SPSS 22.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm bệnh nhân

**Bảng 1.** Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu

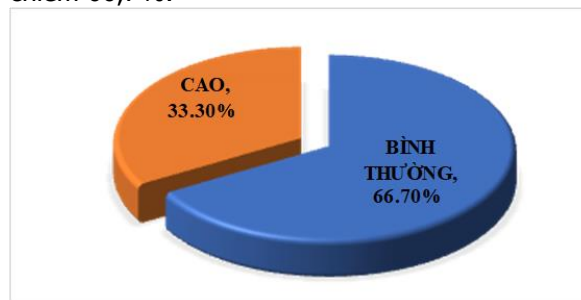
		n	Tỷ lệ %
<b>Tuổi (X ± SD)</b>		47,6 ± 12,3 (17-77)	
<b>Giới</b>	Nữ	59	75,6
	Nam	19	24,4
<b>Kích thước u (mm)</b>		15,0 ± 9,2	
<b>Phân nhóm TIRADS</b>	II	1	1,3
	III	26	33,3
	IV	42	53,8

<b>Giai đoạn T</b>	V	9	11,5
	T0	1	1,3
	T1	39	50,0
	T2	3	3,8
	T3	21	26,9
<b>Giai đoạn TNM</b>	I	65	83,3
	II	10	12,9
	III	3	3,8
<b>Di căn hạch cổ</b>	Có	38	48,7
	Không	40	51,3
<b>Mô bệnh học</b>	UTBMTG thể nhú	50	64,1
	Biến thể của UTBMTG thể nhú	14	17,9
	UTBMTG thể nhú/ Viêm tuyến giáp Hashimoto	14	17,9

Tỉ lệ nữ:nam là 3:1. Phân nhóm TIRADS IV trên siêu âm chiếm 53,8%. Giai đoạn T1 tỷ lệ 50,0%. Giai đoạn I chiếm chủ yếu 83,3%.

### 3.2. Kết quả xét nghiệm nồng độ Thyroglobulin huyết thanh

Giá trị Tg huyết thanh trung bình là 49,02 ± 78,71 ng/ml (0,15 - 476,0). Bệnh nhân có nồng độ Tg huyết thanh trong giới hạn bình thường chiếm 66,7%.



**Biểu đồ 1.** Kết quả xét nghiệm Thyroglobulin huyết thanh

**Bảng 2.** Liên quan tình trạng tăng nồng độ Thyroglobulin huyết thanh và một số yếu tố

<b>Nồng độ Thyroglobulin</b>		<b>Bình thường (n = 52)</b>	<b>Caο (n = 26)</b>	<b>P</b>
<b>Kích thước u (mm)</b>		12,4 ± 7,3	20,3 ± 10,5	<b>0,000</b>
Phân nhóm TIRADS	II	0	1	0,413
	III	16	10	
	IV	30	12	
	V	6	3	
Giai đoạn T	T0	1	0	<b>0,009</b>
	T1	33	6	
	T2	1	2	
	T3	9	12	
	T4	8	6	

Di căn hạch cổ	Có	24	14	0,522
	Không	28	12	
Bệnh viêm tuyến giáp kèm theo	Có	12	2	0,102
	Không	40	24	

Nhóm bệnh nhân có nồng độ Tg huyết thanh

**Bảng 3.** Liên quan giá trị nồng độ Thyroglobulin huyết thanh và một số yếu tố

	Nồng độ Thyroglobulin (ng/ml)		P	
Kích thước u	< 10mm		29,3 ± 62,9	0,089
	≥ 10mm		60,7 ± 85,2	
Phân nhóm TIRADS	II	(n = 1)	341,8	0,111
	III	(n = 26)	43,0 ± 62,6	
	IV	(n = 42)	50,6 ± 83,3	
	V	(n = 9)	26,5 ± 19,5	
Giai đoạn T	T <sub>0-1</sub>	(n = 40)	26,7 ± 32,8	<b>0,009</b>
	T <sub>2-4</sub>	(n = 38)	72,5 ± 103,2	
Di căn hạch cổ	Có	(n = 38)	59,5 ± 94,5	0,252
	Không	(n = 40)	39,0 ± 59,4	
Bệnh viêm tuyến giáp kèm theo	Có	(n = 14)	18,9 ± 38,2	0,116
	Không	(n = 63)	55,7 ± 84,4	

Nồng độ Tg huyết thanh ở nhóm u nguyên phát giai đoạn T2 đến T4 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm u nguyên phát giai đoạn T0 đến T, với  $p < 0,01$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Thyroglobulin là một glycoprotein được tổng hợp từ tế bào nang giáp, có giá trị theo dõi tái phát và di căn sau điều trị [2]. Giá trị của thyroglobulin trước phẫu thuật trong chẩn đoán bệnh lý ác tính tuyến giáp và mức độ di căn còn chưa rõ ràng [5], [6].

Chúng tôi đã đánh giá trên 78 bệnh nhân ung thư tuyến giáp biệt hóa. Tất cả bệnh nhân được định lượng nồng độ thyroglobulin trước phẫu thuật, phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp và nạo vét hạch vùng cổ. Giá trị thyroglobulin huyết thanh trung bình là  $49,02 \pm 78,71$  ng/ml (0,15 - 476,0), trong đó 33,3% bệnh nhân có nồng độ thyroglobulin huyết thanh lớn hơn giới hạn bình thường. Bệnh nhân ung thư tuyến giáp thường có sự gia tăng thyroglobulin trong máu, và việc đánh giá thyroglobulin huyết thanh để sàng lọc và góp phần chẩn đoán ung thư tuyến giáp với độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 70% và 80%, đặc biệt trong ung thư tuyến giáp thể nang [2].

Để tìm các yếu tố tương quan với nồng độ thyroglobulin huyết thanh trước phẫu thuật, chúng tôi phân nhóm bệnh nhân theo các mức độ thyroglobulin. Chúng tôi phân tích mối quan hệ giữa nồng độ thyroglobulin trước phẫu thuật và kích thước khối u nguyên phát và giai đoạn u nguyên phát theo hệ thống phân loại TNM (AJCC-2017) [7]. Chúng tôi nhận thấy rằng, với sự tăng thyroglobulin trước phẫu thuật, kích thước trung bình của u nguyên phát tăng có ý

nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ người bệnh giữa hai nhóm khi có di căn hạch vùng cổ và viêm tuyến giáp kèm theo ( $p > 0,05$ ).

nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ) và giai đoạn u nguyên phát ( $p < 0,01$ ). Tran Thị Doan và cs (2019) nghiên cứu 168 bệnh nhân ung thư tuyến giáp biệt hóa đánh giá thyroglobulin trước phẫu thuật và kết quả giai đoạn u nguyên phát nhận thấy bệnh nhân có u nguyên phát giai đoạn T2-4 có giá trị thyroglobulin cao hơn nhóm bệnh nhân T1 với  $p < 0,01$  [2]. Mức tăng thyroglobulin trước phẫu thuật có ý nghĩa thống kê giữa gánh nặng khối u và nồng độ thyroglobulin trước phẫu thuật [5], [8].

Khi so sánh thyroglobulin trước phẫu thuật với sự di căn hạch bạch huyết vùng cổ, chúng tôi nhận thấy sự tăng thyroglobulin trước phẫu thuật và so sánh giữa hai nhóm bệnh nhân có di căn hạch ( $59,5 \pm 94,5$  ng/ml) và nhóm bệnh nhân không có di căn hạch ( $39,0 \pm 59,4$  ng/ml) không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

Chúng tôi nhận thấy nồng độ thyroglobulin huyết thanh ở nhóm bệnh nhân mắc đồng thời ung thư tuyến giáp biệt hóa và viêm tuyến giáp có nồng độ thyroglobulin thấp hơn nhóm bệnh nhân ung thư tuyến giáp đơn thuần ( $18,9 \pm 38,2$  so với  $55,7 \pm 84,4$  ng/ml), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Một số nghiên cứu chỉ ra mối liên quan giữa thyroglobulin tăng cao ở bệnh nhân có nhân tuyến giáp làm tăng nguy cơ mắc các bệnh viêm tuyến giáp tự miễn do mức thyroglobulin cao có thể làm giảm chức năng của tế bào T điều hòa [9]. Đồng thời viêm tuyến giáp mạn tính là yếu tố nguy cơ ung thư tuyến giáp [2].

**V. KẾT LUẬN**

Nghiên cứu nồng độ thyroglobulin huyết thanh trước phẫu thuật trên 78 bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa, chúng tôi đưa ra một số kết luận:

- Nồng độ thyroglobulin trung bình là 49,02 ± 78,71 ng/ml; 33,3% bệnh nhân có thyroglobulin lớn hơn giá trị bình thường.

- Kích thước u nguyên phát, giai đoạn T có liên quan đến nồng độ thyroglobulin huyết thanh ( $p < 0,01$ ). Di căn hạch vùng cổ, viêm tuyến giáp không có sự liên quan đến nồng độ thyroglobulin huyết thanh ( $p > 0,05$ ).

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Galliano Gretchen E, Frishberg David P (2012), "Pathology and classification of thyroid tumors", Thyroid cancer, Springer, 1-33.
2. Doan Tran Thi, Quang Nguyen Vinh (2019), "Survey of serum thyroglobulin and anti-thyroglobulin concentration in differentiated thyroid carcinoma", Journal of Military Pharmaco-Medicine, 3, 126-131.

3. Lim Raymond ZM, Ooi Juin Y, Tan Jih H, et al. (2019), "Outcome of Cervical Lymph Nodes Dissection for Thyroid Cancer with Nodal Metastases: A Southeast Asian 3-Year Experience", International journal of surgical oncology, 2019.
4. Sung Hyuna, Ferlay Jacques, Siegel Rebecca L, et al. (2021), "Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries", J CA: A Cancer Journal for Clinicians.
5. Patell R., Mikhael A., Tabet M., et al. (2018), "Assessing the utility of preoperative serum thyroglobulin in differentiated thyroid cancer: a retrospective cohort study", Endocrine, 61(3), 506-510.
6. Hulikal N., Re A., Banoth M., et al. (2020), "Can preoperative serum thyroglobulin levels predict the risk of malignancy? Results from prospective analysis of biochemical predictors of malignancy in thyroid nodules", Acta Otorhinolaryngol Ital, 40(1), 33-37.
7. Amin Mahul B, Edge Stephen B (2017), AJCC cancer staging manual, springer.
8. Kim H., Park S. Y., Choe J. H., et al. (2020), "Preoperative Serum Thyroglobulin and Its Correlation with the Burden and Extent of Differentiated Thyroid Cancer", Cancers (Basel), 12(3).

## TÌM HIỂU MỐI LIÊN QUAN GIỮA BỆNH MẮT VỚI MỘT SỐ YẾU TỐ LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, NỒNG ĐỘ TRAB Ở BỆNH NHÂN BASEDOW

Phạm Thị Ngọc Anh\*, Hoàng Trung Vinh\*\*, Phạm Trọng Văn\*\*\*

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Tìm hiểu mối liên quan giữa bệnh mắt với một số yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng, nồng độ TRAB ở bệnh nhân Basedow. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 82 bệnh nhân bệnh mắt Basedow điều trị tại Bệnh viện Nội tiết trung ương. Phương pháp nghiên cứu mô tả. **Kết quả:** Nam giới có nguy cơ mắc bệnh mắt mức độ trung bình đến đe dọa thị lực cao hơn 3,72 lần nữ giới. Có mối liên quan giữa nồng độ TRAB và FT4 với tình trạng hoạt động của bệnh mắt Basedow với OR lần lượt là 1,13 và 1,03,  $p < 0,01$  và  $p < 0,05$ . Tăng nồng độ TRAB có liên quan đến lồi mắt trên chụp cắt lớp hốc mắt với OR 1,07, KTC 95% từ 1,02 – 1,13,  $p < 0,05$ . **Kết luận:** Nam giới có nguy cơ bệnh mắt nặng cao hơn nữ giới. Có mối liên quan giữa nồng độ TRAB với mức độ bệnh mắt Basedow.

**Từ khóa:** Bệnh mắt Basedow, bệnh Basedow.

\*Đại học Y Dược Thái Nguyên

\*\*Hoc viện Quân Y

\*\*\*Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thị Ngọc Anh

Email: phạmthingocanh@tnmc.edu.vn

Ngày nhận bài: 1/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 2/7/2021

Ngày duyệt bài: 23/7/2021

**SUMMARY**

### FINDING THE RELATIONSHIP BETWEEN OPHTHALMOPATHY DISEASE WITH SOME CLINICAL, SUBCLINICAL, AND TRAB CONCENTRATIONS IN GRAVES DISEASE

**Objectives:** To find out the relationship between ophthalmopathy with some clinical, subclinical features, TRAB concentration in Graves disease. **Subjects and methods:** It including 82 patients with Graves' ophthalmopathy. They were admitted at the National Hospital of Endocrinology. Research method was used a descriptive cross-sectional study. **Results:** Male were 3.72 times more likely to develop moderate to life-threatening ophthalmopathy disease than female. There was a relationship between TRAB and FT4 concentrations with the clinical activity of Graves' ophthalmopathy with OR 1.13 and 1.03, respectively,  $p < 0.01$  and  $p < 0.05$ . Increased TRAB concentration was associated with exophthalmos orbital computer tomography with OR 1.07, 95% CI from 1.02 to 1.13,  $p < 0.05$ . **Conclusion:** Men have a higher risk of severe ophthalmopathy disease than women. There was a relationship between TRAB concentration and Graves' ophthalmopathy.

**Key words:** Graves' ophthalmopathy, Graves' disease.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh mắt do Basedow là một bệnh lý viêm tự



miễn liên quan đến bệnh Basedow. Bệnh sinh của bệnh liên quan đến sự tăng nồng độ tự kháng thể kháng thụ thể TSH (TRAb) kích thích tuyến giáp tăng sinh nồng độ hormon và tăng thể tích tuyến giáp, viêm hốc mắt và lồi mắt. Hiện nay, chẩn đoán và điều trị bệnh mắt Basedow còn nhiều hạn chế. Cần đánh

giá kỹ lưỡng về mức độ hoạt động và mức độ nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh trước khi tiến hành điều trị.

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *Tìm hiểu mối liên quan giữa bệnh mắt với một số yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng, nồng độ TRAb ở bệnh nhân Basedow.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm 82 bệnh nhân bệnh mắt Basedow được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Nội tiết trung ương từ 11/2015 - 03/2021, khám mắt tại Bệnh Viện Mắt Trung ương.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt

ngang và so sánh

- Phương pháp nghiên cứu  
+ Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu: Thuận tiện  
+ Phương tiện nghiên cứu: Các phương tiện sẵn có tại viện Nội tiết Trung ương và viện Mắt Trung ương giúp cho việc thăm khám và chẩn đoán bệnh Basedow và các biểu hiện bệnh mắt basedow.

- Nội dung nghiên cứu  
+ Hỏi bệnh: tuổi, giới  
+ Khám mắt xác định bệnh mắt Basedow Theo tiêu chuẩn chẩn đoán Hội bệnh mắt Hoa Kỳ  
+ Phân mức độ bệnh mắt, bệnh mắt hoạt động theo điểm viêm CAS theo Hội bệnh mắt Basedow Châu Âu (European Group on Graves' orbitopathy - EUGOGO)

+ Cận lâm sàng: Định lượng nồng độ TSH, FT4, TRAb, chụp CT Scanner hốc mắt.

+ Đánh giá lồi mắt trên chụp CT hốc mắt theo Nugent, R. A. Trên chụp cắt lớp hốc mắt khoảng cách từ đáy nhãn cầu đến đường liên xương gò má (interzygomatic line).

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Mối liên quan giữa giới tính với mức độ nặng của bệnh mắt Basedow**

Giới	TB/Nặng/Đe dọa thị lực	Nhẹ	OR (KTC 95%)	P
	n(%)	n(%)		
Nữ	26 (37,7)	43 (62,3)	3,72	< 0,05
Nam	9 (69,2)	4 (30,8)	1,04 - 13,31	

**Nhận xét:** Nam giới có nguy cơ mắc bệnh mắt mức độ trung bình đến nặng và đe dọa thị lực cao hơn 3,72 lần nữ giới.

**Bảng 2. Mối liên quan giữa nồng độ hormon tuyến giáp với mức độ bệnh mắt**

Biến số	TB/Nặng/Đe dọa thị lực	Nhẹ	OR (KTC 95%)	p
	n(%)	n(%)		
FT4 Không tăng	18 (34,6)	34 (65,4)	2,47	> 0,05
FT4 Tăng	17 (56,7)	13 (43,3)	0,98 - 6,2	
TSH Bình thường	13 (33,3)	26 (66,7)	2,09	> 0,05
TSH Giảm	22 (51,2)	21 (48,8)	0,86 - 5,13	

**Nhận xét:** Không tìm thấy mối liên quan giữa tăng nồng độ FT4 và giảm nồng độ TSH với mức độ nặng của bệnh mắt Basedow.

**Bảng 3. Mối liên quan giữa nồng độ hormon tuyến giáp và nồng độ TRAb với giai đoạn hoạt động của bệnh mắt Basedow**

Chỉ số hormon và TRAb	OR	KTC 95%	p
FT4	1,03	1,01 - 1,05	< 0,05
TSH	0,79	0,53 - 1,19	> 0,05
TRAb	1,13	1,07 - 1,19	<0,01

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa nồng độ TRAb và FT4 với tình trạng hoạt động của bệnh mắt Basedow với OR lần lượt là 1,13 (1,07 - 1,19), p < 0,01 và 1,03 (1,01-1,05), p < 0,05).

**Bảng 4. Mối liên quan giữa nồng độ hormon và TRAb với lồi mắt trên chụp cắt**

### lớp vi tính hốc mắt

Nồng độ hormon và TRAb	OR	95%KTC	p
FT4	0,99	0,98 - 1,02	> 0,05
TSH	1,06	0,75 - 1,49	> 0,05
TRAb	1,07	1,02 - 1,13	< 0,05

**Nhận xét:** Tăng nồng độ TRAb có liên quan đến lồi mắt trên chụp cắt lớp hốc mắt với OR:1,07, KTC 95% từ 1,02 – 1,13, p < 0,05.

## IV. BÀN LUẬN

Giới tính liên quan tới mức độ nặng của bệnh mắt cũng được quan tâm với tỷ lệ mắc bệnh mắt mức độ trung bình đến nặng / đe dọa thị lực của

nam cao hơn nữ. Bệnh mắt có xu hướng nặng hơn trên bệnh nhân nam. Giới tính cũng ảnh hưởng đến mức độ nghiêm trọng của bệnh mắt, tỷ lệ nữ / nam giảm dần khi mức độ nghiêm trọng của bệnh mắt ngày càng tăng [1]. Năm 2017 Qian, Li và cộng sự nghiên cứu đặc điểm lâm sàng của bệnh mắt liên quan đến tuyến giáp từ trung bình đến nặng ở 354 trường hợp Trung Quốc. Mức độ nghiêm trọng của bệnh liên quan đáng kể đến nam giới, tuổi lớn hơn [2]. Nghiên cứu của chúng tôi thấy nam giới có nguy cơ mắc bệnh mắt mức độ trung bình đến nặng và đe dọa thị lực cao hơn 3,72 lần nữ giới. Như vậy bệnh mắt Basedow có xu hướng mắc nặng hơn trên bệnh nhân nam và nhiều tuổi hơn nữ. Lý do ảnh hưởng của gen chưa rõ ràng nhưng ảnh hưởng của hút thuốc lá chủ yếu ở nam giới có thể là một lý do [3].

TRAb gắn với thụ thể TSH - R trên tế bào tuyến giáp kích thích tăng cường sản xuất hormon giáp FT3, TF4 và ức chế tiết TSH, gây cường giáp, tăng thể tích tuyến giáp và đồng thời khi TRAb gắn trên thụ thể TSH - R trên nguyên bào sợi hốc mắt. Như vậy tăng nồng độ hormon giáp FT3, TF4 và ức chế tiết TSH có tương quan với bệnh mắt hay không. Trong nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối tương quan giữa tăng nồng độ TF4 và giảm nồng độ TSH liên quan đến lồi mắt. Năm 2008, Shueh Lin Lim và cộng sự nghiên cứu tỷ lệ hiện mắc, các yếu tố nguy cơ và đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân khoa liên quan đến tuyến giáp ở bệnh nhân Malaysia đa sắc tộc mắc bệnh Graves. Nghiên cứu cũng kiểm tra liên quan tiến triển của bệnh mắt với nồng độ hormon tuyến giáp và không thấy có mối liên quan [4].

Các tự kháng thể TRAb sinh ra liên kết với các thụ thể TSH - R trên các nguyên bào sợi hốc mắt, hoạt hóa chéo với thụ thể IGF - 11R, gây viêm và tăng sinh tế bào mỡ và hyaluronan ở hốc mắt. Viêm hốc mắt và lồi mắt, giải thích cho mối liên quan nồng độ kháng thể TRAb huyết thanh với bệnh mắt Basedow.

Hầu hết các nghiên cứu có sự thống nhất: mức TRAb tương quan với hoạt động và mức độ nghiêm trọng của bệnh mắt Basedow [5-7].

Trong một nghiên cứu hồi cứu trên 159 bệnh nhân với bệnh mắt Basedow của Anja K Eckstein và cộng sự, những người bị bệnh mắt nặng có mức TRAb cao hơn đáng kể khi chẩn đoán và theo dõi. Giá trị TRAb > 8,8 IU / L sau 5 - 8 tháng kể từ khi bắt đầu bệnh mắt có liên quan

đến tăng gấp 18 lần nguy cơ mắc bệnh mắt nghiêm trọng [8].

Chúng tôi cũng tìm thấy mối liên quan giữa tăng nồng độ TRAb với nguy cơ bệnh mắt từ trung bình nặng đến đe dọa thị lực và bệnh mắt hoạt động. Kết quả của chúng tôi cũng cho thấy có mối liên quan giữa tăng nồng độ TRAb với lồi mắt. Tương tự như Noh J.Y và cộng sự (2000) nghiên cứu thấy nồng độ TRAb tăng cao ở 100% các trường hợp có bệnh mắt (lồi mắt) [7]. Gerding M.N. và cộng sự (2000) cũng nhận thấy nồng độ TRAb có liên quan trực tiếp với các triệu chứng của lồi mắt [6].

## V. KẾT LUẬN

Nam giới có nguy cơ bệnh mắt nặng cao hơn nữ giới. Có mối liên quan giữa nồng độ TRAb với mức độ bệnh mắt Basedow .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Perros, P., Crombie, A. L., Matthews, J. N., và Kendall-Taylor, P. (1993)**, "Age and gender influence the severity of thyroid-associated ophthalmopathy: a study of 101 patients attending a combined thyroid-eye clinic", *Clin Endocrinol (Oxf)*. 38(4), pp. 367-72.
2. **Li, Q., Ye, H., Ding, Y., Chen, G., và cộng sự. (2017)**, "Clinical characteristics of moderate-to-severe thyroid associated ophthalmopathy in 354 Chinese cases", *PLoS One*. 12(5), p. e0176064.
3. **Wiersinga, W. M. và Bartalena, L. (2002)**, "Epidemiology and prevention of Graves' ophthalmopathy", *Thyroid*. 12(10), pp. 855-60.
4. **Lim, S. L., Lim, A. K., Mumtaz, M., Hussein, E., và cộng sự. (2008)**, "Prevalence, risk factors, and clinical features of thyroid-associated ophthalmopathy in multiethnic Malaysian patients with Graves' disease", *Thyroid*. 18(12), pp. 1297-301.
5. **Nicoli, F., Lanzolla, G., Mantuano, M., Ionni, I., và cộng sự. (2021)**, "Correlation between serum anti-TSH receptor autoantibodies (TRAbs) and the clinical feature of Graves' orbitopathy", *J Endocrinol Invest*. 44(3), pp. 581-585.
6. **Gerding, M. N., van der Meer, J. W., Broenink, M., Bakker, O., và cộng sự. (2000)**, "Association of thyrotrophin receptor antibodies with the clinical features of Graves' ophthalmopathy", *Clin Endocrinol (Oxf)*. 52(3), pp. 267-71.
7. **Noh, J. Y., Hamada, N., Inoue, Y., Abe, Y., và cộng sự. (2000)**, "Thyroid-stimulating antibody is related to Graves' ophthalmopathy, but thyrotropin-binding inhibitor immunoglobulin is related to hyperthyroidism in patients with Graves' disease", *Thyroid*. 10(9), pp. 809-13.
8. **Eckstein, A. K., Plicht, M., Lax, H., Neuhäuser, M., và cộng sự. (2006)**, "Thyrotropin receptor autoantibodies are independent risk factors for Graves' ophthalmopathy and help to predict severity and outcome of the disease", *J Clin Endocrinol Metab*. 91(9), pp. 3464-70.

# PHÂN TÍCH CHI PHÍ TRỰC TIẾP Y TẾ TRONG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ BỆNH VIÊM PHỔI DO VI KHUẨN CHO TRẺ EM CÓ BẢO HIỂM Y TẾ TẠI BỆNH VIỆN NHI LÂM ĐỒNG GIAI ĐOẠN 2019-2020

Nguyễn Trọng Duy Thức<sup>1</sup>, Lê Thọ<sup>1</sup>, Đồng Sỹ Quang<sup>1</sup>,  
Trần Thị Ngọc Vân<sup>2</sup>, Hoàng Thy Nhac Vũ<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn trên đối tượng trẻ em có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thông qua hồi cứu hồ sơ bệnh án điều trị nội trú viêm phổi do vi khuẩn của toàn bộ 2243 bệnh nhi có BHYT tại Bệnh viện trong giai đoạn từ 1/1/2019 đến 31/12/2020. **Kết quả:** Trong các loại chi phí trực tiếp y tế trong điều trị viêm phổi do vi khuẩn trên đối tượng trẻ em, chi phí ngày giường chiếm tỷ lệ cao nhất (64,1%); tiếp đến là chi phí thuốc (14,9%). Trong tổng chi phí dành cho thuốc, kháng sinh chiếm tỷ lệ cao nhất (69,6%). Nghiên cứu ghi nhận có sự khác biệt trong chi phí y tế trực tiếp theo nhóm tuổi, mức độ nặng của bệnh, biến chứng suy hô hấp ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Những thông tin về chi phí trong điều trị viêm phổi do vi khuẩn, một nhóm bệnh có tỷ trọng cao tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng, giúp Bệnh viện có những chính sách điều chỉnh ngân sách và viện phí phù hợp, góp phần nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh tại Bệnh viện.

**Từ khóa:** Viêm phổi do vi khuẩn, chi phí trực tiếp y tế, chi phí thuốc, bệnh nhi, Bệnh viện Nhi Lâm Đồng

## SUMMARY

### ANALYSIS OF DIRECT MEDICAL COST FOR PEDIATRICS WITH BACTERIAL PNEUMONIA AT LAM DONG CHILDREN'S HOSPITAL IN THE PERIOD OF 2019-2020

**Objectives:** This study was conducted to analyze the direct medical cost in treatment of inpatient pediatrics with bacterial pneumonia who had health insurance at Lam Dong Children's Hospital in the period of 2019-2020. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was carried out through reviewing retrospective treatment records of all 2243 inpatient pediatrics with bacterial pneumonia who had health insurance at the hospital from 1/1/2019 to 31/12/2020. **Results:** Among direct medical cost components, the bed days cost accounted for the highest proportion (64.1%), followed by drug costs (14.9%). Among the drug cost components,

antibiotics accounted for the highest proportion (69.6%). The study noted the difference in the total direct medical cost among age groups, disease severities, and respiratory failure complications ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** The information about the direct medical cost of bacterial pneumonia, a condition with the highest prevalent proportion at Lam Dong Children's Hospital, can help the Hospital to optimize policies and adjust budget, in order to contribute to the improvement of the quality of medical examination and treatment services at the Hospital.

**Keywords:** Bacterial pneumonia, direct medical costs, drug costs, pediatrics, Lam Dong children's hospital.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo thống kê của tổ chức y tế thế giới (WHO), viêm phổi là tình trạng bệnh lý gây tử vong hàng đầu ở trẻ em dưới 5 tuổi trên toàn thế giới<sup>[1]</sup>. Trẻ em mắc viêm phổi do nhiều nguyên nhân, trong đó nhiễm vi khuẩn là một trong những nguyên nhân chính<sup>[2]</sup>. Tại Việt Nam hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tầm quan trọng của BHYT trong việc hỗ trợ chi phí khám chữa bệnh cho trẻ em mắc viêm phổi do vi khuẩn. Bệnh viêm phổi do vi khuẩn là bệnh phổ biến tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng, với chi phí khám và chữa bệnh chiếm đến 42% tổng chi phí trực tiếp y tế tại Bệnh viện<sup>[3]</sup>. Những thông tin liên quan đến chi phí điều trị bệnh có vai trò quan trọng trong hoạt động quản lý, tạo căn cứ giúp Bệnh viện có những chính sách phân bổ ngân sách một cách hợp lý, góp phần tối ưu hoạt động và chất lượng dịch vụ của Bệnh viện Nhi Lâm Đồng. Nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích chi phí trực tiếp y tế trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn trên đối tượng bệnh nhi có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện thông qua hồi cứu hồ sơ bệnh án của bệnh nhi điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng.

**2.2 Mẫu nghiên cứu:** Mẫu nghiên cứu bao gồm toàn bộ 2.243 bệnh nhi được chẩn đoán mắc viêm phổi do vi khuẩn, hoàn thành hết một lượt điều trị trong giai đoạn từ 1/1/2019 đến

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Lâm Đồng,

<sup>2</sup>Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thy Nhac Vũ

Email: hoangthyhacvu@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 15/5/2021

Ngày phản biện khoa học: 11/6/2021

Ngày duyệt bài: 12/7/2021

31/12/2020 tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng, và có tham gia BHYT. Những trường hợp không được đưa vào mẫu nghiên cứu là những bệnh nhi không bắt đầu điều trị tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng, nhận điều trị nhưng bị ngắt quãng, hồ sơ bệnh án không đủ thông tin, mắc bệnh kèm theo, hoặc tử vong trong quá trình điều trị.

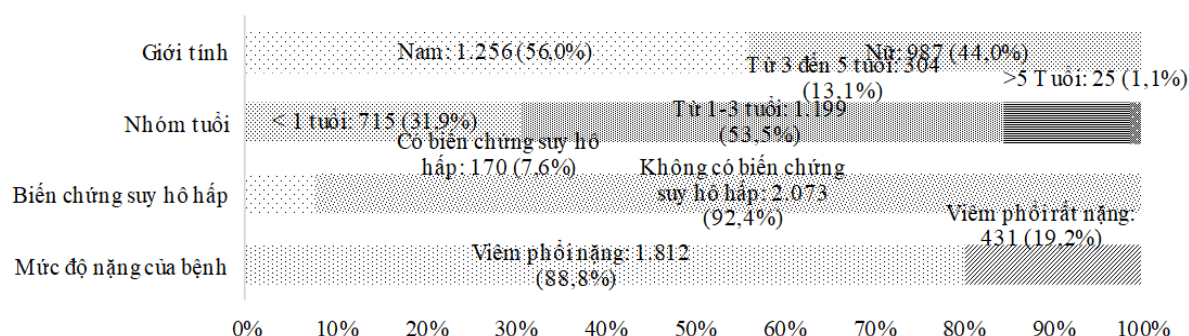
**2.3 Tổng hợp và thu thập dữ liệu:** Từ hồ sơ bệnh án, nghiên cứu đã thu thập các thông tin về đặc điểm giới tính, tuổi, mức độ nặng của bệnh, biến chứng suy hô hấp, và các loại chi phí bao gồm khám bệnh, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh-thăm dò chức năng, thuốc, phẫu thuật-thủ thuật, vật tư y tế, và ngày giường. Mẫu nghiên cứu được chia thành hai nhóm mức độ nặng của bệnh, dựa theo phác đồ điều trị viêm phổi của Tổ chức Y tế thế giới và phác đồ điều trị tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng.

**2.4 Xử lý thống kê:** Đặc điểm của bệnh nhi được mô tả bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm, các thành phần chi phí trực tiếp y tế được mô tả

thông qua tỷ lệ phần trăm, giá trị nhỏ nhất, giá trị lớn nhất, và giá trị trung vị. Cơ cấu chi phí theo nhóm thuốc điều trị, nhóm thuốc kháng sinh, phẫu thuật-thủ thuật, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh-thăm dò chức năng được mô tả thông qua tỷ lệ phần trăm. Giá trị chi phí trực tiếp y tế được so sánh theo giới tính, nhóm tuổi, biến chứng suy hô hấp, và mức độ nặng của bệnh thông qua kiểm định Mann-Whitney hoặc Kruskal-Wallis, với  $p < 0,05$  ứng với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 25.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Đặc điểm của mẫu nghiên cứu.** Trong 2.243 bệnh nhi có BHYT, điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020; nam chiếm 56,0%; nhóm tuổi từ 1 đến 3 tuổi chiếm 53,5%; số lượng bệnh nhi có biến chứng suy hô hấp chiếm tỷ lệ 7,6%; và viêm phổi nặng chiếm 88,8%. (Hình 1).



**Hình 1.** Mô tả đặc điểm của 2.243 bệnh nhi có BHYT, điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn cho trẻ em có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020.

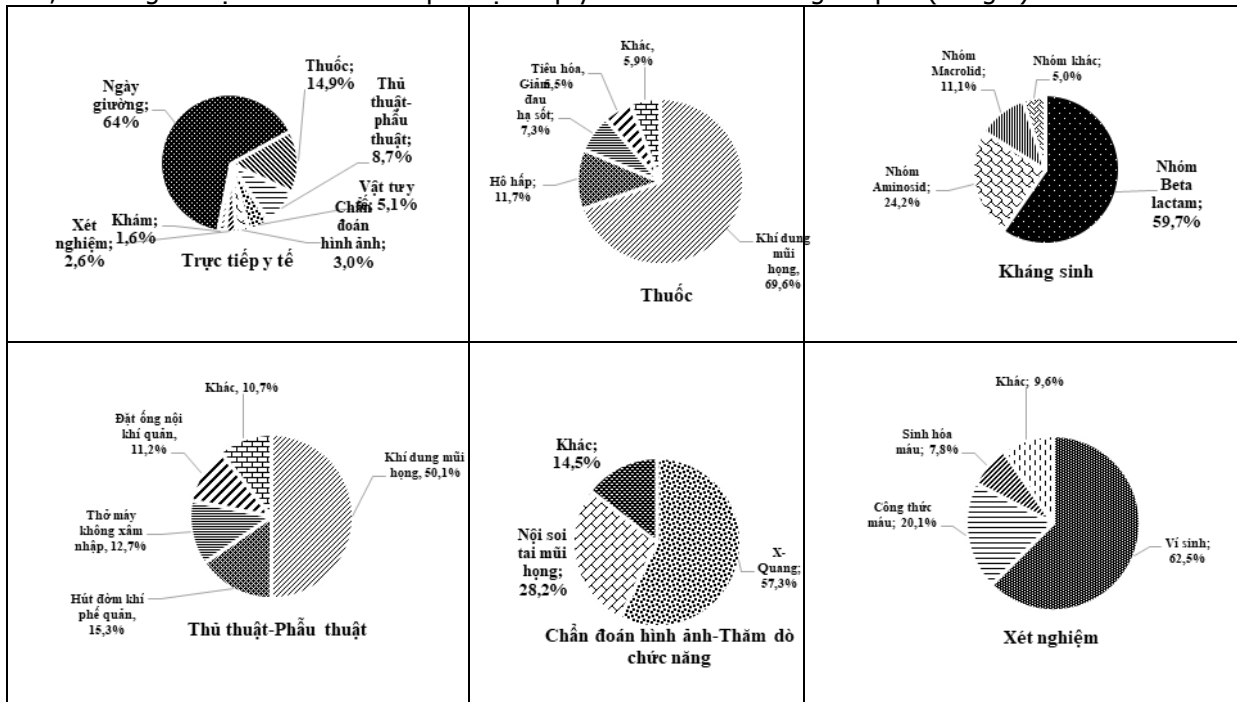
**3.2. Cơ cấu chi phí trực tiếp y tế**

**Bảng 1.** Mô tả chi phí trực tiếp y tế trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn cho bệnh nhi có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020 theo mức độ nặng của bệnh (đơn vị: đồng)

Loại chi phí	Tổng chi phí Trung vị (min-max)		
	Viêm phổi nặng (N=1.812)	Viêm phổi rất nặng (N=431)	Mẫu nghiên cứu (N=2.243)
Trực tiếp y tế	3.332.973.332 1.775.585(952.711-2.948.201)	1.367.146.147 3.033.352(2.255.693-4.657.360)	4.700.119.479 1.907.600(952.711-4.657.360)
Ngày giường	2.160.723.250 1.122.600(712.000-2.308.000)	846.251.850 1.871.000(1.122.600-3.466.550)	3.006.975.100 1.246.000(712.000-3.466.550)
Thuốc	502.011.540 243.308(46.046-915.305)	198.215.469 418.861(81.083-1.946.813)	700.227.009 264.682(46.046-1.946.813)
Thủ thuật Phẫu thuật	248.914.500 0(0-588.000)	159.797.300 294.000(10.800-938.400)	408.711.800 142.800(0-938.400)
Vật tư y tế	173.586.142 90.380(27.830-384.982)	68.271.828 142.690(81.700-495.724)	241.857.970 96.970(27.830-495.724)

Chẩn đoán hình ảnh, Thăm dò chức năng	101.918.500 65.400(0-419.100)	40.987.100 65.400(64.200-375.200)	142.905.600 65.400(0-419.100)
Xét nghiệm	83.305.400 40.400(0-418.200)	38.753.100 52.300(40.000-841.900)	122.058.500 40.400(0-841.900)
Khám bệnh	62.514.000 34.500(34.500-34.500)	14.869.500 34500(34500-34500)	77.383.500 34.500(34.500-34.500)

Chi phí trực tiếp y tế cao nhất cho một trường hợp viêm phổi nặng là 2.948.201 đồng và một trường hợp viêm phổi rất nặng là 4.657.360 đồng. Số trường hợp mắc viêm phổi rất nặng chiếm 19,2% tổng số bệnh nhi và có chi phí trực tiếp y tế chiếm 29% tổng chi phí. (Bảng 1).



**Hình 2.** Chi phí trực tiếp y tế trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn cho trẻ em có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020 (đồng)

**Bảng 2.** So sánh chi phí trực tiếp y tế theo đặc điểm của mẫu nghiên cứu (đồng)

Đặc điểm	Tổng chi phí	Trung vị (Min-max)	p	
Giới tính	Nam	2.653.684.922	1.941.115 (952.711-4.657.360)	0,073
	Nữ	2.046.434.557	1.851.230 (1.111.306-4.621.184)	
Nhóm tuổi	< 1 tuổi	1.476.243.208	1.831.590 (952.711-4.657.360)	<0,001
	Từ 1-3 tuổi	2.519.996.789	1.938.899 (1.147.394-4.621.184)	
	Từ 3-5 tuổi	643.547.525	1.973.065 (1.151.942-4.396.850)	
	> 5 tuổi	60.331.957	2.113.807 (1.373.269-4.333.112)	
Biểu chứng suy hô hấp	Có	633.955.520	1.775.585 (3.237.156-4.657.360)	<0,001
	Không	4.066.163.959	3.033.352 (952.711-3.235.960)	
Mức độ nặng của bệnh	Viêm phổi nặng	3.332.973.332	1.775.585 (952.711-2.948.201)	<0,001
	Viêm phổi rất nặng	1.367.146.147	3.033.352 (2.255.693-4.657.360)	

Thành phần chi phí y tế trực tiếp trong điều trị nội trú viêm phổi do vi khuẩn trong mẫu nghiên cứu, kết quả ghi nhận chi phí ngày giường và thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất lần lượt là (64%; 14,9%); thấp nhất là chi phí khám bệnh (1,7%). Trong chi phí thuốc, kháng sinh chiếm tỷ

lệ cao nhất (69,6%), trong đó nhóm kháng sinh Beta-lactam chiếm tỷ lệ (72,3%).

Đối với chi phí xét nghiệm, Xét nghiệm vi sinh và Công thức máu tỷ lệ cao nhất lần lượt là (62,5%; 20,1%). X-Quang và nội soi tai-mũi-họng là hai loại chi phí chiếm tỷ lệ cao nhất

trong chi phí chẩn đoán hình ảnh-thăm dò chức năng lần lượt là 57,3% và 28,2%. (Hình 2).

Khi so sánh chi phí trực tiếp y tế giữa các nhóm tuổi, mức độ nặng của bệnh, biến chứng suy hô hấp cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . (Bảng 2).

Trong số tất cả thành phần chi phí y tế trực tiếp của mẫu nghiên cứu, kết quả ghi nhận chi phí ngày giường và chi phí thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất (lần lượt là 64,1% và 14,9%), chi phí khám bệnh chiếm tỷ lệ thấp nhất (1,7%).

Xem xét từng loại chi phí, kết quả ghi nhận đối với chi phí thuốc, kháng sinh chiếm tỷ lệ cao nhất trong tổng chi phí thuốc (69,6%), trong đó nhóm kháng sinh Beta-lactam chiếm tỷ lệ cao nhất trong tổng chi phí kháng sinh (59,7%). Đối với chi phí xét nghiệm, xét nghiệm vi sinh và công thức máu chiếm tỷ lệ cao nhất (lần lượt là 62,5% và 20,1%). Đối với chi phí chẩn đoán hình ảnh-thăm dò chức năng, X-Quang và nội soi tai-mũi-họng là hai loại chi phí chiếm tỷ lệ cao nhất (lần lượt là 57,3% và 28,2%).

Kết quả so sánh chi phí trực tiếp y tế giữa các nhóm tuổi, mức độ nặng của bệnh, biến chứng suy hô hấp cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . (Hình 2)

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu đã cung cấp được các thông tin về đặc điểm điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn của 2.243 bệnh nhi có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020. Đa số bệnh nhi là nam, từ 1 tuổi trở lên, mắc viêm phổi nặng, và không có biến chứng suy hô hấp. Tại Bệnh viện, tổng chi phí trực tiếp y tế để điều trị nội trú viêm phổi do vi khuẩn cho 2.243 bệnh nhi trong giai đoạn 2019-2020 là hơn 4,7 tỉ đồng, trong đó chi phí ngày giường và chi phí thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất. Kết quả này tương đồng với một nghiên cứu thực hiện tại Bệnh viện Bạch Mai ở trên cùng nhóm đối tượng<sup>[4]</sup>. Nghiên cứu ghi nhận đã có nhiều trường hợp bệnh nhi phải nằm điều trị tại các phòng hồi sức cấp cứu và hồi sức tích cực, dẫn đến chi phí ngày giường chiếm tỷ lệ cao trong tổng cơ cấu chi phí điều trị trực tiếp y tế tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng.

Kháng sinh là loại thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất trong cơ cấu chi phí thuốc tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020, tương đồng với kết quả thu được từ nghiên cứu tại bệnh viện Bạch Mai<sup>[4]</sup>. Kết quả này có thể được giải thích thông qua vai trò chủ đạo của kháng sinh trong tất cả các phác đồ điều trị viêm phổi do vi khuẩn cho trẻ em hiện nay. Tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng,

việc điều trị viêm phổi ở trẻ em được thực hiện theo hướng dẫn điều trị của WHO<sup>[1]</sup>, cụ thể là sử dụng nhóm kháng sinh Beta-lactam ở cả hai mức độ nặng của viêm phổi, dẫn đến chi phí của nhóm kháng sinh Beta-lactam đã chiếm tỷ lệ cao nhất trong tổng cơ cấu chi phí thuốc kháng sinh. Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa trong việc giúp Bệnh viện có những điều chỉnh phù hợp về quản lý sử dụng thuốc có tỷ lệ chi phí cao, đề ra những biện pháp tránh lạm dụng kháng sinh, giám sát sử dụng kháng sinh, được tiến hành bởi các dược sỹ hoặc các chuyên gia kiểm soát nhiễm khuẩn, từ đó giúp làm giảm chi phí thuốc và hiện tượng đề kháng kháng sinh ở trẻ em đã được ghi nhận tại Việt Nam<sup>[6]</sup>.

Với đặc thù là những chỉ định thường quy để chẩn đoán viêm phổi do vi khuẩn, chi phí chụp X-Quang chiếm tỷ lệ cao nhất trong tổng cơ cấu chi phí chẩn đoán hình ảnh và thăm dò chức năng. Đặc điểm này cũng được ghi nhận trong một nghiên cứu tại Mỹ, trong đó chụp X-Quang được chỉ định ở 81,6% bệnh nhi viêm phổi và 80% trong số đó mắc viêm phổi do vi khuẩn<sup>[7]</sup>. Ngoài ra, xét nghiệm vi sinh, cụ thể là xét nghiệm nuôi cấy định danh vi khuẩn và xét nghiệm vi khuẩn kháng thuốc định tính, là những loại xét nghiệm thiết yếu để phục vụ trong điều trị chuyên sâu, dẫn đến kết quả là chi phí xét nghiệm vi sinh của mẫu nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất trong tổng cơ cấu chi phí dành cho xét nghiệm tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng.

Nghiên cứu ghi nhận chi phí điều trị trực tiếp y tế ở nhóm bệnh nhi có biến chứng suy hô hấp cao hơn ở nhóm bệnh nhi không có biến chứng suy hô hấp ( $p < 0,05$ ), chi phí điều trị trực tiếp y tế ở nhóm bệnh nhi viêm phổi rất nặng cao hơn ở nhóm bệnh nhi viêm phổi nặng ( $p < 0,05$ ). Một trong những nguyên nhân khiến chi phí tăng lên có thể là do phải sử dụng máy thở, cần sử dụng kỹ thuật đặt nội khí quản, và các khác biệt về chi phí thuốc, chi phí vật tư và chi phí ngày giường. Nghiên cứu cũng ghi nhận sự khác biệt về điều trị trực tiếp y tế giữa các nhóm tuổi ( $p < 0,05$ ), có thể là do có sự khác biệt về liều lượng sử dụng thuốc cho từng độ tuổi làm thay đổi chi phí thuốc và chi phí ngày giường có đơn giá khác nhau tùy thuộc vào tình trạng bệnh và độ tuổi. Kết quả nghiên cứu có ý nghĩa trong việc giúp lãnh đạo bệnh viện đề ra các giải pháp nhằm giảm chi phí y tế trực tiếp y tế cho người bệnh và phân bổ nguồn lực y tế hợp lý.

#### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã phân tích chi phí trực tiếp y tế

trong điều trị nội trú bệnh viêm phổi do vi khuẩn cho trẻ em có BHYT tại Bệnh viện Nhi Lâm Đồng giai đoạn 2019-2020. Đây là những thông tin cần thiết để hoạch định chính sách, giúp bệnh viện có sự chuẩn bị về nguồn lực để nâng cao chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh và tập trung nguồn lực vào các vấn đề ưu tiên. Các nghiên cứu tiếp theo có thể mở rộng phạm vi tính toán chi phí trong điều trị ngoại trú.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **WHO (2018)**, Revised WHO classification and treatment of childhood pneumonia at health facilities, pp. 2-4.
2. **Jain S, Seema Jain, Derek J. Williams (2015)**. Community-acquired pneumonia requiring hospitalization among U.S. children. *N. Engl. J. Med.* 372, pp. 835-845.
3. **Bệnh viện Nhi Lâm Đồng (2020)**, Báo cáo tổng

kết hoạt động bệnh viện giai đoạn 2019-2020.

4. **Bui Thi Xuan, Pham Van Dem, Hoang Van Hung (2019)**. Analysis of cots for children treatment pneumonia in Bach Mai Ha Noi hospital from 10/2018 to 3/2019. *VNU Journal of Science: Medical and Pharmaceutical Sciences*, vol 35, n.2, pp. 96-104.
5. **Alexander KC Leung, Alex HC Wong, Kam L Hon (2018)**. Community-Acquired Pneumonia in Children. *Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery*, Volume 12, Number 2, pp. 136-144.
6. **Nguyen TK Phuong, Tran T Hoang, Pham H Van, Lolyta Tu, Stephen M Graham, Ben J Marais (2017)**. Encouraging rational antibiotic use in childhood pneumonia - focus on the Western Pacific region. *PMC pneumonia*, pp. 7-9.
7. **Berce V, Tomazin M, Gorenjak M, Berce T, Lovrenčić B (2019)**. The Usefulness of Lung Ultrasound for the Aetiological Diagnosis of Community-Acquired Pneumonia in Children. *Sci Rep*, 9(1).

## NỒNG ĐỘ 25 (OH)D HUYẾT THANH Ở TRẺ EM VIÊM PHỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Sitthixay Phounsavath<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Diệu Thúy<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Vitamin D có vai trò quan trọng trong khả năng đề kháng của cơ thể. **Mục tiêu:** Khảo sát nồng độ 25 (OH)D huyết thanh ở trẻ em viêm phổi và mối liên quan giữa nồng độ 25 (OH)D và mức độ nặng của viêm phổi. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang trên 84 bệnh nhân viêm phổi từ tháng 8 năm 2020 đến tháng 7 năm 2021 tại Khoa điều trị tự nguyện - Bệnh viện Nhi Trung Ương. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân  $14,6 \pm 10,5$  tháng, viêm phổi nặng chiếm tỷ lệ 20,2%. Nồng độ 25(OH)D trung bình là  $91,8 \pm 41,7$  nmol/l (dao động từ 29,1 nmol/l - là 261,6 nmol/l). Nồng độ 25(OH)D < 50 nmol/l chiếm tỷ lệ 11,9%; từ 50 - 75 nmol/l chiếm tỷ lệ 23,8%; >75 nmol/l chiếm tỷ lệ 64,3%. Nồng độ 25(OH)D thấp có nguy cơ mắc viêm phổi nặng. Thời gian nằm viện kéo dài hơn ở trẻ có nồng độ 25(OH)D thấp. **Kết luận:** Trẻ viêm phổi có nồng độ 25(OH)D thấp có nguy cơ bị viêm phổi nặng hơn nhóm có nồng độ 25(OH)D bình thường.

**Từ khóa:** viêm phổi, viêm phổi nặng, nồng độ 25(OH)D.

### SUMMARY

#### CONCENTRATION OF SERUM 25 (OH)D IN CHILDREN WITH PNEUMONIA AT THE

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Diệu Thúy

Email: nguyendieuthuyhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

### NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Vitamin D plays an important role for health status.

**Objectives:** To assess the concentration of serum 25(OH)D in children with pneumonia and the relationship between the serum 25(OH)D concentration and the severity of pneumonia. **Methods:** A cross-sectional descriptive prospective study in 84 children with pneumonia from August 2020 to July 2021 at the Vietnam National Children's Hospital. **Results:** The average age of children was  $14.6 \pm 10.5$  months, with severe pneumonia accounting for 20.2%. The concentration of 25(OH)D was  $91.8 \pm 41.7$  nmol/l (ranged from 29.1 nmol/l to 261.6 nmol/l). The prevalence of children with 25(OH)D concentration < 50 nmol/l was 11.9%. Low concentrations of 25(OH)D related to a risk of severe pneumonia. Longer hospital stay in children with low 25(OH)D concentrations. **Conclusion:** Children with low 25(OH)D concentrations have a high risk of severe pneumonia and a longer hospitalised stay.

**Keywords:** pneumonia, severe pneumonia, 25(OH)D concentrations.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), viêm phổi là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở trẻ em. Có nhiều yếu tố làm tăng nguy cơ gây viêm phổi hoặc làm tăng mức độ nặng của viêm phổi, trong đó thiếu vitamin D là yếu tố được đề cập nhiều trong thời gian gần đây. Thiếu vitamin D ngoài việc gây ra bệnh còi xương còn liên quan đến tình trạng nhiễm trùng đường hô hấp tái đi tái lại [1]. Các công trình nghiên cứu đã chứng

minh rằng Vitamin D ngoài vai trò trong chuyển hóa Ca, còn có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc kích hoạt hệ thống miễn dịch bẩm sinh và mắc phải. Dạng hoạt động của Vitamin D là 1,25 (OH)<sub>2</sub> D kích thích hoạt động chống vi khuẩn của các tế bào đơn nhân và đại thực bào[2]. Các nghiên cứu đã chứng minh rằng vitamin D giúp tạo ra các peptide kháng khuẩn, tăng cường tiêu diệt các vi khuẩn Mycobacterium tuberculosis nội bào (thường gặp nhất trong lao phổi). Ở Việt Nam cho đến nay đã có một số nghiên cứu về vai trò của vitamin D trong các bệnh lý mạn tính như hen phế quản, viêm khớp mãn tính cũng như một số bệnh cấp tính như suy dinh dưỡng, tiêu chảy cấp. Tuy nhiên nghiên cứu mối liên quan giữa nồng độ Vitamin D và một số bệnh nhiễm khuẩn cấp tính còn chưa được đề cập nhiều. Viêm phổi là bệnh lý nhiễm khuẩn cấp thường gặp ở trẻ em, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu "Khảo sát nồng độ 25 (OH)D huyết thanh ở trẻ em viêm phổi và nhận xét mối liên quan giữa nồng độ 25 (OH)D và mức độ nặng của viêm phổi".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

**\*Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân từ 1 tháng đến 5 tuổi được chẩn đoán xác định viêm phổi. Trẻ được định lượng nồng độ 25(OH)D trong máu. Gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu

**\*Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân viêm phổi do lao, HIV... Bệnh nhân có kèm theo các bệnh lý mạn tính như tim bẩm sinh, phổi bẩm sinh, bệnh lý gan mật...

### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả cắt ngang. Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 8 năm 2020 đến tháng 7 năm 2021 tại Khoa điều trị tự nguyện B - Bệnh viện Nhi Trung Ương.

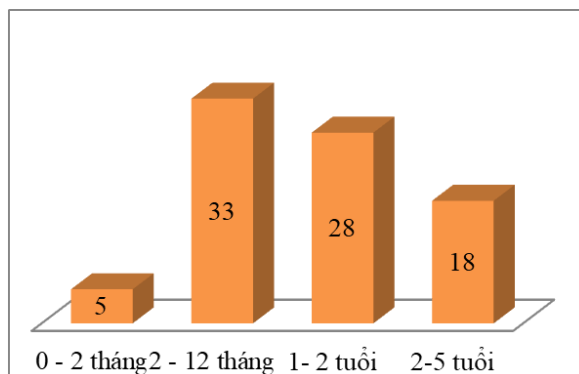
Trong thời gian nghiên cứu, có 84 bệnh nhân viêm phổi được làm xét nghiệm 25(OH)D đủ tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu.

**Phân tích và xử lý số liệu:** Số liệu được thu thập và xử lý với phần mềm SPSS 20.0, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, không can thiệp vào bệnh nhân. Các thông tin liên quan đến đối tượng nghiên cứu được giữ bí mật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 84 trẻ viêm phổi đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu, với 20,2% viêm phổi nặng. Nồng độ 25 (OH) D trung bình  $91,8 \pm 41,7$  nmol/l, thấp nhất là 29,1 nmol/l và cao nhất là 261,6 nmol/l.



**Biểu đồ 1. Phân bố theo nhóm tuổi**

**Nhận xét:** Nhóm trẻ viêm phổi hay gặp nhất và nhóm dưới 12 tháng, chiếm tỷ lệ 45,2%. Nhóm tuổi 2-5 tuổi chiếm tỷ lệ 21,4%.

**Bảng 1. Phân bố nồng độ 25(OH)D của đối tượng nghiên cứu**

Nồng độ 25(OH)D	n	%
< 50 (nmol/ l)	10	11,9
50 – 75 (nmol/ l)	20	23,8
> 75 (nmol/ l)	54	64,3
<b>Tổng</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Trẻ có nồng độ 25(OH)D thấp < 50nmol/ l có 10 trẻ chiếm tỷ lệ 11,9%. Nồng độ 25(OH)D 50 – 75 nmol/l có 20 trẻ chiếm tỷ lệ 23,8%. Nồng độ 25(OH)D > 75nmol/l có 54 trẻ chiếm tỷ lệ 64,3%.

**Bảng 2. Mối liên quan sử dụng Vitamin D3 và mức độ nặng viêm phổi**

Tình trạng	Sử dụng Vitamin D3	Không sử dụng Vitamin D
Viêm phổi	53	14
Viêm phổi nặng	10	7
p	< 0,05	

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa sử dụng Vitamin D và mức độ viêm phổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3. Mối liên quan giữa nồng độ 25(OH)D với mức độ nặng viêm phổi**

Nồng độ 25(OH)D	Viêm phổi	Viêm phổi nặng	p
< 50 nmol/l	2	8	< 0,05
50 – 75 nmol/l	11	9	
> 75 nmol/l	54	0	
<b>Tổng</b>	<b>67</b>	<b>17</b>	<b>84</b>

**Nhận xét:** Có mối liên quan giữa nồng độ 25(OH)D huyết thanh với mức độ nặng của viêm phổi. Nồng độ 25 (OH) D thấp thì nguy cơ viêm phổi nặng cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .



**Bảng 4. Mối liên quan nồng độ 25(OH)D với thời gian nằm viện**

Nồng độ 25(OH)D	Thời gian nằm viện trung bình (ngày) (Min - Max)
91,8 ± 41,7 nmol/l	8,3 ± 2,4 (5 -16)
< 75 nmol/l	11,2 ± 2,8 (7 - 16)
≥ 75 nmol/l	7,9 ± 2,0 (5 -14)
p	0,002

**Nhận xét:** Thời gian điều trị viêm phổi trung bình là 8,3 ± 2,4 ngày, ngắn nhất là 5 ngày và lâu nhất là 16 ngày. Trong đó thời gian nằm viện trung bình ở nhóm có nồng độ 25(OH)D < 75 nmol/l là 11,2 ± 2,8 ngày, ngắn nhất là 7 ngày và lâu nhất là 16 ngày. Trong khi đó thời gian nằm viện của nhóm bệnh nhân có nồng độ 25(OH)D ≥ 75 nmol/l là 7,9 ± 2,0 ngày, ngắn nhất là 5 ngày và lâu nhất là 14 ngày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,002.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong 84 trẻ viêm phổi tham gia nghiên cứu, tuổi trung bình của trẻ là 14,6 ± 10,5 tháng, trẻ nhỏ nhất là 1 tháng và lớn nhất là 48 tháng. Nhóm tuổi gặp nhiều nhất từ 2 – 12 tháng tuổi, chiếm tỷ lệ 39,3%. Tiếp đến là trẻ từ 1- 2 tuổi chiếm tỷ lệ 33,3%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Vũ Thị Hương[3] với 77,9% viêm phổi gặp ở trẻ dưới 2 tuổi. Năm 2012, Lê Văn Tráng[4] nghiên cứu 475 bệnh nhi viêm phổi từ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa cũng cho kết quả tương tự, với 62,7% là trẻ dưới 1 tuổi. Như vậy, trẻ dưới 24 tháng tuổi dễ mắc viêm phổi và đây cũng là nhóm tuổi phải nhập viện điều trị cao nhất. Điều này có thể giải thích bởi những đặc điểm giải phẫu và sinh lý hệ hô hấp ở trẻ nhỏ làm cho trẻ dễ mắc viêm phổi nặng và dễ tiến triển đến suy hô hấp.

Nghiên cứu chỉ ra viêm phổi mức độ nhẹ nhập viện gặp nhiều nhất chiếm tỉ lệ 79,8%, viêm phổi nặng là 20,2%. Thực tế nghiên cứu chỉ thực hiện tại khoa điều trị tự nguyện nên trẻ chủ yếu viêm phổi mức độ nhẹ. Nếu trẻ viêm phổi nặng, trẻ thường được điều trị tại các khoa chuyên sâu như Hô hấp hay Hồi sức cấp cứu.

**Nồng độ 25 (OH) D:** Nồng độ 25(OH)D huyết thanh trung bình ở trẻ viêm phổi là 91,8 ± 41,7 nmol/l, thấp nhất là 29,1 nmol/l và cao nhất là 261,6. Trong đó nồng độ 25(OH)D thấp < 50nmol/l chiếm tỷ lệ 11,9%, nồng độ 25(OH)D từ 50 – 75 nmol/ l chiếm tỷ lệ 23,8% và nồng độ 25(OH)D > 75 nmol/l chiếm tỷ lệ 64,3%. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Dinlen[5]

với mức 25 (OH) D trung bình là 9,5ng/mL (p=0,0001). Nghiên cứu của Mohamed[6] cũng cho thấy 30,1% trẻ có nồng độ 25 (OH) D thấp bị viêm đường hô hấp cấp trong 2 năm đầu đời, trong đó 79% trẻ bị viêm tiểu phế quản và 21% trẻ sơ sinh bị viêm phổi.

**Mối liên quan việc sử dụng Vitamin D3 với viêm phổi:** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối liên quan giữa sử dụng vitamin D và mức độ nặng của viêm phổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Các trẻ được sử dụng vitamin D3 ít trường hợp chuyển viêm phổi nặng. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự với nghiên cứu của McNally[7] cho thấy mức vitamin D trung bình của toàn bộ nhóm viêm đường hô hấp cấp tính được nhận vào phòng hồi sức tích là 49 ± 24 nmol/L thấp hơn so với bệnh nhân được nhận vào khoa nhi tổng quát là 87 ± 39 nmol/L. Sự thiếu hụt vitamin D liên quan đến tỷ lệ nhập viện chăm sóc đặc biệt ở trẻ em trong phân tích đa biến.

**Mối liên quan nồng độ 25(OH)D với viêm phổi:** Trong nhóm nghiên cứu có nồng độ 25(OH)D < 50nmol/l có 2 bệnh nhân viêm phổi, có 8 bệnh nhân viêm phổi nặng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Hơn nữa, cả 17 trường hợp viêm phổi nặng đều có nồng độ 25(OH)D giảm. Đặc biệt 8/17 bệnh nhân nhóm này (chiếm 47,1%) có nồng độ 25(OH)D < 50 nmol/l. Như vậy, có thể thấy nồng độ 25(OH)D càng giảm thấp thì nguy cơ viêm phổi mức độ nặng càng cao. Điều này có thể giải thích bởi thụ thể vitamin D có mặt trên các đại thực bào và tế bào lymphoT. 1,25(OH)<sub>2</sub>D tác động như một chất điều biến hệ thống miễn dịch, dự phòng hiện tượng giải phóng quá thừa các cytokine gây viêm và làm tăng "sự bùng nổ oxy hóa" của các đại thực bào. Điều quan trọng nhất là vitamin D kích hoạt các peptid kháng khuẩn (cathelicidin và beta-defensin 2) có mặt trong các bạch cầu đa nhân trung tính, bạch cầu đơn nhân, tế bào diệt tự nhiên và trong các tế bào biểu mô lát đường hô hấp, nơi mà các tế bào này đóng vai trò chính bảo vệ cơ thể chống lại vi khuẩn, virus và nấm. Nghiên cứu của Oduwale [8] ghi nhận 54% bệnh nhân nhi viêm phổi có nồng độ 25(OH)D huyết thanh nhỏ hơn 70 nmol/L và 46% có nồng độ 25(OH)D huyết thanh lớn hơn 70 nmol/L. Hạ canxi máu thường xuyên hơn ở những đối tượng có 25(OH)D dưới 70nmol/L so với những người trên 70nmol /L (p = 0,01). Tràn dịch màng phổi và tử vong thường xảy ra ở nhóm bệnh nhi có nồng độ 25(OH) D từ 27,5 đến 40 nmol/L. Thiếu máu thường xuyên

hơn ở những đối tượng có 25 (OH) D dưới 70 nmol/L so với trẻ trên 70 nmol/L ( $p = 0,03$ ).

**Mối liên quan nồng độ 25(OH)D với thời gian nằm viện.** Thời gian nằm viện trung bình là  $8,3 \pm 2,4$  ngày, ngắn nhất là 5 ngày và lâu nhất là 16 ngày. Trong đó thời gian nằm viện trung bình ở nhóm có nồng độ 25(OH)D < 75 nmol/l là  $11,2 \pm 2,8$  ngày (7 - 16 ngày). Thời gian nằm viện của nhóm bệnh nhân có nồng độ 25(OH)D  $\geq 75$  nmol/l là  $7,9 \pm 2,0$  ngày (5 - 14 ngày), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,002$ . Nghiên cứu của chúng tôi gặp 9 bệnh nhân viêm phổi nặng đều có nồng độ 25(OH)D < 75 nmol/l cần điều trị hỗ trợ hô hấp và sử dụng kháng sinh dài ngày nên việc điều trị cần thời gian nằm viện cao hơn.

## V. KẾT LUẬN

Vitamin D có liên quan đến mức độ nặng của viêm phổi. Trẻ ít được bổ sung Vitamin D và có nồng độ 25(OH)D thấp có nguy cơ bị viêm phổi nặng hơn, có thời gian điều trị kéo dài hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Yakoob MY, et al.(2016).** Vitamin D supplementation for preventing infections in children under five years of age. Cochrane

- Database of Systematic Reviews. 11),
2. **Das RR, et al.(2013).** Vitamin d supplementation for the treatment of acute childhood pneumonia: a systematic review. ISRN Pediatr. 2013(459160-.
3. **Vũ Thị Hương (2018).** Nghiên cứu nguyên nhân viêm phổi ở trẻ em dưới 5 tuổi tại Khoa Tự Nguyễn Bệnh Viện Nhi Trung Ương. Luận án văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Lê Văn Tráng (2012).** Nghiên cứu tính kháng kháng sinh trong viêm phổi do vi khuẩn ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Thanh Hóa. Luận văn bác sỹ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Dinlen N, et al.(2016).** Association of vitamin D deficiency with acute lower respiratory tract infections in newborns. The journal of maternal-fetal & neonatal medicine: the official journal of the European Association of Perinatal Medicine, the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, the International Society of Perinatal Obstet. 29(6), 928-32.
6. **Mohamed WA, Al-Shehri MA(2013).** Cord blood 25-hydroxyvitamin D levels and the risk of acute lower respiratory tract infection in early childhood. Journal of tropical pediatrics. 59(1), 29-35.
7. **McNally JD, et al.(2009).** Vitamin D deficiency in young children with severe acute lower respiratory infection. Pediatric pulmonology. 44(10), 981-8.
8. **Oduwole AO, et al.(2010).** Relationship between vitamin D levels and outcome of pneumonia in children. West African journal of medicine. 29(6), 373-8.

## TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA TRẺ EM MẮC BỆNH RUỘT VIÊM TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Phan Thị Hồng Hải<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Việt Hà<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

Suy dinh dưỡng và chậm phát triển là những biểu hiện chính ngoài đường tiêu hóa trong bệnh ruột viêm trẻ em. **Mục tiêu:** mô tả tình trạng dinh dưỡng của trẻ em mắc bệnh ruột viêm tại bệnh viện Nhi trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh gồm 31 trẻ mắc bệnh ruột viêm điều trị tại bệnh viện Nhi trung ương từ 01/07/2020 đến 31/03/2021. **Kết quả:** Tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ trai và trẻ gái là 1,6:1. Tuổi mắc bệnh trung bình là  $48,0 \pm 50,3$  tháng. 42% trẻ suy dinh dưỡng thể thấp còi, trong đó mức độ vừa và nặng lần lượt là 19,4% và 22,6%. 35,5% trẻ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân (9,7% nhẹ cân vừa và 25,8% nhẹ cân nặng). 25,8% trẻ có thiếu máu. Tỷ lệ trẻ thiếu calci và thiếu sắt lần lượt là

90,3% và 70%. 34,6% trẻ có giảm vitamin D và 50% có thiếu kẽm. **Kết luận:** Trẻ em mắc bệnh ruột viêm có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao trong đó thiếu yếu tố vi lượng là các biểu hiện thường gặp.

### SUMMARY

#### NUTRITIONAL STATUS IN CHILDREN WITH INFLAMMATORY BOWEL DISEASE AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Malnutrition and growth retardation are the main extraintestinal manifestations of inflammatory bowel disease in children. **Aim:** to describe a nutritional status in children with inflammatory bowel disease. **Materials and methods:** a case series included 31 patients diagnosed inflammatory bowel disease at the National Children's Hospital from July 2020 to March 2021. **Results:** Morbidity rate of male/female was 1,6:1. The mean age at onset of symptoms was  $48,0 \pm 50,3$  months. 42% children were growth retardation, of which 22,6% children were severe malnutrition. 35,5% of children were underweight. Among them, moderate and severe malnutrition was 9,7% and 25,8%, respectively. Anemia was observed in 25,8% children. Prevalence of calcium and iron

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Việt Hà

Email: vietha@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 11.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 1.7.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

deficiency was 90,3% and 70%, respectively. 34,6% children were vitamin D insufficient and 50% children were zinc deficient. **Conclusion:** Children with inflammatory bowel disease have a high rate of malnutrition, in which micronutrient deficiencies are common.

**Keywords:** nutrition status, inflammatory bowel disease, children.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh ruột viêm là bệnh lý được đặc trưng bởi viêm mãn tính đường tiêu hóa với căn nguyên và cơ chế bệnh sinh chưa rõ ràng.<sup>1</sup> Nếu không được điều trị kịp thời, bệnh nhân bị ruột viêm có thể có các biến chứng cấp tính như loét đường tiêu hóa, tắc ruột, lỗ rò tiêu hóa hay các biến chứng mạn tính như suy dinh dưỡng, chậm phát triển thể chất<sup>2</sup>. Phần lớn nghiên cứu trên thế giới đều tập trung nghiên cứu các phương pháp điều trị bằng thuốc hoặc can thiệp phẫu thuật trong khi trẻ em là một cơ thể phát triển, cần được chú trọng đánh giá về tình trạng dinh dưỡng, phát triển thể chất và các yếu tố ảnh hưởng đến vấn đề này<sup>1,3</sup>. Kết quả từ một số nghiên cứu tại châu Âu cho thấy suy dinh dưỡng và chậm phát triển là những biểu hiện chính ngoài đường tiêu hóa trong bệnh ruột viêm trẻ em.<sup>1</sup> Các yếu tố liên quan đến suy giảm tăng trưởng trong bệnh ruột viêm bao gồm ăn ít, đi ngoài nhiều, tăng nhu cầu năng lượng và dinh dưỡng, sử dụng thuốc, mức độ hoạt động của bệnh, nền tảng di truyền và hoạt động thể chất. Tại bệnh viện Nhi trung ương, số lượng trẻ được chẩn đoán và điều trị bệnh ruột viêm có xu hướng ngày càng gia tăng nhưng tình trạng dinh dưỡng của những trẻ em này còn chưa được quan tâm nhiều. Xuất phát từ vấn đề này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu "Mô tả tình trạng dinh dưỡng của trẻ mắc bệnh ruột viêm tại Viện Nhi Trung Ương".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** 31 trẻ 1 tháng đến 18 tuổi được chẩn đoán xác định bệnh ruột viêm được điều trị và theo dõi định kỳ tại Khoa Tiêu hoá, bệnh viện Nhi Trung Ương từ 01/07/2020 đến 31/03/2021. Tất cả các bệnh nhân tuân thủ chế độ điều trị và tái khám theo định kỳ ít nhất 3 tháng/lần. Cha mẹ hoặc người chăm sóc trẻ đồng ý tham gia và tuân thủ quy trình nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân mắc các bệnh mạn tính kèm theo như suy tim, bệnh thận mạn... ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng và sự phát triển thể chất.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả loạt ca bệnh chọn cỡ mẫu thuận

tiện các bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được đưa vào nghiên cứu. Thu thập số liệu bằng mẫu bệnh án nghiên cứu dựa vào phỏng vấn trực tiếp thông tin về tiền sử và bệnh sử, khám các triệu chứng lâm sàng và bệnh nhân được làm đầy đủ xét nghiệm ở thời điểm nghiên cứu.

**3. Đạo đức nghiên cứu.** Đề cương nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức Bệnh viện Nhi Trung ương (quyết định số 200/BVNTW-VNCSKTE). Nghiên cứu này chỉ nhằm mục đích nâng cao hiệu quả khám chữa bệnh, ngoài ra không có mục đích nào khác. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu trung thực, chính xác.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ 01/07/2020 đến 31/03/2021 có 31 trẻ từ 1 tháng đến 13 tuổi được chẩn đoán và điều trị bệnh ruột viêm đủ tiêu chuẩn lựa chọn được đưa vào phân tích

### **Bảng 1. Đặc điểm chung của trẻ trong nghiên cứu**

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu		n	%
Giới tính	Nam	19	61,3
	Nữ	12	38,7
Tuổi mắc bệnh	< 2 tuổi	17	54,8
	2-6 tuổi	3	9,7
	> 6 tuổi	11	35,5
Thời gian điều trị	> 6 tháng	8	25,8
	< 6 tháng	23	74,2
Thể bệnh	Crohn	28	90,3
	Viêm đại tràng chảy máu	3	9,7

**Nhận xét:** Trẻ trai mắc bệnh nhiều hơn trẻ gái, tỷ lệ trai/gái là 1,6:1. Tuổi trung bình mắc bệnh của trẻ là  $48 \pm 50,3$  tháng (1 tháng – 13 tuổi), trong đó 54,8% khởi phát bệnh trước 2 tuổi. 74,2% trẻ đã được điều trị trên 6 tháng. 90,3% trẻ được chẩn đoán bệnh Crohn.

### **Bảng 2: Tình trạng dinh dưỡng của trẻ trong nghiên cứu**

Tình trạng dinh dưỡng	Thấp còi		Nhẹ cân		Gầy còm	
	n	%	n	%	n	%
Không suy dinh dưỡng	18	58,1	20	64,5	22	71,0
Suy dinh dưỡng vừa	6	19,4	3	9,7	7	22,6
Suy dinh dưỡng nặng	7	22,6	8	25,8	2	6,4

**Nhận xét:** 42% trẻ có tình trạng suy dinh dưỡng thể thấp còi, trong đó 19,4% suy dinh dưỡng vừa và 22,6% suy dinh dưỡng nặng. 35,5% bệnh nhân suy dinh dưỡng thể nhẹ cân

trong đó 9,7% mức độ vừa và 25,8% mức độ nặng. 29% trẻ suy dinh dưỡng thể gầy còm.

**Bảng 3: Đặc điểm huyết học của trẻ bị bệnh ruột viêm**

Thay đổi chỉ số huyết học của trẻ bị bệnh ruột viêm		n	%
Thay đổi hồng cầu	Số lượng hồng cầu giảm	1	3,2
	Hemoglobin giảm	8	25,8
	MCV < 80fl	18	58,1
	MCH < 28 pg	20	64,5
Thay đổi bạch cầu	Bạch cầu tăng	11	35,5
	Bạch cầu trung tính tăng	9	29,0
	Bạch cầu ưa acid tăng	2	6,5
<b>Số lượng tiểu cầu tăng</b>		12	38,7
<b>Tốc độ máu lắng tăng</b>		7	22,6

**Nhận xét:** 25,8% bệnh nhi có hemoglobin giảm so với tuổi. Tỷ lệ trẻ bị ruột viêm có MCV giảm dưới 80fl và MCH dưới 28pg lần lượt là 58,1% và 64,5%. 35,5% trẻ có tăng số lượng bạch cầu trong đó 29% tăng bạch cầu trung tính và 6,5% tăng bạch cầu ưa acid. 38,7% bệnh nhân có tăng tiểu cầu > 400 G/L và 22,6% trẻ có tốc độ máu lắng tăng.

**Bảng 4: Tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng ở trẻ mắc bệnh ruột viêm**

Vi chất	Thiếu vi chất		Trung bình $\pm$ SD
	n/N	%	
Canxi toàn phần giảm	12/31	38,7	2,4 $\pm$ 0,2
Canxi ion giảm	28/31	90,3	1,0 $\pm$ 0,1
Phosphataza kiềm giảm	1/31	3,2	203,9 $\pm$ 71,7
Magie giảm	1/28	3,6	0,9 $\pm$ 0,1
Sắt huyết thanh giảm	19/27	70,4	7,0 $\pm$ 5,4
Ferritin tăng	6/29	20,7	95,9 $\pm$ 92,7
Phospho giảm	3/27	11,1	1,5 $\pm$ 0,2
Kẽm giảm	12/24	50,0	10,7 $\pm$ 4,4
Vitamin D giảm	9/26	34,6	79,2 $\pm$ 50,9

**Nhận xét:** Tỷ lệ trẻ mắc bệnh ruột viêm thiếu calci và thiếu sắt lần lượt là 90,3% và 70%. 20,7% tăng ferritin huyết thanh. 34,6% trẻ có giảm vitamin D, trong đó có 11,5% trẻ có nồng độ vitamin D dưới 30 nmol/L. Tỷ lệ trẻ thiếu magie, phospho và kẽm lần lượt là 3,6%; 11,1% và 50%.

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 31 trẻ được chẩn đoán mắc bệnh ruột viêm, trong đó 61,3% là trẻ trai (bảng 1), tỷ lệ trẻ trai/gái trong nghiên

cứu là 1,6:1. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Selbuz năm 2020 (52,8% trẻ trai).<sup>1</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi khởi phát triệu chứng trung bình là 48 tháng, tuổi chẩn đoán là 57 tháng tuổi, sớm hơn rất nhiều so với nghiên cứu của Selbuz (12,9 tuổi)<sup>1</sup>. Đa phần các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều đã điều trị và theo dõi lâu dài tại bệnh viện (74,2% điều trị trên 6 tháng). Các bệnh nhân nghiên cứu đa phần là bệnh nhân Crohn (90,3%).

Tất cả trẻ mắc bệnh ruột viêm được đánh giá tình trạng dinh dưỡng qua các chỉ số nhân trắc cân nặng, chiều cao (bảng 2). Dựa trên chỉ số chiều cao theo tuổi, 42% trẻ suy dinh dưỡng thể thấp còi, cao hơn trong nghiên cứu của Selbuz và cộng sự (5,6%) và Aurangzeb 2011 (3,6%).<sup>1,3</sup> Tỷ lệ trẻ bị bệnh ruột viêm suy dinh dưỡng thể nhẹ cân trong nghiên cứu của chúng tôi là 35,5%, cao hơn so với các nghiên cứu khác (11,6% trong nghiên cứu của Selbuz 2020, 3,6% trong nghiên cứu của Aurangzeb 2011).<sup>1,3</sup> Sự khác biệt này có thể là do bệnh ruột viêm là một bệnh lý viêm mạn tính của đường tiêu hóa nên trẻ em mắc bệnh có thể bị ảnh hưởng cả cân nặng và chiều cao trong thời gian dài. Kết quả này tương đồng với kết quả về tình trạng dinh dưỡng của trẻ mắc bệnh ruột viêm tại thời điểm chẩn đoán của Nguyễn Thị Ngọc Hồng<sup>4</sup>. Điều này có thể do trong điều kiện Việt Nam hiện nay, các phương pháp can thiệp dinh dưỡng trong điều trị bệnh lý ruột viêm còn chưa được quan tâm nhiều do hạn chế về phương tiện và kiến thức khiến tỷ lệ trẻ mắc bệnh ruột viêm bị suy dinh dưỡng vẫn còn cao dù là mới chẩn đoán hay đã điều trị một thời gian. Nguyên nhân suy dinh dưỡng ở trẻ mắc bệnh ruột viêm có thể do giảm lượng thức ăn, kém hấp thu do tổn thương niêm mạc ruột, ức chế tăng trưởng do tăng phản ứng viêm, hoặc do tác dụng của điều trị (corticoids) lên tình trạng dinh dưỡng<sup>1</sup>.

Kết quả từ bảng 3 cho thấy tỷ lệ trẻ có giảm hemoglobin so với tuổi là 25,8%, tương tự như nghiên cứu của Aljomah 2018 (20,51%), nhưng tỷ lệ này thấp hơn tỷ lệ thiếu máu tại thời điểm chẩn đoán theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Ngọc Hồng (69,8%), hay của Aljomah 2018 (67,3%).<sup>4,5</sup> Như vậy, trong quá trình điều trị trẻ bị bệnh ruột viêm cũng giảm tình trạng thiếu máu so với lúc mới chẩn đoán. Về các chỉ số liên quan đến tình trạng viêm, tỷ lệ trẻ có bạch cầu tăng so với tuổi, tăng bạch cầu ưa acid, tốc độ máu lắng tăng lần lượt là 35,5%, 6,5% và 22,6%, giảm so với nghiên cứu của Nguyễn Thị

Ngọc Hồng (25,6%, 6,5% và 48,7%)<sup>4</sup>. Sự khác biệt này có thể giải thích do hiệu quả của quá trình điều trị bệnh ruột viêm giúp làm giảm tình trạng viêm, giảm mức độ hoạt động bệnh.

Trẻ bị bệnh ruột viêm thường có tình trạng suy dinh dưỡng và thiếu yếu tố vi lượng. Thiếu calci, sắt và kẽm là biểu hiện thường gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi (Bảng 4). Tỷ lệ trẻ thiếu calci trong nghiên cứu của chúng tôi là 90% cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Massironi và cộng sự (13% ở Crohn, 10% ở viêm loét đại trực tràng chảy máu).<sup>6</sup> Trẻ mắc bệnh ruột viêm bị giảm calci huyết thanh có thể do tổn thương ruột non, tác dụng phụ của thuốc corticoids hoặc bổ sung không đủ. Tỷ lệ trẻ giảm vitamin D trong nghiên cứu của chúng tôi (< 50 nmol/L) là 34,6%, và thiếu vitamin D (< 30 nmol/L) là 11,5%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Levin (19,2% và 3,8%), nhưng thấp hơn nghiên cứu của Laasko (51% và 30%).<sup>7</sup> Điều này có thể do trong quá trình điều trị cũng như hạn chế các tác dụng không mong muốn của thuốc, các bác sĩ chuyên khoa tiêu hóa đã chú ý bổ sung vitamin D đường uống cho trẻ. Tuy nhiên tình trạng thiếu vitamin D vẫn cao có thể do mức độ bệnh ảnh hưởng đến hấp thu vitamin D, hoặc liều lượng hoặc thời gian bổ sung không đủ, cho thấy cần có các biện pháp tích cực hơn trong điều trị và phòng ngừa thiếu vitamin D. 70% trẻ có sắt huyết thanh trong nghiên cứu của chúng tôi giảm, tương đồng với kết quả nghiên cứu của Song và cộng sự (72%), Wiskin và cộng sự (70% Crohn, 65% viêm loét đại trực tràng chảy máu).<sup>2,8</sup> Các yếu tố gây thiếu sắt ở bệnh nhân ruột viêm có thể do mức độ hoạt động bệnh, lượng ăn vào kém, bổ sung không đầy đủ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tình trạng thiếu sắt có thể vẫn tiếp diễn dù đã được bổ sung bằng đường uống trong quá trình điều trị bệnh. Dù tỷ lệ thiếu sắt huyết thanh cao nhưng ferritin không giảm có thể do hoạt động viêm gây tăng nồng độ ferritin huyết thanh. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ trẻ thiếu magie chỉ chiếm 3,6%, nhỏ hơn so với tỷ lệ thiếu magie ở người lớn mắc bệnh (13-88%). Các dữ liệu về tỷ lệ thiếu magie ở trẻ mắc bệnh ruột viêm còn rất hạn chế. Tỷ lệ trẻ thiếu phospho là 11%. Các nghiên cứu về phospho trong bệnh ruột viêm ở trẻ em còn ít, nguyên nhân thiếu phospho có thể do tổn thương tại ruột non, hoặc do các thuốc bổ sung sắt trong điều trị. Trẻ bệnh ruột viêm có tỷ lệ thiếu kẽm lên đến 50% trong nghiên cứu của chúng tôi, kết

quả này tương tự với nghiên cứu của Song (51%)<sup>2</sup> và cao hơn hầu hết kết quả nghiên cứu khác như Alkhoury (40%), Ehrlich (31%).<sup>7,9</sup> Trẻ mắc bệnh ruột viêm có nguy cơ thiếu kẽm có thể do giảm lượng ăn vào hoặc kẽm hấp thu. Hơn nữa tiêu chảy (triệu chứng thường gặp của bệnh ruột viêm) làm tăng bài tiết kẽm và làm giảm lượng kẽm toàn cơ thể.

## V. KẾT LUẬN

Trẻ em mắc bệnh ruột viêm có tỷ lệ suy dinh dưỡng cao. Tình trạng suy dinh dưỡng dẫn đến thiếu các yếu tố vi lượng sắt, calci – vitamin D và kẽm. Đây là biểu hiện thường gặp nhất ở trẻ mắc bệnh ruột viêm nên cần chú ý can thiệp dinh dưỡng, theo dõi định kỳ và bổ sung vi chất cần thiết trong quá trình điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Selbuz S, Kansu A, Berberoğlu M et al (2020).** Nutritional status and body composition in children with inflammatory bowel disease: a prospective, controlled, and longitudinal study. *Eur J Clin Nutr.* Published January 9, 2020. doi:10.1038/s41430-019-0555-1
2. **Song SM, Kim Y, Oh SH et al (2014).** Nutritional Status and Growth in Korean Children with Crohn's Disease: A Single-Center Study. *Gut Liver.* 2014;8(5):500-507. doi:10.5009/gnl13183
3. **Aurangzeb B, Leach ST, Lemberg DA et al (2011).** Assessment of Nutritional Status and Serum Leptin in Children With Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 52: 536-541. doi:10.1097/MPG.0b013e3181f87a95
4. **Nguyễn Thị Ngọc Hồng, Nguyễn Thị Việt Hà (2020).** Đặc điểm lâm sàng và tổn thương trên nội soi của trẻ bị bệnh ruột viêm tại bệnh viện Nhi trung ương. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, 128(4), 58-68.
5. **Aljomah G, Baker SS, Schmidt K, et al (2018).** Anemia in Pediatric Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;67(3):351-355. doi:10.1097/MPG.0000000000002002
6. **Massironi S, Rossi RE, Cavalcoli FA, et al (2013).** Nutritional deficiencies in inflammatory bowel disease: therapeutic approaches. *Clin Nutr Edinb Scotl.* 2013;32(6):904-910. doi:10.1016/j.clnu.2013.03.020
7. **Fritz J, Walia C, Elkadri A, et al (2019).** A Systematic Review of Micronutrient Deficiencies in Pediatric Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis.* 2019;25(3):445-459. doi:10.1093/ibd/izy271
8. **Wislin AE, Fleming BJ, Wootton SA, et al (2012).** Anaemia and iron deficiency in children with inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis.* 2012;6(6):687-691. doi:10.1016/j.crohns.2011.12.001
9. **Alkhoury RH, Hashmi H, Baker RD, et al (2013).** Vitamin and Mineral Status in Patients With Inflammatory Bowel Disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2013;56(1):89-92. doi:10.1097/MPG.0b013e31826a105d

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO MÁU TỤ TRONG NÃO TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Vũ Minh Hải\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét tỉ lệ, triệu chứng lâm sàng, hình ảnh chụp cắt lớp vi tính và kết quả điều trị chấn thương sọ não máu tụ trong não. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang 39 bệnh nhân máu tụ trong não do chấn thương điều trị tại Khoa Phẫu thuật Thần kinh-Cột sống Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020. **Kết quả:** 39 bệnh nhân máu tụ trong não trong tổng số 534 bệnh nhân chấn thương sọ não chiếm (7,3%): gồm 28 nam (71,8%), 11 nữ (28,2%). Tuổi nhỏ nhất: 15; Tuổi cao nhất: 84; Tuổi trung bình:  $51,21 \pm 16,1$ . Nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm cao nhất (61,5%), tai nạn sinh hoạt chiếm (33,4%). Triệu chứng đau đầu chiếm cao nhất (76,9%), vết thương vùng đầu (38,5%), tụ máu sưng nề dưới da đầu (25,6%), nôn chiếm (12,8%), liệt nửa người (10,3%). Tổn thương phổi hợp máu tụ trong não gồm: máu tụ dưới màng cứng tương đương chảy máu khoang dưới nhện là (15,4%), vỡ xương sọ (12,8%), máu tụ ngoài màng cứng (5,1%). Đa số điều trị nội khoa chiếm (92,3%), phẫu thuật (5,1%). Đa số bệnh nhân ra viện kết quả tốt (92,3%). Không có tử vong và sống thực vật. **Kết luận:** Tỉ lệ máu tụ trong não do chấn thương sọ não chiếm (7,3%), đa số gặp do tai nạn giao thông và ở độ tuổi lao động. Điều trị nội khoa chiếm đa số cho kết quả tốt.

**Từ khóa:** máu tụ trong não do chấn thương, chấn thương sọ não.

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF TRAUMATIC INTRACRANIAL HEMORRHAGE TREATMENT AT THAI BINH GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To assess the rate, clinical symptoms, CT images and treatment outcomes of traumatic intracranial hemorrhage. **Methods:** Cross-sectional descriptive study carried out in 39 patients with traumatic intracranial hemorrhage treated at the Department of Neurological and Spinal Surgery Department at Thai Binh General Hospital over a period between February and September 2020. **Results:** 39 patients with intracerebral hemorrhage out of a total of 534 traumatic brain injury patients (7.3%): 28 males (71.8%), 11 females (28.2%). Youngest age: 15; Oldest age: 84; Median age:  $51.21 \pm 16.1$ . The major cause was traffic accidents which accounted for the highest (61.5%), domestic accidents made up (33.4%). Headache constituted the highest

(76.9%), head wound (38.5%), Scalp hematoma (25.6%), vomit (12.8%), hemiplegia (10.3%). Associated injuries included subdural hematomas equal to subarachnoid hemorrhages which consisted of (15.4%), skull fracture (12.8%), epidural hematoma (5.1%). The majority of intracranial hemorrhage patients received conservative management which added up to (92.3%), surgery (5.1%). Most of the patients discharged from the hospital had good results (92.3%). No death and vegetative state. **Conclusion:** The rate of intracranial hemorrhage in traumatic brain injury amounted to (7.3%), most of them underwent traffic accidents and in working age. Conservative treatment represented the majority and yielded good outcomes.

**Keywords:** intracranial hemorrhage due to traumatic brain injury, traumatic brain injury

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máu tụ trong não là ổ máu tụ nằm trong nhu mô não xuất hiện từ vài giờ cho đến nhiều ngày trên cơ sở một ổ dập não. Biểu hiện lâm sàng máu tụ trong não rất đa dạng, có thể diễn ra cấp, bán cấp và mạn hay một thể đặc biệt là "đột quy muộn sau chấn thương"... phụ thuộc vào vị trí, thể tích khối máu tụ, nguồn gốc chảy máu, hội chứng chèn ép diễn ra nhanh hay chậm và các biểu hiện của các tổn thương khác kèm theo. Do đó, việc chẩn đoán, chỉ định điều trị còn gặp nhiều khó khăn. Chúng tôi tổng kết lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh và thái độ xử trí máu tụ trong não do chấn thương nhằm mục đích nâng cao chất lượng điều trị loại tổn thương trên.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Địa bàn nghiên cứu.** Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình

**2.2. Đối tượng nghiên cứu.** 39 bệnh nhân máu tụ trong não do chấn thương điều trị tại Khoa Phẫu thuật Thần kinh-Cột sống bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu.** Mô tả cắt ngang 39 bệnh nhân: tỉ lệ, nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, tổn thương trên chụp cắt lớp vi tính và kết quả điều trị.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 3.1 Phân bố theo nhóm tuổi, giới**

Nhóm tuổi \ Giới	Nam		Nữ	
	n	%	n	%
≤18	2	100	0	0

\*Trường Đại học Y Dược Thái Bình  
Chịu trách nhiệm chính: Vũ Minh Hải  
Email: vuminhhai777@gmail.com  
Ngày nhận bài: 7.5.2021  
Ngày phản biện khoa học: 1.7.2021  
Ngày duyệt bài: 9.7.2021

19-29	2	100	0	0
30-39	3	60,0	2	40,0
40-49	7	100	0	0
50-59	5	71,4	2	28,6
60-69	7	53,8	6	46,2
70-79	1	50,0	1	50,0
≥80	1	100	0	0
<b>Tổng</b>	<b>28</b>	<b>71,8</b>	<b>11</b>	<b>28,2</b>

**Nhận xét:** 39 bệnh nhân gồm 28 nam chiếm (71,8%), 11 nữ chiếm (28,2%)

Tuổi nhỏ nhất: 15; Tuổi cao nhất: 84; Tuổi trung bình: 51,21 ± 16,1

### Bảng 3.2 Nguyên nhân chấn thương

Nguyên nhân	n	Tỷ lệ %
Tai nạn giao thông	24	61,5
Tai nạn lao động	1	2,6
Tai nạn sinh hoạt	13	33,4
Bạo lực	1	2,6
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm cao nhất (61,5%), tai nạn sinh hoạt chiếm (33,4%), tai nạn sinh hoạt và bạo lực tương đương nhau (2,6%).

### Bảng 3.3 Các triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	n	Tỷ lệ %
Hôn mê	3	7,7
Đau đầu	30	76,9
Nôn	5	12,8
Liệt nửa người	4	10,3
Co giật, động kinh	1	2,6
Chảy máu mũi	2	5,1
Chảy máu tai	3	7,7
Bầm tím quanh mắt	6	15,4
Tụ máu, sưng nề dưới da đầu	10	25,6
Vết thương vùng đầu	15	38,5
Khác	10	25,6

**Nhận xét:** Triệu chứng đau đầu chiếm cao nhất (76,9%), vết thương vùng đầu (38,5%), tụ máu sưng nề dưới da đầu (25,6%), nôn chiếm (12,8%), liệt nửa người (10,3%).

### Bảng 3.4 Mức độ nặng theo tri giác

GCS	n	Tỷ lệ %
13-15 điểm	34	87,2
9-12 điểm	4	10,3
3-8 điểm	1	2,6
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân tình trạng nhẹ chiếm (87,2%), mức độ trung bình (10,3%), chỉ có (2,6%) mức độ nặng.

### Bảng 3.5 Tổn thương trên chụp cắt lớp vi tính

Tỷ trọng	n	Tỷ lệ %
Máu tụ trong não	39	100
Vỡ xương sọ	5	12,8

Phù não nặng	1	2,6
Máu tụ ngoài màng cứng	2	5,1
Máu tụ dưới màng cứng	6	15,4
Chảy máu khoang dưới nhện	6	15,4

**Nhận xét:** Tổn thương phối hợp máu tụ trong não gồm: máu tụ dưới màng cứng tương đương chảy máu khoang dưới nhện là (15,4%), vỡ xương sọ (12,8%), máu tụ ngoài màng cứng (5,1%).

### Bảng 3.6 Tổn thương phối hợp

Tổn thương phối hợp	n	Tỷ lệ %
Vết thương rách da	15	38,5
Vết thương bàn tay	2	5,1
Chấn thương hàm mặt	10	25,6
Chấn thương cột sống cổ	3	7,7
Chấn thương ngực	5	12,8
Chấn thương bụng	1	2,6
Gãy xương chi	7	17,9

**Nhận xét:** Tổn thương khác gồm: rách da (38,5%), chấn thương hàm mặt (25,6%), chấn thương ngực (12,8%), chấn thương cột sống cổ (7,7%), vết thương bàn tay (5,1%).

### Bảng 3.7 Thái độ xử trí

Điều trị	n	Tỷ lệ %
Hồi sức tích cực	1	2,6
Điều trị nội khoa	36	92,3
Điều trị phẫu thuật	2	5,1
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Đa số điều trị nội khoa chiếm (92,3%), phẫu thuật (5,1%), hồi sức tích cực 1 bệnh nhân.

### Bảng 3.8 Tình trạng ra viện

Kết quả	n	Tỷ lệ %
Tốt	36	92,3
Khá	2	5,1
Trung bình	1	2,6
Kém	0	0
Tử vong	0	0
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân ra viện kết quả tốt (92,3%), kết quả khá (5,1%), kết quả trung bình (2,6%), không có tử vong và sống thực vật.

## IV. BÀN LUẬN

**4.1. Tỷ lệ máu tụ trong não do chấn thương.** Báo cáo này có 39 bệnh nhân máu tụ trong não trong tổng số 534 bệnh nhân chấn thương sọ não nhập viện điều trị trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020. Chiếm tỷ lệ (7,3%). Tỷ lệ này cao hơn của tác giả Phan Minh Trung (2005), tỷ lệ máu tụ trong não là (5,4%)[1]. Theo Bullock, M. R.,(2006), Tổn thương khối nhu mô do chấn thương là di chứng thường gặp của chấn thương sọ não. Chúng xảy ra tới 8,2% tổng số các trường hợp chấn thương

sọ não và 13%-35% các trường hợp chấn thương sọ não nặng, và chúng chiếm tới 20% các tổn thương nội sọ do phẫu thuật [4].

**4.2. Tuổi, giới.** Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là  $51,21 \pm 16,1$ , tuổi nhỏ nhất là 15; tuổi cao nhất là 84. Nhóm tuổi lao động (18-59 tuổi) chiếm (53,8%). Trong 39 bệnh nhân gồm 28 nam chiếm (71,8%), 11 nữ chiếm (28,2%). Theo Phan Minh Trung (2005), báo cáo 145 trường hợp máu tụ trong não do chấn thương thì tuổi trung bình là  $40,6 \pm 17,0$ , lứa tuổi 31-50 chiếm (41,4%), nam chiếm (74,0%), nữ chiếm (26%) [1]. Chúng tôi thống nhất với nhận định của Phan Minh Trung, đây là độ tuổi lao động, hoạt động xã hội nhiều nên hay gặp chấn thương hơn các lứa tuổi khác. Mặt khác lứa tuổi này đang có cống hiến nhiều cho xã hội về mặt sức lực và trí tuệ, trụ cột trong gia đình nên chấn thương sọ não đã gây ra hậu quả lớn về thể chất và tinh thần cho gia đình và xã hội.

**4.3. Nguyên nhân.** Nghiên cứu này ghi nhận nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm cao nhất (61,5%), tai nạn sinh hoạt chiếm (33,4%), tai nạn sinh hoạt và bạo lực tương đương nhau (2,6%). Phan Minh Trung (2005) cho biết nguyên nhân tai nạn giao thông là (85,5%). Báo cáo của chúng tôi mặc dù thấp hơn của Phan Minh Trung, tuy nhiên theo báo cáo của các tác giả khác thì tỉ lệ chấn thương nói chung ở Việt Nam do tai nạn giao thông dao động từ 60-80%, tùy từng báo cáo.

**4.4. Lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh.** Nghiên cứu này ghi nhận triệu chứng đau đầu chiếm cao nhất (76,9%), vết thương vùng đầu (38,5%), tụ máu sừng nề dưới da đầu (25,6%), nôn chiếm (12,8%), liệt nửa người (10,3%). Đa số bệnh nhân tình trạng nhẹ chiếm (87,2%), mức độ trung bình (10,3%), chỉ có (2,6%) mức độ nặng. Theo Phan Minh Trung (2005), bệnh nhân mức độ nặng chiếm (31,7%), mức độ trung bình (GCS: 9-12 điểm) chiếm (51,0%), mức độ nhẹ (19,3%). Báo cáo của Võ Tấn Sơn (1999), mức độ nhẹ chiếm (16,8%) [3]. Chúng tôi cho rằng do số liệu của Phan Minh Trung nghiên cứu tại bệnh viện Việt Đức, một trung tâm Phẫu thuật Thần kinh ở miền Bắc, Võ Tấn Sơn nghiên cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy, một trung tâm phẫu thuật thần kinh ở miền Nam, nên đa số bệnh nhân được chuyển từ các tỉnh lên là những bệnh nhân có mức độ lâm sàng nặng hơn.

Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính tổn thương phối hợp máu tụ trong não gồm: máu tụ dưới màng cứng tương đương chảy máu khoang dưới nhện

là (15,4%), vỡ xương sọ (12,8%), máu tụ ngoài màng cứng (5,1%).

**4.5. Kết quả điều trị.** Chúng tôi điều trị nội khoa chiếm đa số (92,3%), do mức độ lâm sàng tri giác của bệnh nhân tốt, khối lượng máu tụ do dập não nhỏ. Chúng tôi chỉ định phẫu thuật (5,1%) bệnh nhân khi tri giác giảm 2 điểm và máu tụ trên 25ml, đường giữ dè đẩy trên 5mm. Theo Corrado Iaccarino (2014): những bệnh nhân bị tụ máu nội sọ, các đặc điểm sau không đồng nhất: tình trạng lâm sàng (nhẹ, vừa và nặng), phát hiện X quang (đơn lẻ hoặc nhiều tổn thương, kết hợp với các khối máu tụ khác, sự tiến triển của tụ máu). Việc thiết lập các chỉ định phẫu thuật trong số bệnh nhân này là khó khăn; chỉ số hợp lý nhất là sự kết hợp của tình trạng xấu đi trên lâm sàng và tăng dịch chuyển đường giữa hoặc tình trạng bể đáy bị xóa [5].

Kết quả ra viện của chúng tôi đa số bệnh nhân kết quả tốt (92,3%), kết quả khá (5,1%), kết quả trung bình (2,6%), không có tử vong và sống thực vật. Kết quả của Phan Minh Trung (2005) cho biết, tỉ lệ tử vong là (25,5%), di chứng nặng (39,2%). Theo Tôn Thất Quỳnh Út và cs (2011), kết quả điều trị chung cho cả nhóm mổ và không mổ tử vong là 9%; sống thực vật 0,6%; phục hồi kém 4,5%; phục hồi khá 34,5%; phục hồi tốt 51,4% [2].

## V. KẾT LUẬN

Tỉ lệ máu tụ trong não do chấn thương sọ não chiếm (7,3%), đa số gặp do tai nạn giao thông và ở độ tuổi lao động. Điều trị nội khoa chiếm đa số cho kết quả tốt.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Phan Minh Trung (2005)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh và thái độ điều trị máu tụ trong não do chấn thương". Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ Ngoại khoa, ĐHY Hà Nội, 2005.
- Tôn Thất Quỳnh Út và cs (2011)**, "Đánh giá kết quả điều trị máu tụ trong não do chấn thương". Khoa Ngoại Thần kinh Cột sống Bệnh viện Đa khoa Bình Định. <https://binhdinhhospital.com.vn/bai-viet/danh-gia-ket-qua-dieu-tri-mau-tu-trong-nao-do-chan-thuong>.
- Võ Tấn Sơn (1999)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, vai trò chụp cắt lớp vi tính và điều trị máu tụ trong não ở bán cầu đại não do chấn thương kín", Luận án tiến sĩ y khoa, Học viện Quân Y, 1999.
- Bullock, M. R., (2006)**. Surgical Management of Traumatic Parenchymal Lesions. Neurosurgery, 58(Supplement), S2-25-S2-46.
- Corrado Iaccarino (2014)**, Patients with brain contusions: predictors of outcome and relationship between radiological and clinical evolution. J Neurosurg / Volume 120 / April 2014.



# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT THAY KHỚP BÁN PHẦN ĐIỀU TRỊ GỠY LIÊN MẪU CHUYỂN XƯƠNG ĐÙI Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Dương Đình Toàn<sup>1,2</sup>

## TÓM TẮT

Gãy liên mấu chuyển xương đùi (LMCXĐ) là loại gãy thường gặp, đặc biệt là người cao tuổi. Điều trị gãy LMCXĐ phụ thuộc loại gãy, chất lượng xương và thể trạng người bệnh. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp bán phần điều trị gãy LMCXĐ người cao tuổi. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 50 bệnh nhân gãy LMCXĐ kiểu A<sub>1</sub> và A<sub>2</sub>, có độ tuổi trung bình là 80,7 tuổi, tỷ lệ nữ/nam là 2/1. **Kết quả:** rất và tốt đạt 84%, khá đạt 12%, trung bình và xấu 4%. Phẫu thuật thay khớp háng bán phần điều trị gãy LMCXĐ là một phương pháp tốt cho người già, giúp sớm vận động trở lại.

**Từ khóa:** Gãy LMCXĐ, thay khớp háng bán phần

## SUMMARY

### THE RESULT OF PARTIAL HIP REPLACEMENT FOR INTERTROCHANTERIC FRACTURE IN ELDER PATIENTS

The intertrochanteric fracture is quite common, especially in elder patients. **Objective:** Evaluate the result of partial hip replacement for intertrochanteric fracture in elder patients. 50 patients with average age is 80,7 years old, female/male ratio is 2/1. The results of surgery is: 84% good, 12% moderate and 4% is bad. Hemi-hip replacement for transtrochanteric fracture is the good surfical treatment for old osteoporosis patient.

**Keywords:** intertrochanteric fracture, Partial hip replacement

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy LMCXĐ khá phổ biến, chiếm 55% các loại gãy đầu trên xương đùi, 95% gặp ở người cao tuổi, phụ nữ gặp nhiều gấp 2-3 lần nam giới.

Gãy LMCXĐ có tần xuất tăng theo tuổi thọ, người già sức khỏe yếu và bị loãng xương nên chỉ ngã đập mông xuống nền cứng với một lực nhẹ có thể gãy xương.

Điều trị gãy LMCXĐ điều trị bằng phương pháp điều trị bảo tồn hoặc điều trị phẫu thuật. Trước kia, phương pháp điều trị bảo tồn được sử dụng nhiều với phương pháp bất động bằng bó bột hoặc xuyên kim kéo liên tục nhưng thời gian điều trị lâu, bệnh nhân gặp nhiều biến chứng và

tỷ lệ tử vong cao do các bệnh toàn thân. Ngày nay với tiến bộ của trang thiết bị, kỹ thuật ngoại khoa và hồi sức nên chỉ định điều trị phẫu thuật ngày càng mở rộng, làm giảm thời gian điều trị, tử vong và nâng cao chất lượng sống người bệnh.

Điều trị phẫu thuật có thể bằng kết hợp xương (KHX) hoặc thay khớp háng. Phẫu thuật KHX sử dụng nhiều với nhiều phương pháp khác nhau như: Găm kim, bắt vít, đóng đinh ender, đinh gama... nhằm bất động xương vững, phục hồi tốt về giải phẫu giúp xương liền tốt, tập phục hồi chức năng sớm tránh được các biến chứng toàn thân và sớm trở lại cuộc sống lao động và sinh hoạt. Tuy nhiên ở người già do loãng xương nên KHX thường bất động không vững, thường phải bất động thêm nên không PHCN sớm, hậu quả bệnh nhân phải nằm lâu, gặp nhiều biến chứng toàn thân kể cả tử vong, đây là mặt tồn tại của phương pháp này.

Để khắc phục nhược điểm của các phương pháp trên đối với người cao tuổi phẫu thuật thay khớp háng bán phần (Bipolar) được lựa chọn. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu: "Đánh giá kết quả phẫu thuật thay khớp háng bán phần trong điều trị gãy LMCXĐ người cao tuổi"

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

• Nghiên cứu mô tả cắt ngang 50 bệnh nhân cao tuổi gãy LMCXĐ tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2020 tới tháng 3/2021

### • Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

+ Bệnh nhân cao tuổi  $\geq 70$ , gãy LMCXĐ  
+ Trước đó đi lại bình thường, không có bệnh nền nặng kèm theo

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

### • Quy trình kỹ thuật

+ Đánh giá trước mổ: Đánh giá toàn trạng hô hấp, tuần hoàn, các bệnh phối hợp, XQ kiểm tra mức độ gãy, loãng xương. Chuẩn bị mổ và điều trị các bệnh phối hợp mức độ nhẹ cho đến trung bình nếu có.

+ Quy trình mổ: Gây tê hoặc gây mê, kê tư thế, sát khuẩn vùng mổ, rạch da và bóc lộ vùng gãy, cắt cổ lấy chỏm xương đùi, đo chỏm, rập ống tuỷ xương đùi, thay khớp háng bán phần không cement, đặt lại khớp và đóng vết mổ. Bật động chi gãy.

+ Hậu phẫu: Điều trị kháng sinh, nội khoa, thay băng vết mổ và tập phục hồi chức năng

<sup>1</sup>Trường Đại Học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện HN Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email: duongdinhtoan@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 30.6.2021

Ngày duyệt bài: 9.7.2021

theo phác đồ từ ngày thứ 2 sau mổ.

**Đánh giá kết quả điều trị.** Đánh giá chức năng khớp háng theo chỉ số của Merle d'Aubigné – Postel [1]: Mức độ đau, biên độ vận động khớp và khả năng đi bộ (tính theo độ vững) với các mức độ:

- 17-18 điểm: Rất tốt
- 15-16 điểm: Tốt
- 13-14 điểm: Khá
- 10-12 điểm: Trung bình
- ≤ 9 điểm: Xấu

Đánh giá XQ khớp háng: Sai khớp, vị trí chuôi, mòn ổ cối

- Sử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học: phần mềm SPSS 16.0

- Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu không ảnh hưởng đến chất lượng điều trị bệnh nhân, các bệnh nhân đồng ý tham.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Tuổi, giới.** Trong nghiên cứu, có 35 BN nữ (70%) và 15 nam (30%), tỷ lệ nữ/nam là 2,3. Độ tuổi trung bình là 80,7 tuổi, thấp nhất là 71 tuổi, cao nhất là 90 tuổi, độ tuổi gặp nhiều nhất là 79-80 chiếm 85,3%. BN chủ yếu gây do TNSH chiếm 95,3%. Tất cả BN liền vết mổ thì đầu

#### 3.2. Thời gian nằm viện

**Bảng 1: Thời gian nằm viện**

Thời gian nằm viện	Số bệnh nhân	%
< 7 ngày	40	80
7-10 ngày	7	14
> 10 ngày	3	6

**Nhận xét:** Thời gian nằm viện 5-14 ngày, trung bình 8,2 ngày

#### 3.3. Biến chứng sớm sau mổ

**Bảng 2: Biến chứng sớm**

Biến chứng	n	%
Không	48	96
Trật khớp	1	2
Viêm phổi, HKTM, loét tỷ đè	0	0
Tim mạch	1	2
<b>Tổng số</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Có 2 BN biến chứng ồm chiếm 4%

#### 3.4. Kết quả

**Bảng 3: Đánh giá kết quả chung**

Kết quả	Rất tốt	Tốt	Khá	Trung bình	Xấu	Tổng
Số lượng	26	16	6	1	1	50
Tỷ lệ %	52,0	32,0	12,0	2,0	2,0	100,0

**Nhận xét:** Kết quả chức năng khớp háng đạt tốt và rất tốt là 84%, khá là 12%.

### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi độ tuổi trung bình là 80.7 tuổi, thấp nhất là 71 tuổi, cao nhất là 90 tuổi, đây là nhóm bệnh nhân lớn tuổi đều bị loãng xương nhiều nên chỉ cần ngã đập mông nhẹ xuống nền cứng là bị gãy xương. Tỷ lệ nữ/nam ≈ 2/1. Tỷ lệ này phù hợp với các tác giả khác [2,3,4]

Thời gian bệnh nhân nằm viện trung bình 8,2 ngày, trong đó có 94% nằm viện dưới 10 ngày, bệnh nhân nằm viện lâu hơn nhóm bệnh khác là do tình trạng sức khỏe yếu, mắc nhiều bệnh toàn thân như các bệnh tim mạch, hô hấp... nên phải điều trị nội khoa trước, trong và sau mổ. Đặc biệt có bệnh nhân trên 14 ngày do phải điều trị toàn thân sau mổ: điều trị cao huyết áp, giảm hô hấp... Thời gian nằm viện của BN tương tự các tác giả [3,4]

Trong nghiên cứu 100% BN không xảy ra biến chứng trong mổ và liền vết mổ tốt thì đầu. Kết quả này cho thấy sự phát triển ngành hồi sức và kháng sinh nên bệnh nhân được điều trị tốt trước mổ và trong mổ nên hạn chế được tai biến; Bệnh nhân xu hướng ngày càng được phẫu thuật nhiều hơn. Có 1 trường hợp (2%) trật lại khớp háng do khâu vận chuyển BN không tốt, chỉ cần nắn lại khớp tại khoa khám xương. Có 1 BN (2%) biến chứng tim mạch do có tiền sử cao huyết áp, COPD. Thời gian nằm viện điều trị kéo dài đến 14 ngày. Không có trường hợp nào biến chứng tim phổi, huyết khối tĩnh mạch, loét tỷ đè, cho thấy ưu điểm của phương pháp phẫu thuật thay khớp háng bán phần so với kết hợp xương là giúp người bệnh đi lại sớm, tránh được biến chứng do nằm lâu.

Trong 50 BN không có biến chứng xa có 84% BN đạt kết quả tốt và rất tốt, 12% đạt khá, 4% BN đạt kết quả trung bình và xấu. Kết quả này phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả [2,3,4,5,6] cho thấy sự phù hợp của phương pháp với đối tượng người già bị loãng xương gãy LMCXD. Từ đó đưa ra chỉ định thay khớp háng bán phần căn cứ vào các yếu tố: người cao tuổi, loãng xương, mắc các bệnh toàn thân, cơ sở chuyên khoa, điều kiện hồi sức trước trong và sau mổ...

### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 50 BN gãy LMCXD người cao tuổi thu được kết quả:

- 4% BN gặp biến chứng sau mổ: 2% trật khớp, 2% biến chứng tim mạch. Không có biến chứng viêm phổi, huyết khối tĩnh mạch hay loét tỷ đè.

- Kết quả thay khớp: 84% tốt, 12% khá  
 Phẫu thuật thay khớp háng bán điều trị gãy LMCXD là một giải pháp tốt cho người già, gãy LMCXD loại A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Merle d'Aubigné R. (1970), "Cotation chiffrée de la fonction de la hanche". Rev Chir Ortho Reparatrice Appar Mot, 56 (5), pp 481-86.
2. Nguyễn Mạnh Khánh, Đoàn Việt Quân, Nguyễn Xuân Thùy "Thay khớp háng bán phần ở bệnh nhân máu liên mẫu chuyển không vững" Tạp chí chấn thương chỉnh hình việt nam số 1 – 2012, tr 39-44.
3. Phí Mạnh Công (2009). "Đánh giá kết quả điều trị gãy liên mẫu chuyển xương đùi ở người trên 70 tuổi bằng kết hợp xương nẹp vít động tại bệnh

viên Xanh pôn và bệnh viện 198". Luận văn thạc sĩ y học, tr 40-41.

4. Hoàng Thế Hùng (2013). "Đánh giá kết quả điều trị gãy liên mẫu chuyển xương đùi ở người cao tuổi bằng thay khớp háng bán phần bipolar". Luận văn thạc sĩ y học, học viện quân y, tr 50-51.
5. Sancheti K. H., Sancheti P. K., Shyam A. K., Patil S., Dhariwal Q., Joshi R., (2010), "Primary hemiarthroplasty for unstable osteoporotic intertrochanteric fracture in the elderly, a retrospective case series", Indian journal orthopaedic, 44, 428-434.
6. Hong-Man Cho, MD, Seung-Ryul Lee, MD... "Standard Type Cemented Hemiarthroplasty with Double Loop and Tension Band Wiring for Unstable Intertrochanteric Fractures in the Elderly" J Korean Hip Soc 22(2): 159-165, 2010

## SẢN XUẤT THUỐC BẰNG CÔNG NGHỆ IN 3D FDM PHẦN 3: ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ IN 3D FDM TRONG LĨNH VỰC DƯỢC PHẨM VÀ NHỮNG THÁCH THỨC

Lê Thị Thu Trang\*, Trần Thị Hải Yến\*, Võ Quốc Ánh\*

#### TÓM TẮT

In 3D FDM là công nghệ bồi đắp từng lớp để tạo thành cấu trúc chi tiết 3 chiều của vật thể với độ chính xác cao. Công nghệ mới này mở ra cơ hội sản xuất các thuốc cá nhân hóa hướng tới người bệnh là trung tâm, phục vụ nhu cầu điều trị riêng theo khả năng đáp ứng của mỗi người bệnh. Đồng thời, công nghệ này cho phép sản xuất các dạng thuốc cấu trúc phức tạp, thuốc đa thành phần, hệ nôi, dạng thuốc có kiểm soát giải phóng... Tuy có nhiều tiềm năng, song công nghệ in 3D cũng gặp phải không ít thách thức khi triển khai thực tiễn. Có thể kể đến đó là: khó khăn trong việc nâng quy mô sản xuất, đảm bảo chất lượng và những vấn đề liên quan bản quyền, thủ tục pháp lý.

**Từ khóa:** Công nghệ in 3D, thuốc in 3D, cá nhân hóa điều trị, thuốc kiểm soát giải phóng.

#### SUMMARY

##### OPPORTUNITIES AND CHALLENGES OF FUSED DEPOSITION MODELING 3D PRINTING TECHNOLOGY IN PHARMACEUTICAL FORMULATION DEVELOPMENT

Fused deposition modeling (FDM) is currently the most popular additive manufacturing technology owing to its flexibility, low cost and ease of use. This technology can fabricate complex objects as well as flexibly customize dosage forms satisfying treatment

needs of patients. Numerous polymer excipients have been studied that offer a wide range of choices for various pharmaceutical dosage forms such as control release, multi API loaded pills, intragastric floating drug delivery systems. However, this emerging technology also faces many challenges related to print quality issues, intellectual property and lack of regulatory guidelines when it comes to the industry.

**Keywords:** Three-dimension (3D) printing, 3D printed drugs, fused deposition modeling, material extrusion.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay, hầu hết các thuốc được sản xuất công nghiệp với quy mô lớn và đưa vào sử dụng điều trị đại trà. Thành phần, liều lượng thuốc được tính toán và thiết kế để phù hợp cho số đông bệnh nhân. Phương pháp "một liều dùng cho tất cả" này gặp phải một số hạn chế về hiệu quả điều trị do sự khác nhau về giới tính, cân nặng, đặc điểm di truyền, khả năng chuyển hóa thuốc, môi trường sống, thói quen sinh hoạt giữa những người/nhóm người bệnh. Cùng một chế phẩm thuốc sẽ cho kết quả tốt trên bệnh nhân này, nhưng sẽ không cho kết quả ở bệnh nhân kia, thậm chí gây độc cho vài bệnh nhân khác. Để khắc phục hạn chế đó, "cá nhân hóa điều trị" (personalized treatment) được coi là phương pháp lý tưởng bởi nó lấy cá thể người bệnh làm trung tâm, hướng tới mục tiêu người nào thuốc nấy.

Trong những năm gần đây, sự phát triển khoa học kỹ thuật cùng với công nghệ in 3D đã mở ra cơ hội sản xuất thuốc theo nhu cầu điều

\*Trường đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Võ Quốc Ánh

Email: anhvq@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 13.7.2021

trị, dược phẩm được bào chế dựa trên kết quả đáp ứng của từng người bệnh. Trong các kỹ thuật in 3D ứng dụng trong lĩnh vực Dược phẩm, kỹ thuật tạo mô hình bằng bồi đắp-liên kết (fused deposition modeling- FDM) được nghiên cứu nhiều nhất do tính đơn giản, tiết kiệm và phù hợp sản xuất dạng thuốc viên uống. Trong vòng 5 năm trở lại đây, ứng dụng kỹ thuật FDM trong nghiên cứu các dạng bào chế đã thu hút được sự quan tâm lớn và là một chủ đề nghiên cứu mang tính thời sự cao với số lượng nghiên cứu được công bố trên các tạp chí tăng trên 20 lần. Tuy vậy, ở Việt Nam tính đến nay chưa có nghiên cứu nào và thông tin về công nghệ này còn rất hạn chế. Vì vậy chúng tôi viết bài tổng quan này nhằm cung cấp thêm thông tin về những ứng dụng tiêu biểu của FDM trong nghiên cứu thiết kế các dạng bào chế như thuốc cá nhân hóa, thuốc có cấu trúc phức tạp, thuốc có kiểm soát giải phóng. Đồng thời, bài viết cũng sẽ đề cập đến những thách thức của công nghệ này như vấn đề bản quyền, quản lý chất lượng, tuân thủ pháp chế dược, những hạn chế về mặt kỹ thuật và phạm vi áp dụng...

## II. NHỮNG ỨNG DỤNG CỦA KỸ THUẬT IN 3D FDM TRONG NGÀNH DƯỢC

**2.1. Mô hình chăm sóc y tế điện tử (digital medicine, electronic medicine).** Vai trò của việc ứng dụng công nghệ số vào chăm sóc và quản lý sức khỏe con người ngày càng được khẳng định bằng những lợi ích mà nó có thể mang lại. Các thông tin như tiền sử bệnh tật, lịch sử điều trị và can thiệp y tế, lịch sử thay đổi của các chỉ số sinh hóa, lịch sử đáp ứng thuốc cũng như các tác dụng bất lợi và biến chứng... của từng cá nhân sẽ được quản lý đầy đủ và toàn diện [1]. Những thông tin này không chỉ giúp bác sĩ nhanh chóng tiên lượng được tình trạng bệnh và xác định được hướng điều trị phù hợp mà nó còn giúp dự đoán được các vấn đề y tế mà một cá nhân có thể gặp phải trong tương lai, để từ đó có những biện pháp phòng ngừa và chăm sóc y tế phù hợp ngay từ khi chưa có biểu hiện về bệnh.

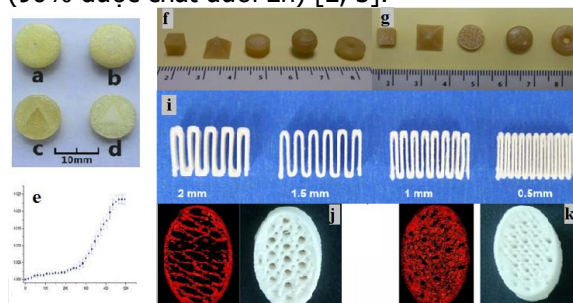
Dựa trên bộ dữ liệu đầy đủ này, cùng với những chỉ số xét nghiệm và chẩn đoán, bác sĩ sẽ nhanh chóng đưa ra các yêu cầu về loại thuốc, liều lượng, thuốc phối hợp, yêu cầu về kiểm soát giải phóng của từng dược chất. Trong mô hình y tế số, các thông tin này được chuyển đến khoa dược bệnh viện, hiệu thuốc hoặc cơ sở pha chế thuốc theo đơn đã được cấp phép. Tại những cơ sở này, các thuốc cá nhân hóa được thiết kế một

cách chính xác và tức thì thông qua các thuật toán đã được xây dựng từ trước. Đầu ra của các thuật toán này là các thông số được chuyển thành các lệnh điều khiển hệ thống sản xuất các thuốc đã được kê đơn, trong đó máy in 3D đóng vai trò trung tâm của hệ thống này.

**2.2. Thuốc cá nhân hóa.** Sự đáp ứng của người bệnh đối với một loại thuốc có thể khác nhau, ngay cả khi sử dụng cùng liều lượng. Đó là do sự khác nhau về thể chất (cân nặng, tuổi tác) và khác nhau về dược động học (khả năng chuyển hóa, khả năng thải trừ, chức năng của các cơ quan) giữa các cá thể. Vì vậy, sử dụng liều lượng phù hợp đối với từng cá thể là điều cần thiết để đảm bảo độ an toàn và hiệu quả điều trị. Công nghệ in 3D cho phép sản xuất các chế phẩm với liều lượng chính xác, đáp ứng nhu cầu riêng biệt của từng bệnh nhân. Thậm chí với sự linh hoạt, công nghệ này có thể đáp ứng được nhu cầu thay đổi về liều lượng, thành phần thuốc ở những giai đoạn điều trị khác nhau trên cùng một người bệnh.

**2.3. Tác động thay đổi mô hình giải phóng dược chất.** Một trong những ưu điểm của công nghệ in 3D FDM so với kỹ thuật sản xuất thuốc thông thường là nó có thể sản xuất chế phẩm đa dạng về kích thước, hình dạng chỉ bằng vài thao tác nhỏ với chuột máy tính. Với cấu trúc từ đơn giản đến phức tạp, các chế phẩm in 3D cho phép điều khiển động học giải phóng dược chất theo yêu cầu điều trị đối với từng bệnh nhân, từ giải phóng nhanh đến giải phóng kéo dài hay giải phóng ngắt nhịp.

**Viên giải phóng kéo dài.** Bằng cách thay đổi hình dáng viên thuốc (Hình 1f, g), Goyanes đã cải biến khả năng giải phóng của paracetamol. Kết quả cho thấy thuốc trong viên hình cầu hoặc hình trụ sẽ được giải phóng chậm nhất (90% dược chất sau 12h). Trong khi đó, với cùng diện tích bề mặt, viên hình kim tự tháp cho phép dược chất giải phóng nhanh hơn rất nhiều (90% dược chất dưới 2h) [2, 3].



Hình 1: a, c: Viên rỗng chưa bơm dược chất; b, d: Viên chứa lớp dược chất hình kim tự tháp;

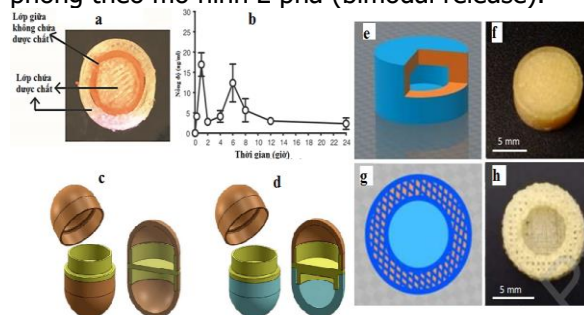
*e: nồng độ paracetamol (ng/ml) giải phóng theo thời gian; f,g: viên paracetamol với hình dạng khác nhau; i: chế phẩm cấu trúc bộ tản nhiệt; j,k: viên cấu trúc tổ ong.*

Bên cạnh khả năng kiểm soát giải phóng thuốc thông qua hình dạng chế phẩm, công nghệ in 3D FDM còn cho phép điều khiển khả năng giải phóng bằng cách thay đổi độ dày lớp vỏ hoặc độ đặc rỗng của viên, điều mà khó có thể thực hiện với phương pháp sản xuất dược phẩm truyền thống. Giải phóng dược chất sẽ có xu hướng chậm đi với những viên có lớp vỏ dày hoặc những viên có độ đặc cao.

Một trong những thế mạnh lớn nhất của công nghệ in 3D FDM là tạo ra được các sản phẩm có cấu trúc phức tạp. Zhao và cộng sự đã bào chế thành công viên nén chứa kho dược chất hình kim tự tháp (Hình 1 a,b,c,d). Nằm trong "kho" kim tự tháp, dược chất ở bốn góc cạnh được giải phóng trước, sau đó đến những vùng lân cận, tạo ra mô hình giải phóng hàm convex (hình 1e). Mô hình giải phóng này đặc biệt hữu ích đối với thuốc điều trị một số bệnh như tăng huyết áp, khi mà bệnh nhân có thể uống thuốc từ buổi tối và thuốc sẽ phát huy tác dụng vào sáng sớm ngày hôm sau [3].

**Viên giải phóng nhanh.** Isreb và cộng sự đã nghiên cứu bào chế viên giải phóng nhanh với cấu trúc gấp nếp (Hình 1i). Cấu trúc này giúp tăng tỷ lệ diện tích bề mặt/khối lượng viên gấp 7-8 lần so với viên nén truyền thống. Từ đó giúp tăng tốc độ giải phóng dược chất [4]. Tương tự, Fanous cũng đã nghiên cứu bào chế viên caffeine cấu trúc tổ ong (Hình 1j, k), giúp dược chất giải phóng hòa toàn trong vòng 20 phút [3].

Giải phóng muộn (delayed release) và giải phóng theo mô hình 2 pha (bimodal release).



**Hình 2:** a: cấu trúc viên ngắt nhịp, 3 lớp; b: nồng độ diltiazem giải phóng theo thời gian; c, d: vỏ nang 2 ngăn với độ dày vỏ giống (c) hoặc khác nhau (d); e, f, g, h: viên nổi theo mô phỏng (e, g) và thực tế (f, h).

Kadry đã ứng dụng kỹ thuật in 3D FDM bào

chế viên đa lớp (Hình 3a) với cấu trúc 2 lớp chứa dược chất, ngăn cách nhau bởi một lớp polymer không chứa dược chất. Kết quả thu được, diltiazem giải phóng trong 2 giờ đầu từ lớp bên ngoài. Sau đó ngắt quãng trong thời gian 2 giờ tiếp theo (t=2 - 4h) do lớp ở giữa không chứa dược chất. Cuối cùng dược chất tiếp tục được giải phóng (t=4-8h) từ lớp trong cùng (Hình 2b) [3].

**2.4. Viên đa thành phần.** Thuốc đa thành phần làm tăng tính thuận tiện và giúp bệnh nhân tuân thủ phác đồ điều trị. So với viên sản xuất thông thường, viên đa thành phần được sản xuất bằng phương pháp in nhiều lớp theo công nghệ 3D không những giúp tách riêng dược chất tương kỵ, tăng độ ổn định dược chất, thay đổi liều cho từng dược chất theo mong muốn. Ngoài ra, những viên dạng này còn cho phép điều chỉnh mô hình giải phóng bằng cách thay đổi vị trí của các lớp. Maroni và cộng sự đã bào chế thành công vỏ viên nang 2 ngăn bằng công nghệ FDM (hình 2 c,d) có thể chứa đựng 2 loại dược chất tương kỵ với nhau hoặc 2 công thức khác nhau [3]. Christos và cộng sự đã nghiên cứu viên 2 lớp chứa 2 dược chất điều trị bệnh tiểu đường bằng công nghệ FDM với 2 sợi in chứa 2 dược chất được đưa riêng biệt vào đầu in kép để đảm bảo tách riêng hoàn toàn 2 dược chất. Cấu trúc này cho phép điều khiển glimepirid giải phóng nhanh, trong khi dược chất thứ 2-metformin kiểm soát giải phóng kéo dài [5].

**2.5. Viên nổi.** Trên thực tế, một số dược chất có cửa sổ hấp thu rất hẹp ở phần trên của đường tiêu hóa. Đối với nhóm dược chất này, thời gian lưu giữ thuốc trong dạ dày là một trong những nhân tố chính quyết định sinh khả dụng của thuốc. Hệ nổi (hệ có tỷ trọng thấp) là một trong những giải pháp hiệu quả giúp làm tăng thời gian lưu thuốc ở dạ dày. Anh V.Q và cộng sự đã ứng dụng công nghệ in 3D và bào chế thành công viên cinnarizin hình trụ rỗng nổi trong dạ dày (Hình 2f). Lực nổi và khả năng giải phóng dược chất được điều chỉnh bằng cách thay độ rỗng trong lòng viên, độ dày thành viên và độ dày đáy/nắp viên. Viên có khả năng nổi ngay lập tức trong môi trường mô phỏng dịch vị và lực nổi được duy trì gần như hằng định trong vòng 12h. Dược chất giải phóng từ dạng bào chế kiểm soát từ 6h đến trên 12h [6].

### III. NHỮNG THÁCH THỨC VỚI CÔNG NGHỆ IN 3D FDM

Mặc dù in 3D là công nghệ mang nhiều hứa hẹn cho công nghiệp Dược, đặc biệt trong lĩnh

vực sản xuất thuốc cá nhân hóa và kiểm soát giải phóng. Công nghệ này cũng đối mặt với không ít những thách thức khi ứng dụng vào thực tiễn sản xuất thuốc. Các thách thức có thể kể đến gồm có: đảm bảo chất lượng sản phẩm, quy mô sản xuất, các vấn đề về bản quyền và các trở ngại trong việc đăng ký thuốc.

**3.1. Chất lượng sản phẩm.** Một trong những vấn đề thường gặp đối với công nghệ in 3D FDM là sự phân hủy được chất, tá dược trong quá trình đun và in do tác động của nhiệt độ. Giải pháp cho vấn đề này là sử dụng polyme có nhiệt độ nóng chảy thấp hoặc thêm các chất hóa dẻo vào công thức để quá trình đun/in có thể được tiến hành ở nhiệt độ phù hợp.

Bên cạnh độ ổn định về mặt hóa học, chất lượng về mặt hình thức thể hiện qua độ phân giải độ sắc nét của vật thể cũng rất được quan tâm. Trong các kỹ thuật in 3D, FDM có độ phân giải gần như thấp nhất. Để cải thiện độ phân giải của mẫu in 3D FDM có thể thay đổi kích thước đầu in. Thông thường đầu in càng nhỏ, viên thuốc được in sẽ có bề mặt càng mịn, sắc nét và gần với thiết kế. Tuy nhiên, đầu phun nhỏ sẽ làm giảm tốc độ và tăng thời gian in.

**3.2. Tốc độ in và khả năng nâng quy mô sản xuất.** Một trong nỗ lực của các nghiên cứu hiện nay là làm tăng tốc độ in 3D, theo một số tài liệu thời gian để in một viên thuốc theo kỹ thuật FDM là khoảng 2-5 phút, chưa kể thời gian làm khô (nếu có) và thời gian phụ trợ khác. Thực tế là, dù cố gắng cải thiện thì năng suất của công nghệ in 3D này vẫn còn rất nhỏ so với phương pháp sản xuất công nghiệp truyền thống, đạt vài chục ngàn viên/phút. Có thể nói, công nghệ in 3D sẽ không thay thế hoàn toàn sản xuất công nghiệp. Tuy nhiên, khác với sản xuất truyền thống theo lô mẻ, FDM có thể phát triển theo mô hình sản xuất liên tục. Điều này có thể tăng đáng kể công suất tổng thể của dây chuyền. Đồng thời, việc thiết kế nhiều máy in 3D hoạt động đồng thời có thể tăng công suất lên nhiều lần và đáp ứng được yêu cầu về công suất sản xuất.

**3.3. Vấn đề về bản quyền và trách nhiệm.** Thuốc in 3D hướng tới phục vụ nhu cầu từng cá thể. Trong tương lai, dưới sự kiểm soát của nhân viên y tế, người bệnh có thể sử dụng máy in để sản xuất thuốc điều trị bệnh cho chính mình. Trong trường hợp này, khi công thức bào chế đã được công bố, việc giữ bản quyền cho công ty nghiên cứu sẽ là điều không thể. Bên cạnh đó, vấn đề về quản lý thuốc, phân bổ trách nhiệm sẽ khó khăn hơn khi người bệnh tự in

thuốc và cố tình làm trái phép hoặc trong quá trình vận hành máy, người bệnh gây sai sót dẫn đến những hậu quả nghiêm trọng

**3.4. Vấn đề về tuân thủ pháp chế quy chế dược.** Cho đến nay, Hoa Kỳ là nước đầu tiên và duy nhất trên thế giới đã cấp phép cho một thuốc được sản xuất bằng công nghệ in 3D. Kể từ sản phẩm đầu tiên được cấp phép từ năm 2015, đến nay chưa có thêm sản phẩm sản phẩm thứ hai nào dựa trên công nghệ in 3D được phê duyệt. Điều đó cho thấy hệ thống pháp lý dược vẫn chưa sẵn sàng cho việc phê duyệt rộng rãi công nghệ này.

Công nghệ in 3D có thể được ứng dụng vào sản xuất thuốc chữa bệnh bằng một trong ba mô hình: sản xuất công nghiệp với số lượng lớn; bào chế tại các khoa dược bệnh viện và các hiệu thuốc được cấp phép; và bệnh nhân có thể tự bào chế tại nhà dựa trên sự chỉ định của bác sĩ. Nếu áp dụng theo mô hình thứ nhất có thể áp dụng tất cả các quy định hiện hành về sản xuất dược phẩm cho loại hình sản xuất này. Tuy nhiên ở 2 mô hình còn lại, để có thể ứng dụng rộng rãi công nghệ in 3D, cần thiết phải xây dựng một hệ thống đầy đủ các quy định pháp lý liên quan đến việc chuẩn hóa thiết bị và phần mềm; kiểm soát chất lượng và chống nhiễm chéo; yêu cầu về cơ sở hạ tầng và nhân sự; quản lý và tồn trữ thành phẩm; bán thành phẩm, phế phẩm...

Đứng trên góc độ quản lý, kiểm soát chất lượng sản phẩm và kiểm định thiết bị là hai điểm khác biệt nổi bật của mô hình sản xuất thuốc bằng in 3D so với mô hình truyền thống. Thứ nhất, trong quy trình in 3D có rất ít điểm có thể lấy mẫu để thực hiện kiểm soát chất lượng trong quá trình sản xuất. Điều đó đòi hỏi việc kiểm soát và đảm bảo chất lượng phải tiên tiến hơn so với công nghệ đương thời. Sự phát triển mạnh mẽ của công nghệ PAT (process analytical technology) kết hợp với ứng dụng quality by design có thể hiện thực hóa việc kiểm soát chất lượng theo thời gian thực, trực tiếp trên dây chuyền để đáp ứng được yêu cầu này của sản xuất thuốc bằng in 3D. Thứ 2 là, các máy in 3D được sản xuất rộng rãi từ rất nhiều nguồn khác nhau đặt ra thách thức lớn cần có các quy định pháp lý chặt chẽ về tiêu chuẩn hóa thiết bị, điều chưa thực hiện được ở tất cả các nước trên thế giới. Thêm vào đó, sự tương thích và ổn định của phần mềm điều khiển với phần cứng là các máy in 3D cũng cần phải được thẩm định cẩn thận theo các quy định của nhà quản lý. Nhìn chung lại, tuy đã có nền tảng về pháp lý hỗ trợ ở

các nước phương tây [7] [8] , nhưng vẫn cần xây dựng hệ thống các quy định, hướng dẫn ứng dụng việc ứng dụng công nghệ in 3D vào sản xuất thuốc chữa bệnh.

#### IV. KẾT LUẬN

Với tính chính xác và linh hoạt, công nghệ in 3D FDM mang lại nhiều hứa hẹn cho sự phát triển của ngành Dược theo hướng sản xuất thuốc cá nhân hóa, đáp ứng yêu cầu của từng người bệnh. Công nghệ này cho phép bào chế các dạng thuốc đa thành phần, dạng thuốc có cấu trúc đặc biệt và điều khiển động học giải phóng thuốc theo yêu cầu điều trị của từng người bệnh. Trong tương lai, thuốc có thể được sản xuất tại bệnh viện, nhà thuốc hoặc thậm chí tại nhà riêng của người bệnh. Tuy vậy, để hiện thực hóa điều này, cần có nhiều nghiên cứu nâng cấp công nghệ, chuẩn hóa thiết bị và ứng dụng các PATs trong kiểm soát chất lượng sản phẩm. Đồng thời, cũng cần phải có hệ thống đầy đủ các hướng dẫn, quy định pháp lý để điều chỉnh hoạt động sản xuất và thương mại thuốc sản xuất bằng công nghệ in 3D.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pacurariu, A.C., Straus, S.M., Trifiro, G.,

- Schuemie, M.J., Gini, R., Herings, R., Mazzaglia, G., Picelli, G., Scotti, L., and Pedersen, L. (2015). Useful interplay between spontaneous ADR reports and electronic healthcare records in signal detection. *Drug safety* 38, 1201-1210.
2. Procopio, A.a.T., D. (2020). Opportunities and challenges of 3D-printed pharmaceutical dosage forms. In *Drug Delivery Trends*, 15-44.
3. Chen, G., Yihua, X., Kwok, P., & Kang, L. (2020). "Pharmaceutical applications of 3D printing". *Additive Manufacturing*, 101209.
4. Isreb, A., et al. (2019). "3D printed oral theophylline doses with innovative 'radiator-like' design: Impact of polyethylene oxide (PEO) molecular weight.". *International journal of pharmaceutics*. 564, 98-105.
5. Gioumouxouzis, C.I., et al. (2018). "A 3D printed bilayer oral solid dosage form combining metformin for prolonged and glimepiride for immediate drug delivery.". *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 120, 40-52.
6. Vo, A.Q., et al (2020). "Hot melt extrusion paired fused deposition modeling 3D printing to develop hydroxypropyl cellulose based floating tablets of cinnarizine." *Carbohydrate Polymers*, 246
7. Di Prima, M., Coburn, J., Hwang, D., Kelly, J., Khairuzzaman, A., and Ricles, L. (2016). Additively manufactured medical products—the FDA perspective. *3D printing in medicine* 2, 1-6.
8. Khairuzzaman, A. (2018). Regulatory perspectives on 3D printing in pharmaceuticals. In *3D Printing of Pharmaceuticals*. (Springer), pp. 215-236.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI HOÀN TOÀN NGOÀI PHÚC MẠC (TEP) ĐẶT LƯỚI NHÂN TẠO 3D ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BÊN HAI BÊN Ở NGƯỜI LỚN

Nguyễn Văn Phước\*, Hà Văn Quyết\*\*,  
Đào Quang Minh\*, Vũ Ngọc Sơn\*\*\*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc (Total Extraperitoneal - TEP) đặt lưới nhân tạo 3D điều trị thoát vị bên hai bên ở người lớn. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả 60 bệnh nhân (BN) trên 18 tuổi được chẩn đoán là thoát vị bên (TVB) hai bên và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi TEP đặt lưới nhân tạo 3D tại Bệnh viện Thanh Nhân, từ tháng 01/2017 đến tháng 11/2020. **Kết quả:** 60 BN với 63,3% TVB trực tiếp, 36,7% gián tiếp. Thời gian đau sau mổ 2,2 ngày. Biến

chứng sớm 10,0%. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 3,97 ngày. Thời gian trung bình 21,8 tháng, biến chứng đau mạn tính vùng bẹn bìu 1,8%, không trường hợp nào tái phát. **Kết luận:** PTNS hoàn toàn ngoài phúc mạc đặt lưới nhân tạo 3D là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị thoát vị bên hai bên ở người lớn với tỷ lệ biến chứng và tái phát thấp.

#### SUMMARY

#### RESULTS OF LAPAROSCOPIC TOTALLY EXTRAPERITONEAL USING 3-DIMENSION MESH TO TREAT BILATERAL INGUINAL HERNIA IN ADULTS

**Objective:** This study aimed to evaluate the results of laparoscopic totally extraperitoneal (TEP) using 3D mesh to treat bilateral inguinal hernia in adults. **Methods:** Descriptive study 60 patients with bilateral inguinal hernias undergoing laparoscopic TEP surgery using 3D mesh at Thanh Nhan Hospital from January 2017 to November 2020. **Results:** Of 60

\*Bệnh viện Thanh Nhân

\*\*Đại học Y Dược Hải Phòng

\*\*\*Trung tâm PTTT – Bệnh viện TW 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Phước

Email: drphucbvtn@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 14.7.2021

patients, 63.3% of patients had a direct inguinal hernia and 36.7% indirect inguinal hernia. The average postoperative pain time was 2.2 days. Postoperative complications were 10.0%. Mean hospital stay in our study was 3.97 days. The mean length of follow-up was 21.8 months, one patient with chronic groin pain (1.8%). No case had inguinal hernia recurrence. **Conclusion:** TEP laparoscopic surgery using 3D mesh is a safe, feasible, and effective method in bilateral inguinal hernia in adults, with low rates of complications and recurrence.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

TVB hai bên chiếm khoảng 15 - 20% trong các trường hợp TVB, điều trị chủ yếu bằng phẫu thuật phục hồi thành bụng. Tuy nhiên việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật đến nay vẫn chưa có sự thống nhất. Nghiên cứu của Markus Gass [1] với 3.048 trường hợp thoát vị bẹn hai bên được điều trị bằng PTNS đặt lưới nhân tạo hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về thời gian nằm viện sau mổ và tỷ lệ chuyển mổ, nhưng giảm chi phí và số ngày điều trị hơn so với thực hiện phẫu thuật hai lần [1]. Vì vậy, đối với thoát vị bẹn hai bên, phẫu thuật nội soi đặt lưới hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) là lựa chọn điều trị an toàn, khả thi, có thể được thực hiện với kết quả tương tự phẫu thuật thoát vị một bên [1], [2].

Năm 1999, W. Bell [3] lần đầu sử dụng lưới nhân tạo 3D với hình dáng uốn cong nhất theo cấu trúc giải phẫu của vùng bẹn trong PTNS điều trị TVB. Kể từ đó nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy việc sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D trong điều trị là an toàn, hiệu quả cũng như tỷ lệ đau sau mổ thấp và tỉ lệ tái phát thấp [3].

Tại Việt Nam, PTNS đặt lưới nhân tạo hoàn toàn ngoài phúc mạc điều trị TVB đã được triển khai ở hầu hết các trung tâm phẫu thuật cho kết quả tốt. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả điều trị TVB hai bên bằng PTNS sử dụng tấm lưới nhân tạo 3D ngoài phúc mạc. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) đặt lưới nhân tạo 3D điều trị thoát vị bẹn hai bên ở người lớn.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng:** BN trên 18 tuổi được chẩn đoán là TVB hai bên dựa vào thăm khám lâm sàng, hình ảnh siêu âm trước mổ hoặc đánh giá trong mổ, được điều trị bằng PTNS hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) đặt tấm lưới nhân tạo 3D tại Bệnh viện Thanh Nhàn, từ tháng 01/2017 đến tháng 11/2020.

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu

kết hợp tiến cứu

**Quy trình kỹ thuật:** Chúng tôi tiến hành PTNS đặt tấm lưới 3D hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) điều trị TVB hai bên cùng một lúc. Sử dụng loại lưới polypropylene 3D MAX™ Mesh của hãng Bard – Davol (Pháp), kích thước 8,5 x 13,7 cm (lưới nhỏ) hoặc 10,8 x 16 cm (lưới to) có cấu trúc đường viền phù hợp với giải phẫu sàn bẹn.

### Các bước phẫu thuật:

- Bước 1: Rửa da và đặt trocar 10mm tại rốn.
- Bước 2: Phẫu tích tạo khoang trước phúc mạc và đặt các trocar thao tác.
- Bước 3: Phẫu tích và xử lý túi thoát vị bên phải.
- Bước 3: Đổi vị trí màn hình và phẫu thuật viên, phẫu tích khoang trước PM và xử lý túi thoát vị bên trái, đặt lưới nhân tạo 3D che phủ lỗ cơ lược bên trái.
- Bước 4: Đổi vị trí phẫu thuật viên, đặt lưới 3D che phủ lỗ cơ lược bên phải
- Bước 5: Xả khí CO<sub>2</sub>, đóng bụng.

### Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm bệnh nhân: Tuổi, giới, phân loại TVB theo vị trí giải phẫu (trực tiếp, gián tiếp), theo Nyhus
- Kết quả sớm: Thời gian đau sau mổ, thời gian trung tiện, biến chứng sớm, thời gian nằm viện sau mổ, đánh giá kết quả sớm theo 4 mức:
  - + Tốt: Không xuất hiện biến chứng sớm sau mổ.
  - + Khá: Có biến chứng nhưng không cần phải can thiệp như: tê bì vùng đùi, tụ máu, tụ dịch bìu tự hấp thu, điều trị nội khoa có hiệu quả.
  - + Trung bình: Có biến chứng phải can thiệp nhưng không phải phẫu thuật lại như: Bí tiểu phải đặt thông tiểu, tụ máu hoặc tụ thanh dịch vùng bìu phải chọc hút, nhiễm khuẩn vết mổ nông phải tách vết mổ.
  - + Kém: Phải can thiệp phẫu thuật lại\* hoặc tử vong.
- Kết quả xa: BN được hẹn tái khám vào các thời điểm sau mổ 1 tháng, 6 tháng, 1 năm và thời điểm kết thúc nghiên cứu (tháng 12/2020), ghi nhận các chỉ tiêu nghiên cứu: Biến chứng xa (đau mạn tính, lưới di chuyển, nhiễm khuẩn lưới,...), tỷ lệ tái phát và nguyên nhân (nếu có), đánh giá kết quả xa theo 4 mức:
  - + Tốt: Không có biến chứng, không tái phát.
  - + Khá: Tràn dịch màng tinh hoàn tự hấp thu.
  - + Trung bình: Đau mạn tính vùng bẹn bìu, đau thừng tinh và tinh hoàn đáp ứng tốt với điều trị nội khoa (cường độ đau giảm dần và hết) trong vòng 1 năm.
  - + Kém: Tái phát; đau mạn tính vùng bẹn bìu, đau thừng tinh và tinh hoàn kéo dài trên 1 năm, không đáp ứng với điều trị nội khoa hoặc cần



phải can thiệp phẫu thuật; teo tinh hoàn.

**Phân tích số liệu:** Số liệu được thu thập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 60 BN TVB hai bên (120 túi thoát vị) được điều trị bằng PTNS hoàn toàn ngoài phúc mạc (TEP) đặt lưới nhân tạo 3D trong thời gian nghiên cứu:

Đặc điểm bệnh nhân (Bảng 1): 100% BN nam giới, tuổi trung 51,0 tuổi. TVB trực tiếp 63,3%, TV gián tiếp 36,7%. Phân loại Nyhus I là 3,3%, II 26,7%, IIIA 63,3% và IIIB là 6,7%.

**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân**

Tuổi	51,0±19,0 (18-84 tuổi)
Giới	100% nam
Phân loại theo vị trí giải phẫu (n = 120 túi TV)	TVB trực tiếp: 76(63,3%) Gián tiếp: 44 (36,7%)
Phân loại theo Nyhus (n = 120 túi TV)	Loại I: 4 (3,3%) Loại II: 32 (26,7%) Loại IIIA: 76 (63,3%) Loại IIIB: 8 (6,7%)

**Kết quả sớm:** Thời gian đau sau mổ trung bình 2,2 ngày. Biến chứng sớm 10,0%, trong đó tụ máu vùng bẹn 5,0%, nhiễm khuẩn vết mổ 1,7%, tê bì vùng đùi ngoài 1,7%, bí tiểu và tê bì vùng đùi ngoài 1,7%. Thời gian nằm viện trung bình 3,97

**Bảng 2. Kết quả sớm**

Thời gian đau sau mổ	2,2 ± 1,7 (1 - 15 ngày)	
Biến chứng sớm	Tụ máu vùng bẹn bìu: 3 (5,0%) Nhiễm khuẩn vết mổ: 1 (1,7%) Tê bì vùng đùi ngoài: 1 (1,7%) Bí tiểu và tê bì vùng đùi ngoài: 1 (1,7%)	
Thời gian nằm viện	3,97 ± 1,31 (3 - 9 ngày)	
Đánh giá kết quả sớm	Tốt: 54 (90,0%) Khá: 6 (10,0%)	Trung bình: 0 (0%) Kém: 0 (0%)

**Kết quả xa:** 57/60 BN (95,0%) được theo dõi xa trong thời gian trung bình 21,8 ± 12,6 tháng (ngắn nhất 1, dài nhất 47 tháng). Có 1 bệnh nhân đau mạn tính vùng bẹn bìu (1,8%). Không trường hợp nào tái phát. Đánh giá kết quả xa: Tốt 98,2%, khá 1,8%, trung bình 0% và kém 0%.

### IV. BÀN LUẬN

Đối với các trường hợp TVB hai bên, cho đến nay vẫn còn nhiều tranh luận trong vấn đề lựa chọn chiến thuật điều trị (sửa chữa đồng thời hay từng bên một), phương pháp tiếp cận (mở,

mở, PTNS TEP hay TAPP), lựa chọn và cố định lưới nhân tạo... [1], [4]. Nghiên cứu của Kalpesh H. Patel (2017) cho rằng phẫu thuật điều trị TVB hai bên đồng thời qua nội soi không làm tăng nguy cơ cho BN và có tỷ lệ tai biến, biến chứng tương đương so với phẫu thuật từng bên, thời gian nằm viện, trở lại làm việc bình thường và hồi phục sau PTNS đồng thời hai bên nhanh hơn so với mổ mở. PTNS nên được khuyến cáo là tiêu chuẩn vàng trong điều trị thoát vị hai bên [2]

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thực hiện PTNS đặt lưới nhân tạo 3D hoàn toàn ngoài phúc mạc điều trị TVB hai bên cho 60 bệnh nhân: 100% BN nam giới, tuổi trung 51,0 tuổi. TVB trực tiếp 63,3%, TV gián tiếp 36,7%. Phân loại Nyhus I là 3,3%, II 26,7%, IIIA 63,3% và IIIB là 6,7%.

**Kết quả sớm.** Các nghiên cứu đều nhấn mạnh ưu điểm của PTNS sử dụng lưới nhân tạo 3D điều trị TVB giúp giảm tình trạng đau và sử dụng thuốc giảm đau sau mổ do việc sử dụng lưới 3D không cần cố định bằng chỉ khâu hoặc protack như đối với lưới phẳng, do đó tránh được tình trạng tổn thương hoặc chèn ép thần kinh vùng bẹn [4], [5].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với hầu hết các trường hợp không cần cố định lưới, thời gian đau sau mổ trung bình 2,2 ± 1,7 ngày. BN đau sau mổ dài nhất (15 ngày) là BN duy nhất phải khâu cố định lưới bằng chỉ Vicryl 3/0. Tajamul Rashid thấy những BN được PTNS đặt lưới 3D điều trị TVB ít gặp phải tình trạng đau dữ dội sau mổ, đa số BN đau nhẹ hoặc không đau sau mổ và đáp ứng tốt với thuốc giảm đau đường uống [4]. Mir I.S báo cáo tỷ lệ đau mức độ nhiều sau mổ là 1,88% [5].

Các biến chứng sớm sau phẫu thuật nội soi TEP có thể bao gồm bí tiểu, viêm mào tinh hoàn, nhiễm khuẩn vết mổ, tụ máu, tụ dịch, đau mạn tính vùng bẹn bìu [6].

Theo Markus Gass, những BN được thực hiện PTNS TEP hai bên có tỷ lệ biến chứng sớm là 3,2% [1]. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của Kockerling F. là 1,82%[7]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi gặp biến chứng ở 6/ 60 BN (10,0%). Trong đó 3 trường hợp (5,0%) tụ máu vùng bẹn bìu, 1 nhiễm khuẩn vết mổ (1,7%), 1 tê bì vùng đùi ngoài (1,7%) và 1 bí tiểu + tê bì vùng đùi ngoài (1,7%). Tất cả các BN đều được can thiệp điều trị nội khoa ổn định, không phải can thiệp phẫu thuật lại.

Hầu hết nghiên cứu của các tác giả trên thế giới cho thấy thời gian nằm viện sau mổ thoát vị bẹn nội soi từ 1 - 2 ngày. Thời gian nằm viện

sau mổ trong nghiên cứu của Kockerling F. là 1,8 ngày [7] Bên cạnh đó, các nghiên cứu đều cho rằng điều trị thoát vị bẹn nội soi có thời gian nằm viện ngắn hơn so với điều trị thoát vị bẹn bằng mổ mở. Điều này được giải thích bằng cách phẫu thuật nội soi phẫu tích nhẹ nhàng hơn, ít đau hơn sau mổ cũng như thời gian phục hồi sinh hoạt cá nhân sớm [1]

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $3,97 \pm 1,31$  ngày, dài hơn của Markus Gass là 2,5 ngày [1]. Sự khác biệt có thể do tâm lý của PTV khi tiếp cận kỹ thuật mới nên muốn giữ BN để theo dõi và điều trị và tâm lý muốn được chăm sóc tốt tại bệnh viện nên BN chưa muốn ra viện sớm.

Kết quả sớm của BN đa phần đạt mức tốt, chiếm 90,0%. Không trường hợp nào có kết quả trung bình hoặc kém. 6 trường hợp (10%) đạt kết quả khá là những BN có biến chứng sớm sau mổ nhưng đáp ứng tốt với điều trị nội khoa mà không cần can thiệp phẫu thuật lại.

**Kết quả xa.** Đa phần các BN đều được theo dõi sau mổ, chiếm 95,0%, chỉ có 3 BN mất liên lạc (5,0%). Thời gian theo dõi sau mổ trung bình là  $21,8 \pm 12,6$  tháng. Ngắn nhất là 1 tháng, dài nhất là 47 tháng. Nghiên cứu có duy nhất 1 BN (1,8%) có biến chứng đau mạn tính vùng bẹn bìu. Đây cũng chính là BN có tình trạng đau kéo dài sau mổ có thể do quá trình phẫu tích gỡ dính hoặc khâu tăng cường lưới trong mổ gây tổn thương nhánh thần kinh. Tại thời điểm khám lại sau 1 tháng và 3 tháng các triệu chứng đau có phần thuyên giảm (VAS 3 – 5 điểm) tuy nhiên vẫn làm BN có cảm giác khó chịu. BN được điều trị nội khoa bằng thuốc giảm đau, chống viêm, cảm giác đau giảm dần sau đó 5 tháng không còn đau nữa.

Tỷ lệ đau mạn tính sau mổ TVB nói chung là 1 - 63%. Tuy nhiên, tình trạng đau mãn tính ít phổ biến hơn trong phẫu thuật TEP với tấm lưới nhân tạo 3D không cần cố định, do đó ít tổn thương thần kinh hơn [6]. Trong các nghiên cứu PTNS sử dụng lưới 3D điều trị thoát vị bẹn với thời gian theo dõi trung bình 1-2 năm cho thấy tỷ lệ đau mãn tính sau mổ dao động từ 1-3,4% [3], [5]. A Acar thấy tỷ lệ đau mãn tính vùng bẹn bìu là 2,9%, các trường hợp này đều đáp ứng với điều trị nội khoa bằng giảm đau, chống viêm mà không phải can thiệp phẫu thuật lại [6].

Ngoài ra, các nghiên cứu cho rằng lưới nhân tạo 3D với cấu tạo phù hợp với giải phẫu vùng bẹn và độ cứng, đàn hồi của nó giúp dễ dàng thao tác trong khoang trước phúc mạc và che phủ đầy đủ khiếm khuyết thoát vị mà không bị

xoắn vặn hoặc gập lại, qua đó giảm tỷ lệ TVB tái phát sau mổ [3]. Nguy cơ tái phát khi sử dụng lưới 3D được các tác giả báo cáo trong khoảng từ 0,0% - 0,45% khi theo dõi trung bình 23-26 tháng [3], [5]. Krishna với thời gian theo dõi xa trung bình 72 tháng, có 2 BN tái phát (1 BN tái phát 1 bên và 1 BN tái phát cả 2 bên). Các trường hợp này đều được xử lý mổ mở đặt lưới tái tạo thành bụng [8]. Trong thời gian theo dõi, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào tái phát.

Đánh giá kết quả xa tại thời điểm kết thúc nghiên cứu: Tốt có 56 BN (98,2%); khá 1 BN (1,8%); trung bình 0%; kém 0%.

Như vậy, với những kết quả bước đầu đạt được, chúng tôi có cùng nhận định với các tác giả: Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo 3D hoàn toàn ngoài phúc mạc là phương pháp an toàn, khả thi và hiệu quả trong điều trị thoát vị bẹn hai bên ở người lớn, với tỉ lệ tai biến, biến chứng và tái phát thấp. Tuy nhiên với cỡ mẫu và thời gian theo dõi của nghiên cứu còn hạn chế, vì vậy cần có những đề tài với cỡ mẫu và thời gian theo dõi xa hơn để đánh giá hiệu quả của phương pháp này.

## V. KẾT LUẬN

PTNS hoàn toàn ngoài phúc mạc đặt lưới nhân tạo 3D là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị thoát vị bẹn hai bên ở người lớn với tỷ lệ biến chứng và tái phát thấp. Tuy nhiên, với cỡ mẫu và thời gian theo dõi của nghiên cứu còn hạn chế, cần thực hiện các nghiên cứu sâu hơn với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi lâu hơn để đánh giá hiệu quả của phương pháp này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Markus Gass, Laura Rosella et al (2012). Bilateral total extraperitoneal inguinal hernia repair (TEP) has outcomes similar to those for unilateral TEP: population-based analysis of prospective data of 6,505 patients. *Surg Endosc.* 26, 1364–1368.
2. Kalpesh H. Patel, Jayesh B. Gohel, Bhumika J. Patel (2017). Managing bilateral inguinal hernia laparoscopically: is it gold standard? *International Surgery Journal.* 4 (1), 296 - 299.
3. Bell R. C. W., Price J. G. (2003). Laparoscopic inguinal hernia repair using an anatomically contoured three-dimensional mesh. *Surg Endosc.* 17, 1784-1788.
4. Tajamul Rashid, et al (2018). A comparative study of three-dimensional mesh (3D mesh) and polypropylene mesh in laparoscopic inguinal hernia repairs in adults. *International Surgery Journal.* 5(1), 174 - 180.
5. Mir I.S., Nafae A., Malyar A. et al (2015). An experience of short-term results of laparoscopic inguinal hernioplasty using 3D mesh in a developing country. *International Journal of clinical*

medicine. 6, 64 - 69.

6. **Trịnh Văn Thảo (2010)**. Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi đặt mảnh ghép hoàn toàn ngoài phúc mạc trong điều trị thoát vị bẹn. Luận án tiến sĩ. Học viện Quân Y.
7. **Kockerling F., et al (2015)**. Bilateral and Unilateral Total Extraperitoneal Inguinal Hernia Repair (TEP)

have Equivalent Early Outcomes: Analysis of 9395 Cases. World J Surg. 39(8), 1887-94.

8. **Asuri Krishna, et al (2019)**. Totally Extraperitoneal Repair in Inguinal Hernia: More Than a Decade's Experience at a Tertiary Care Hospital. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 29, 247 - 251.

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM NỘI SOI U MÔ ĐỆM MẠC DẠ DÀY RUỘT

Nguyễn Công Long<sup>1</sup>, Chử Quang Huy<sup>2</sup>, Vũ Trường Khanh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá đặc điểm hình ảnh nội soi và siêu âm nội soi u mô đệm dạ dày ruột (GIST). **Đối tượng và phương pháp:** Bệnh nhân có u dưới niêm mạc dạ dày được đánh giá đặc điểm hình ảnh bằng siêu âm nội soi (EUS). Tất cả u được chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học là GIST qua sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm nội soi hoặc phẫu thuật. **Kết quả:** 28 bệnh nhân có 28 u, với 10 nam và 18 nữ được đưa vào nghiên cứu. Kích thước trung bình của u là  $3,94 \pm 0,73$ cm (từ 1,8 đến 6,2 cm). Vị trí u nằm ở lớp cơ là 75%, dưới niêm mạc 21,4% và lớp cơ niêm là 3,6% các trường hợp. Tính chất âm trên siêu âm nội soi, u giảm âm chiếm 14(50%) bệnh nhân, 13(46,4%) bệnh nhân là khối hỗn hợp âm, 1(3,6%) trường hợp tăng âm. **Kết luận:** Tỷ lệ u GIST gặp cao nhất nằm ở lớp cơ của ống tiêu hóa, với tính chất giảm âm và hỗn hợp âm.

**Từ khoá:** U mô đệm dạ dày ruột, dạ dày, siêu âm nội soi

### SUMMARY

#### ENDOSCOPIC ULTRASONOGRAPHIC CHARACTERISTICS OF GASTRIC GASTROINTESTINAL STROMA TUMOR

**Objective:** To identify imaging characteristics of endoscopic and endoscopic ultrasonography for the diagnosis of gastrointestinal stromal tumors (GIST) in gastric. **Subjects and methods:** Patients who had gastric stromal tumors diagnosed by Endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration (EUS-FNA) or surgery were enrolled. The EUS images, procedure records and tissue histopathology were reviewed. All patients were positive for C-kit, CD34. **Results:** Of the 28 patients enrolled, 10 were males, and 18 were females. The mean size of lesion was  $3.94 \pm 0.73$  cm (ranged from 1.8 to 6.2 cm). In total, 75%, 21.4%, and 3.6 % tumors originated from muscularis mucosa, submucosa, and muscularis propria, respectively. 50%

and 46.4% of these lesions were characterized by hypochoic, heterogeneous respectively.

**Conclusion:** The preliminary results show that most of the GISTs originated from muscularis mucosa with characterized by hypochoic.

**Key words:** GIST, gastric, endoscopic ultrasonography

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các u dưới niêm mạc dạ dày (Gastric Submucosal Tumor – GSMT ) hay còn gọi là các u dạ dày không biểu mô vì các u có nguồn gốc từ tổ chức liên kết và thường được chẩn đoán dựa vào nội soi dạ dày. Các GSMT hay gặp nhất trong nội soi đường tiêu hóa trên là các u mô đệm dạ dày – ruột (Gastrointestinal Stromal Tumors - GISTs). Các khối u GIST dạ dày chiếm khoảng 40- 60% của tất cả các u GIST đường tiêu hóa [1, 2]. Những khối u này có thể được chẩn đoán là u cơ trơn hay u thần kinh (Schwannoma) [2] vì có sự tương đồng về mô học. Ngoài ra u dưới niêm mạc còn được phân thành nhiều nhóm như u cơ trơn, u tế bào Schwann, u lympho nguyên phát không Hodgkin dạ dày, u xơ thần kinh, u xơ, u mỡ, các u mạch. Việc chẩn đoán u dưới niêm mạc dạ dày thường được phát hiện tình cờ khi nội soi đường tiêu hóa trên vì các triệu chứng lâm sàng thường không điển hình, u phát triển âm thầm ở dưới niêm mạc, bề mặt niêm mạc bình thường hoặc có tổn thương, nhưng thường không có hình ảnh đặc trưng mà chỉ quan sát thấy hình ảnh khối đẩy lồi vào lòng dạ dày. Việc sinh thiết để chẩn đoán mô bệnh được chính xác u cũng khó khăn do u nằm dưới niêm mạc dẫn đến thường được phát hiện và chẩn đoán muộn sau nhiều năm. Sự phát triển của kỹ thuật siêu âm nội soi đường tiêu hóa trên (Endoscopic Ultrasonography - EUS) [3] giúp ích rất nhiều cho việc chẩn đoán xác định lớp và có thể tiến hành chọc hút dưới kim nhỏ chính xác vị trí khối u [4]. Tuy nhiên tại Việt Nam ít có công trình nào đánh giá về nghiên cứu đặc

<sup>1</sup>Trung tâm tiêu hóa gan mật bệnh viện Bạch mai

<sup>2</sup>Bệnh viện phổi trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Công Long

Email: nguyenconglongbvbmb@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021

Ngày duyệt bài: 14.7.2021

điểm hình ảnh nội soi và EUS của u mô đệm dạ dày. Nên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đặc điểm hình ảnh nội soi và siêu âm nội soi của u mô đệm dạ dày.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng:** Nghiên cứu 28 bệnh nhân được làm nội soi thấy có tổn thương u dưới niêm mạc, sau đó bệnh nhân được làm siêu âm nội soi mô tả vị trí lớp khối u, kích thước khối u, tính chất âm và được chẩn đoán xác định lại bằng mô bệnh học sau khi đã được phẫu thuật hoặc chọc hút là GIST tại bệnh viện Bạch mai từ năm 2015 đến năm 2017.

**Phương pháp:** Bệnh nhân có hình ảnh tổn thương u dưới niêm mạc của dạ dày qua siêu âm nội soi tại khoa tiêu hóa bệnh viện Bạch mai. Bệnh nhân được khám lâm sàng và được chỉ định phẫu thuật hoặc chọc hút để làm xét nghiệm mô bệnh học và có nhuộm hóa mô C-kit, CD34. Để đánh giá mức độ tương ứng trên hình ảnh siêu âm nội soi và nội soi thường ở các bệnh nhân u mô đệm dạ dày. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân được làm siêu âm nội soi tại bệnh viện Bạch Mai và thấy tổ chức u dưới niêm mạc sau đó bệnh nhân được theo dõi cho đến khi bệnh nhân được phẫu thuật và có kết quả giải phẫu mô bệnh học được làm tại trung tâm giải phẫu bệnh Bệnh viện Bạch Mai kết luận là GIST.

**Xử lý số liệu:** Sau khi thu thập đầy đủ các số liệu, quá trình xử lý được làm trên máy tính với phần mềm xử lý số liệu SPSS 20, giá trị P < 0,05 được xác định là mức khác biệt có ý nghĩa thống kê.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu 28 bệnh nhân với 28 u dưới niêm mạc dạ dày được chẩn đoán bằng siêu âm nội soi và được chẩn đoán xác định lại bằng mô bệnh học là GIST (trong đó 24 bệnh nhân được phẫu thuật và 4 bệnh nhân chẩn đoán bằng chọc hút dưới hướng dẫn siêu âm nội soi). Trên hình ảnh nội soi vị trí vị trí phình vị 5(17,9%), thân vị 18 (64,3%) và hang vị 5 (17,9%) bệnh nhân. Tổn thương quan sát trên nội soi bề mặt niêm mạc u trên 28 bệnh nhân cho thấy hầu hết trường hợp thấy niêm mạc bình thường 21(75%) bệnh nhân, 5(17,9%) bệnh nhân thấy hình ảnh loét trên bề mặt, 2(7,1%) bệnh nhân thấy hình ảnh loét chảy máu ổ loét.

**Bảng 1. Kích thước và vị trí U GIST qua siêu âm nội soi**

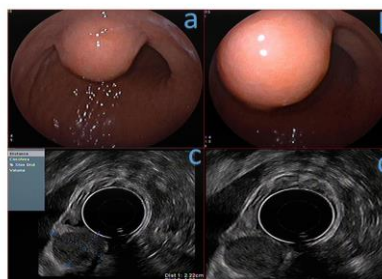
Kích thước khối U		Vị trí khối u	
	n(%)		n(%)
≤ 2cm	3(10,7%)	Lớp cơ	21(75%)
2-3 cm	8(28,6%)	Lớp dưới niêm mạc	6(21,4%)
3-5 cm	11(39,3%)	Lớp cơ niêm	1(3,6%)
≥ 5 cm	6(21,4%)		
Kích thước trung bình	3,94 ± 0,73 (1,8 -6,2)		

Tính chất âm khối U	Tính chất ranh giới khối U		
n(%)	n(%)		
Giảm âm	14(50%)	Ranh giới rõ	21(75%)
Tăng âm	1(3,6%)	Ranh giới không rõ	6(21,4%)
Hỗn hợp âm	13 (46,4%)	<b>Hình ảnh canxi trong khối U</b>	
		Có hình ảnh canxi	9(32,1%)
		Không có hình ảnh canxi	19(67,9%)

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kích thước u GIST qua siêu âm nội soi từ 3-5cm chiếm tỉ lệ cao nhất 39,3%, tiếp đó là khối u kích thước 2-3cm chiếm 8(28,6%) trường hợp và phát hiện 6 (21,4%) trường hợp có kích thước trên 5cm (Bảng 1). Vị trí các khối GIST tập trung chủ yếu ở lớp cơ dạ dày (75%) và lớp dưới niêm mạc (21,4%), chỉ có 1(3,57%) trường hợp thấy khối u ở lớp cơ niêm.

**Bảng 2. Tính chất khối U GIST qua siêu âm nội soi**

Đa số các trường hợp GIST có bờ rõ nét chiếm 21(75%) trường hợp. Đặc điểm hình ảnh trên siêu âm nội soi của khối GIST thấy tỉ lệ khối giảm âm chiếm một nửa với 14(50%) trường hợp. 9(32,1%) trường hợp có hình ảnh nốt canxi hóa trong khối u (Bảng 2).



**Hình 1. Hình ảnh minh họa** a) Hình ảnh nội soi u dưới niêm mạc dạ dày nhìn xa. b) Hình ảnh bề mặt niêm mạc khối u bình thường; c) đo kích thước khối u trên siêu âm nội soi; d) khối u xuất phát từ lớp cơ thành dạ dày.

#### IV. BÀN LUẬN

U mô đệm dạ dày ruột (GIST) là loại u trung mô thường gặp nhất ở dạ dày và có nguy cơ ác tính [5, 6]. Nguồn gốc GIST xuất phát từ các tế bào kể Cajal và để chẩn đoán xác định qua nhuộm hóa mô CD34, CD 117, và protein c-kit. Nguy cơ ác tính của GIST rất khác nhau nó phụ thuộc vào hai yếu tố là kích thước khối u và tốc độ phân bào.

Hình ảnh trên nội soi của u GIST điển hình là các tổn thương dạng u dưới niêm mạc có hình lõm ở giữa. Trong nghiên cứu của chúng tôi ở 28 bệnh nhân, trên hình ảnh nội soi dạ dày thì đều là khối u dạng dưới niêm mạc, với 75% trường hợp có niêm mạc bề mặt bình thường, 17,9% bệnh nhân có loét bề mặt u, 7,1% trường hợp có loét đang chảy máu. Một số nghiên cứu khác cũng cho thấy tỷ lệ gặp loét bề mặt niêm mạc ở u GIST dạ dày tới 48% [7]. Vị trí khối u tỷ lệ gặp tại hang vị có 5(17,9%) bệnh nhân, 5(17,9%) bệnh nhân có khối u ở phình vị và 18(64,3%) bệnh nhân có u tại thân vị. Hình ảnh siêu âm nội soi điển hình là khối giảm âm, thường xuất phát từ lớp 2 (lớp cơ niêm) hoặc lớp 4 (lớp cơ của thành dạ dày). Như ảnh minh họa (Hình 1) một bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi thì khối u xuất phát từ lớp cơ của thành dạ dày, khối u có tính chất giảm âm và tương đối đồng nhất đây là hình ảnh điển hình của u GIST dạ dày trên siêu âm nội soi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận tới 75% khối u xuất phát từ lớp cơ của thành dạ dày và chỉ có 6 trường hợp chiếm 21,4% xuất phát từ lớp dưới niêm mạc dạ dày. EUS có thể cho phép ta đo được kích thước khối u. Trong nghiên cứu của chúng tôi kích thước khối u từ 3-5 cm chiếm tỉ lệ cao nhất 11(39,3%), tiếp đó là khối u kích thước 2-3cm chiếm 8(28,6%) trường hợp và phát hiện 6(21,4%) trường hợp có kích thước trên 5 cm. Kích thước trung bình khối u là  $3,94 \pm 0,73$  cm. Đặc điểm bờ khối u, cấu trúc trong khối u như nang trong khối u, hình ảnh khối trong khối, hoặc hình ảnh hạch bao quanh khối có hay không, các đặc điểm đó đều mang tính chất có thể gợi ý tính chất ác tính của u [8, 9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tính chất khối u GIST thường có ranh giới rõ chiếm 75% các trường hợp, và 50% các trường hợp có tính chất giảm âm. Mặc dù có thể đưa ra nhiều thông số dựa trên EUS nhưng với các khối u kích thước nhỏ cần phải chẩn đoán phân biệt với các loại u khác, nhiều khi chúng ta phải theo dõi theo thời gian về kích thước khối u. Tuy nhiên ở nghiên

cứu chúng tôi tiến hành sinh thiết khối u dưới hướng dẫn của siêu âm nội soi để có chẩn đoán mô bệnh học, khi bệnh nhân có kích thước khối u lớn bệnh nhân được khuyến cáo phẫu thuật và bệnh nhân được khẳng định sau mổ là u GIST dạ dày.

#### V. KẾT LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi siêu âm nội soi giúp làm tăng tỉ lệ chẩn đoán u mô đệm dạ dày so với nội soi thường, giúp đánh giá tiền lượng mức độ nguy cơ của các khối u qua việc biết vị trí lớp, tính chất âm của khối u, đánh giá chính xác hơn kích thước, cũng như đánh giá mức độ xâm lấn và các hạch xung quanh để có chỉ định phẫu thuật phù hợp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Miettinen M, Sobin LH, Lasota J:** Gastrointestinal stromal tumors of the stomach: a clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 1765 cases with long-term follow-up. *The American journal of surgical pathology* 2005, **29**(1):52-68.
2. **Hwang JH, Rulyak SD, Kimmey MB:** American Gastroenterological Association Institute technical review on the management of gastric subepithelial masses. *Gastroenterology* 2006, **130**(7):2217-2228.
3. **Sepe PS, Brugge WR:** A guide for the diagnosis and management of gastrointestinal stromal cell tumors. *Nature reviews Gastroenterology & hepatology* 2009, **6**(6):363-371.
4. **Akahoshi K, Sumida Y, Matsui N, Oya M, Akinaga R, Kubokawa M, Motomura Y, Honda K, Watanabe M, Nagaie T:** Preoperative diagnosis of gastrointestinal stromal tumor by endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration. *World J Gastroenterol* 2007, **13**(14):2077-2082.
5. **Di Vita M, Zanghi A, Cavallaro A, Cardì F, Uhlig M, Ursi P, Lo Menzo E, Panebianco V, Cappellani A:** Gastric GIST and prognostic models. Which is the best to predict survival after surgery? *Annali italiani di chirurgia* 2019, **90**:31-40.
6. **Miettinen M, Sarlomo-Rikala M, Lasota J:** Gastrointestinal stromal tumors: recent advances in understanding of their biology. *Human pathology* 1999, **30**(10):1213-1220.
7. **Martinez-Ares D, Souto-Ruzo J, Yáñez López J, Vázquez Iglesias JL:** Usefulness of endoscopic ultrasonography in the preoperative diagnosis of submucosal digestive tumours. *Revista española de enfermedades digestivas : organo oficial de la Sociedad Española de Patología Digestiva* 2005, **97**(6):416-426.
8. **Palazzo L, Landi B, Cellier C, Cuillerier E, Roseau G, Barbier JP:** Endosonographic features predictive of benign and malignant gastrointestinal stromal cell tumours. *Gut* 2000, **46**(1):88-92.
9. **Shah P, Gao F, Edmundowicz SA, Azar RR, Early DS:** Predicting malignant potential of gastrointestinal stromal tumors using endoscopic ultrasound. *Digestive diseases and sciences* 2009, **54**(6):1265-1269.

## KHẢO SÁT TÌNH TRẠNG THIẾU VITAMIN D3 (25-OH) HUYẾT THANH Ở BỆNH NHÂN ĐAU CỘT SỐNG THẮT LƯNG MẠN TÍNH

Nguyễn Trung Hà Tâm<sup>1</sup>, Đặng Hồng Hoa<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát tình trạng thiếu Vitamin D3 (25-OH) huyết thanh ở bệnh nhân đau cột sống thắt lưng mạn tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có so sánh nội nhóm trên 82 bệnh nhân đau cột sống thắt lưng mạn tính. **Kết quả:** Tỷ lệ nữ/nam là 2,9/1; tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân là 67,6 ± 12,7 tuổi. Nồng độ Vitamin D3 (25-OH) huyết thanh trung bình là 19,8 ± 7,7 ng/ml; trong đó tỷ lệ bệnh nhân thiếu nặng chiếm 53,7% và thiếu vừa là 39,0%. Mức độ thiếu Vitamin D3 (25-OH) huyết thanh liên quan có ý nghĩa thống kê với p<0,05 bao gồm: giới tính, tình trạng hút thuốc lá, tình trạng uống rượu (ở nam giới), triệu chứng yếu cơ trên lâm sàng, mức độ hạn chế sinh hoạt (chỉ số Oswestry), giảm mật độ xương cột sống ở nữ giới. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy tình trạng thiếu Vitamin D3 (25-OH) huyết thanh ở bệnh nhân đau cột sống thắt lưng mạn tính rất phổ biến và có liên quan với một số triệu chứng cơ năng của bệnh.

**Từ khóa:** vitamin D, đau cột sống thắt lưng

### SUMMARY

#### SURVEY FOR VITAMIN D3 (25-OH) DEFICIENCY IN CHRONIC LOW BACK PAIN PATIENTS

**Objectives:** This study was to investigate vitamin D3 (25-OH) deficiency in chronic low back pain patients. **Methods:** A cross-sectional study, intragroup comparison in 82 patients suffering from chronic low back pain. **Results:** The female/male ratio is 2,9/1; The mean age of the patients group in this study was 67,6 ± 12,7 years. The mean serum vitamin D3 (25-OH) concentration was 19,8 ± 7,7ng/ml; in which the prevalence of patients with deficiency was 53,7% and vitamin D insufficiency accounted for 39,0%. Some related factors having statistically significant relationship with serum vitamin D3 (25-OH) levels including: gender, smoking and alcohol drinking in men, muscle weakness symptom clinical, degree of activity restriction (Oswestry Disability Index), reduces bone mineral density in women. **Conclusion:** The research found that Vitamin D3 (25-OH) deficiency in patients with chronic low back pain was very common and was associated with some physical symptoms of the disease.

**Keywords:** Vitamin D, chronic low back pain

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa Hưng Hà- Tp. Hưng Yên

<sup>2</sup>Bệnh viện E - Bộ Y tế

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trung Hà Tâm

Email: hatamytb@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau cột sống thắt lưng (CSTL) là một triệu chứng phổ biến của rối loạn cơ xương, bao gồm các triệu chứng đau, căng cơ, cứng khớp hoặc đau vùng được giới hạn bởi dưới mấp sườn và trên nếp cơ mông, có thể có hoặc không kèm đau thần kinh tọa [5]. Đau CSTL mạn tính là khi cơn đau tồn tại liên tục trong 12 tuần trở lên.

Bình thường, Vitamin D3 (25-OH) (Vitamin D3) huyết thanh có vai trò quan trọng trong quá trình chuyển hóa xương để duy trì hệ xương khớp chắc khỏe. Ngoài ra, Vitamin D3 còn tham gia vào quá trình điều hòa miễn dịch giúp bảo vệ cơ thể chống lại bệnh tật. Trong những năm gần đây, sự thiếu hụt Vitamin D3 trên bệnh nhân đau CSTL mạn tính rất phổ biến [8], [9]. Nghiên cứu của Gokcek E. và cộng sự chỉ ra tỷ lệ người bệnh đau CSTL thiếu hụt Vitamin D3 chiếm 85,7% [6]. Tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu về Vitamin D3 trên bệnh nhân mắc các bệnh về cơ xương khớp như loãng xương, viêm cột sống dính khớp, gout, lupus ban đỏ hệ thống... Hiện chưa có nghiên cứu nào về tình trạng thiếu Vitamin D3 ở bệnh nhân đau CSTL mạn tính. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: *Xác định nồng độ Vitamin D3 và khảo sát tình trạng thiếu Vitamin D3 (25-OH) huyết thanh ở những người bệnh đau cột sống thắt lưng mạn tính.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn.** Đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) là những người bệnh được chẩn đoán đau CSTL mạn tính không do viêm được điều trị tại Khoa cơ xương khớp Bệnh viện E từ tháng 03/2021 đến tháng 04/2021 và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ.** Những người bị đau cột sống thắt lưng cấp và mạn tính do các bệnh lý khớp viêm, Hội chứng rối loạn hấp thu, bệnh Crohn, phẫu thuật nối tắc dạ dày ruột. Tiền sử hoặc hiện đang sử dụng thuốc ảnh hưởng đến chuyển hóa Vitamin D3: Rifampicin, Rocaltrol, Carbamazepine, Cimetidine...Người mắc bệnh có liên quan đến chuyển hóa Vitamin D3: Suy thận mạn, suy gan mạn, suy tuyến cận giáp, đái tháo đường, hội chứng cushing.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt

ngang, phân tích nội nhóm.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:**

Áp dụng công thức cỡ mẫu ước tính cho một bệnh mạn tính trong bệnh viện [1]

$$n = Z_{(1-\alpha/2)}^2 \frac{(1-p)p}{d^2}$$

Trong đó:  $n$  là cỡ mẫu nghiên cứu cần có;  $Z_{(1-\alpha/2)}^2 = 1,96$  ( $\alpha=5\%$ );  $p = 0,92$  theo ước tính về tỷ lệ thiếu vitamin D ở bệnh nhân CXK tại khoa nội Cơ xương khớp, Bệnh viện Chợ Rẫy, năm 2011 [2];  $d = 0,06$  là độ chính xác tương đối so với  $P$ .

Số mẫu ( $n$ ) tính được là 79. Thực tế có 82 người bệnh đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

**Phương pháp thu thập số liệu.** Thông tin cá nhân của người bệnh được thu thập dựa trên bộ câu hỏi có sẵn. Hỏi bệnh và khám lâm sàng. Xét nghiệm nồng độ Vitamin D3 trong mẫu huyết thanh được thực hiện tại khoa Hóa sinh, Bệnh viện E, trên máy phân tích miễn dịch Coban E 6000 của hãng Roche. Giá trị Vitamin D3 25(OH) huyết thanh được chia 3 mức độ: thiếu nặng:  $\leq 20\text{ng/ml}$ , thiếu vừa:  $21-29\text{ng/ml}$  và bình thường:  $\geq 30\text{ng/ml}$  [7].

**Phân tích số liệu.** Các số liệu sau khi thu thập được kiểm tra, làm sạch, mã hoá và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 sau đó xử lý thống kê bằng phần mềm Stata 12.0.

**Đạo đức nghiên cứu.** Đề tài đã được Hội đồng đạo đức trường Đại học Y Hà Nội, Bệnh

viện E Hà Nội thông qua. Thông tin thu thập từ nghiên cứu được mã hóa, mọi thông tin định danh được giữ kín. Các kết quả được phân tích tổng hợp, không công bố thông tin cá nhân và chỉ được phân tích phục vụ đúng cho mục tiêu nghiên cứu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong số 82 ĐTNC bị đau CSTL mạn tính, tỷ lệ nữ chiếm 74,4%, nữ/nam là 2,9/1, tuổi trung bình là  $67,6 \pm 12,7$  năm, hầu hết các ĐTNC trên 60 tuổi (72,0%), tỷ lệ ĐTNC ở nhóm lao động nhẹ là 57,3% và lao động từ trung bình đến nặng chiếm 41,5%. Các bệnh lý kèm theo phổ biến bao gồm: THA (45,1%), đái tháo đường (18,3%) và Gút (12,2%).

**3.1. Nồng độ Vitamin D3 và tình trạng thiếu Vitamin D3 ở người bệnh đau CSTL mạn tính**

**Bảng 1. Nồng độ Vitamin D3 huyết thanh của các ĐTNC**

Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh	n	%	X ± SD	Min - Max
Thiếu nặng	44	53,7	19,8±7,7 ng/ml	3 – 46,9
Thiếu vừa	32	39,0		
Bình thường	6	7,3		

Trong 82 bệnh nhân nghiên cứu tỷ lệ thiếu hụt vitamin D3 chiếm tới 92,7%. Nồng độ vitamin D3 huyết thanh trung bình là  $19,8 \pm 7,7\text{ng/ml}$ .

**3.2. Môi liên quan giữa nồng độ vitamin D3 với một số yếu tố ở người bệnh đau CSTL mạn tính**

**Bảng 2. Mức độ thiếu Vitamin D3 và đặc điểm nhân khẩu học**

Đặc điểm	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 82)						p
	Thiếu nặng		Thiếu vừa		Bình thường		
	n	%	n	%	n	%	
Tuổi	$66,6 \pm 13,4$		$69,4 \pm 12,1$		$67,8 \pm 11,5$		0,803
<b>Giới tính:</b> Nam	7	15,9	10	31,2	4	66,7	<b>0,035</b>
Nữ	37	84,1	22	68,8	3	33,3	

\*p tính theo của Anova test, Fisher test

Sự khác biệt về tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 giữa hai giới có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,035 < 0,05$ .

**Bảng 3. Mức độ thiếu Vitamin D3 và tình trạng hút thuốc lá ở nam giới**

Hút thuốc lá	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 21)						p
	Thiếu nặng		Thiếu vừa		Bình thường		
	n	%	n	%	n	%	
Có	6	85,7	6	60,0	0	0,0	<b>0,043</b>
Không	1	14,3	4	40,0	4	100	

\*p tính theo của Fisher test

Nam giới hút thuốc lá có tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 cao hơn nhóm không hút thuốc lá, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,043 < 0,05$ ).

**Bảng 4. Mức độ thiếu Vitamin D3 và tình trạng uống rượu ở nam giới**

Uống rượu	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 21)						p
	Thiếu nặng		Thiếu vừa		Bình thường		
	n	%	n	%	n	%	

Có	6	85,7	8	80,0	1	25,0	<b>0,022</b>
Không	1	14,3	2	20,0	3	75,0	

\*p tính theo của Fisher test

Tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 ở nhóm nam giới có uống rượu cao hơn so với nhóm không uống rượu, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,022 < 0,05$ ).

**Bảng 5. Mức độ thiếu Vitamin D3 và triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng cơ năng	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 82)						p
	Thiếu nặng		Thiếu vừa		Bình thường		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Triệu chứng yếu cơ</b>							
Có	7	15,9	0	0,0	1	16,7	<b>0,034</b>
Không	37	84,1	32	100	5	83,3	
<b>Triệu chứng dị cảm</b>							
Có	19	43,2	9	28,1	3	50,0	0,356
Không	25	56,8	23	71,9	3	50,5	

\*p tính theo của Fisher test

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 liên quan đến triệu chứng yếu cơ ( $p = 0,034 < 0,05$ ).

**Bảng 6. Mức độ thiếu vitamin D3 và các chỉ số lượng giá**

Chỉ số	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 82)			p
	Thiếu nặng	Thiếu vừa	Bình thường	
<b>Thang điểm VAS</b>	3,3 ± 0,6	3,6 ± 0,7	3,1 ± 0,5	0,597
Chỉ số Oswestry	19,6 ± 7,0	17,4 ± 8,6	16,2 ± 7,9	<b>0,001</b>

\*p tính theo của Anova test

Chỉ số Oswestry trung bình ở nhóm ĐTNC bị thiếu hụt Vitamin D3 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm ĐTNC có Vitamin D3 trong giới hạn bình thường với  $p < 0,05$ .

**Bảng 7. Mức độ thiếu vitamin D3 và một số chỉ số cận lâm sàng**

Chỉ số	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 82)			p
	Thiếu nặng	Thiếu vừa	Bình thường	
<b>Glucose (mmol/l)</b>	<b>5,6 ± 1,7</b>	<b>6,4 ± 2,2</b>	<b>6,0 ± 1,0</b>	<b>0,09</b>
<b>Calci (mmol/l)</b>	2,2 ± 0,1	2,2 ± 0,1	2,3 ± 0,1	0,600
Phospho máu (mmol/l)	1,1 ± 0,2	1,1 ± 0,2	1,1 ± 0,1	0,370
ALP (UI/L)	79,3 ± 31,0	93,1 ± 60,6	64,1 ± 11,9	<b>0,000</b>

\*p tính theo của Anova test

Nồng độ ALP máu của nhóm ĐTNC bị thiếu hụt Vitamin D3 cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm ĐTNC có Vitamin D3 trong giới hạn bình thường với  $p < 0,05$ .

**Bảng 8. Mức độ thiếu Vitamin D3 và mật độ xương cột sống ở nữ giới**

Mật độ xương cột sống	Mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (n = 61)						p
	Thiếu nặng		Thiếu vừa		Bình thường		
	n	%	n	%	n	%	
Bình thường	6	17,6	2	9,1	3	60,0	<b>0,013</b>
Giảm	6	17,6	9	40,9	2	40,0	
Loãng xương	22	64,7	11	50,0	0	0,0	

\*p tính theo của Fisher test

Tỷ lệ giảm mật độ xương và loãng xương cột sống ở những phụ nữ có thiếu hụt Vitamin D3 cao hơn hẳn so với nhóm có Vitamin D3 bình thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,013 < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Đối tượng tham gia nghiên cứu có đặc điểm chung khá tương đồng so với nghiên cứu về nồng độ Vitamin D3 trên bệnh nhân bệnh lý thắt lưng, tỷ lệ nữ giới chiếm trên 50% [4], [8]. Tuy nhiên, độ tuổi trung bình tại nghiên cứu này cao hơn so với đa số các nghiên cứu khác cùng chủ đề [4], [6], [8].

Nồng độ Vitamin D3 huyết thanh trung bình ở bệnh nhân đau CSTL mạn tính trong nghiên cứu là  $19,8 \pm 7,7$  ng/ml và nhóm đối tượng thiếu nặng Vitamin D3 có tỷ lệ 53,7% (bảng 1), kết quả này cao hơn so với nghiên cứu tại miền Bắc nước ta trên nhóm đối tượng người bình thường với tỷ lệ thiếu Vitamin D3 là 23,8%. Ngoài ra, tỷ lệ này cao hơn so với hầu hết các nghiên cứu



được tìm thấy trên cùng nhóm đối tượng bệnh nhân cơ xương khớp mạn tính. Cụ thể, nghiên cứu của Calik Y. và cộng sự cho thấy 22,8% bệnh nhân thiếu Vitamin D3 hay nghiên cứu của Turner và cộng sự cho thấy tỷ lệ thiếu Vitamin D3 là 26% [4],[8]. Điều này có thể dễ dàng lý giải bởi đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình cao hơn so với các nghiên cứu khác và sự khác biệt giữa đặc điểm địa lý, văn hóa và lối sống giữa các nghiên cứu, những yếu tố này gây ra sự khác biệt giữa tỷ lệ thiếu Vitamin D3 ở các nghiên cứu [4]. Bên cạnh đó, có một số nghiên cứu khác cho thấy tỷ lệ thiếu nặng Vitamin D3 cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, cụ thể nghiên cứu của Gokcek E. cho tỷ lệ là 85,7% bệnh nhân thiếu Vitamin D3 [6]. Tuy nhiên, điều này có thể được giải thích khi các nghiên cứu trên tiến hành trên nhóm đối tượng đau CSTL mạn tính có kèm theo các tiêu chuẩn khác so với nghiên cứu của chúng tôi, như trong thời gian nghiên cứu có triệu chứng đau hoặc thời gian có biểu hiện đau thắt lưng kéo dài trên 6 tháng [6]. Mặc dù, có sự khác nhau giữa tỷ lệ thiếu Vitamin D3 tại các nghiên cứu nhưng hầu hết các nghiên cứu đều nhấn mạnh thực trạng thiếu Vitamin D3 ở bệnh nhân đau CSTL và cần có những biện pháp để giải quyết vấn đề này.

Nghiên cứu đánh giá mối liên quan giữa tình trạng thiếu Vitamin D3 huyết thanh cho thấy giới tính, sự thay đổi mức độ hạn chế chức năng sinh hoạt được đánh giá bằng chỉ số Oswestry và nồng độ ALP có sự khác biệt giữa các nhóm đối tượng có mức độ thiếu Vitamin D3 khác nhau. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 ở phụ nữ cao hơn hẳn so với nam giới, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 2). Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu đã công bố trước đây cho rằng tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D3 ở nữ giới thường cao hơn so với nam giới [4], [8].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy một số lối sống có hại với sức khỏe của bệnh nhân liên quan có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) với tình trạng thiếu hụt Vitamin D3 (bảng 3, 4). Các nghiên cứu gần đây đã gợi ý về mối liên quan giữa tình trạng thiếu hụt Vitamin D3 với một số lối sống có hại đối với sức khỏe như sự lạm dụng rượu bia, hút thuốc lá. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy có 7/8 bệnh nhân yếu cơ bị thiếu nặng Vitamin D3 (bảng 5). Calik và cộng sự báo cáo mức độ hạn chế vận động ở nhóm đối tượng bị thiếu Vitamin D3 cao hơn so với nhóm đối tượng có nồng độ Vitamin D3 bình thường [4]. Nghiên cứu của Bischoff và cộng sự cho báo

cáo với kết quả sức mạnh và chức năng cơ bắp ở bệnh nhân 60 tuổi trở lên bị thiếu Vitamin D3 thấp hơn so với bệnh nhân có mức Vitamin D3 bình thường [3]. Có thể giải thích, việc thiếu Vitamin D3 sẽ làm tăng độ nhạy cảm với cơn đau và giảm hoạt động chức năng thần kinh và cơ bắp, dẫn đến yếu cơ [9].

Chỉ số Oswestry thường được sử dụng trong các nghiên cứu để đánh giá sự thay đổi mức độ hạn chế sinh hoạt ở bệnh nhân bị đau cột sống thắt lưng. Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 6) cho thấy chỉ số Oswestry cao nhất ở nhóm ĐTNC bị thiếu Vitamin D3 huyết thanh ở mức độ nặng và thấp nhất ở nhóm có nồng độ vitamin D3 trong giới hạn bình thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Điều này giải thích tại sao những đối tượng phải làm việc trong điều kiện thiếu ánh nắng mặt trời như trong văn phòng, trong các xưởng sản xuất công nghiệp khép kín thường có tỷ lệ đau cột sống thắt lưng cao và thời gian đau dai dẳng, kéo dài. Mặc dù có nhiều nghiên cứu đã công bố trước đây cho thấy có mối liên quan giữa mức độ thiếu Vitamin D3 với chỉ số đánh giá mức độ đau VAS [4], [6], [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa chỉ số VAS với các mức độ thiếu Vitamin D3 (bảng 6), điều này có thể lý giải là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là đau thắt lưng mạn tính, vì vậy chỉ số lượng giá đau (VAS) có thể ít có ý nghĩa hơn so với chỉ số đánh giá chức năng vận động (Oswestry). Lodh và cộng sự đã nhấn mạnh sự khác biệt có ý nghĩa giữa nồng độ ALP ở các nhóm bệnh nhân có mức độ thiếu Vitamin D3 khác nhau [9], kết luận này cũng phù hợp với các kết quả chúng tôi thu được trong quá trình nghiên cứu (bảng 7). Một số đặc điểm cận lâm sàng khác như nồng độ calci toàn phần, đường, phospho máu trong nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan với mức độ thiếu Vitamin D3 huyết thanh (bảng 7) điều này có thể là do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ lớn.

Khảo sát mối liên quan giữa mật độ xương ở cột sống thắt với tình trạng thiếu Vitamin D3 trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ giảm mật độ xương và loãng xương cột sống ở những phụ nữ có thiếu hụt Vitamin D3 cao hơn hẳn so với nhóm có Vitamin D3 bình thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (bảng 8). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hương khi phân tích hồi quy tuyến tính nhiều lần cũng cho kết quả nồng độ Vitamin D có mối liên quan đồng biến với mật độ xương ở phụ nữ ( $p < 0,001$ ).

## V. KẾT LUẬN

Khảo sát 82 đối tượng nghiên cứu bị đau CSTL mạn tính, không phân biệt giới tính cho thấy: Nồng độ Vitamin D3 huyết thanh trung bình là  $19,8 \pm 7,7$  ng/ml; trong đó tỷ lệ thiếu nặng chiếm 53,7% và thiếu vừa là 39,0%. Một số yếu tố ảnh hưởng đến nồng độ Vitamin D3 huyết thanh có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) bao gồm: giới tính, tình trạng hút thuốc lá, tình trạng uống rượu (ở nam giới), triệu chứng yếu cơ trên lâm sàng, mức độ hạn chế sinh hoạt (chỉ số Oswestry), chỉ số ALP, giảm mật độ xương cột sống ở phụ nữ. Những kết quả này cho thấy thực trạng thiếu vitamin D3 đặc biệt ở bệnh nhân đau thắt lưng mãn tính và những khuyến nghị về sự cần thiết phải sàng lọc tình trạng thiếu vitamin D ở những người bệnh bị đau cột sống thắt lưng mạn tính để có kế hoạch điều trị phù hợp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đoàn Quốc Hưng (2018)**. Phương pháp nghiên cứu trong y sinh học (sách đào tạo sau đại học), Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
2. **Lê Anh Thư, Huỳnh Văn Khoa, Huỳnh Phan Phúc Linh và cộng sự. (2011)**. Đánh giá tình trạng vitamin D của bệnh nhân nội trú tại khoa Nội Cơ Xương Khớp, Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học

- TP Hồ Chí Minh, 15(4), 154–159.
3. **Bischoff-Ferrari H.A., Dietrich T., Orav E.J., et al. (2004)**. Higher 25-hydroxyvitamin D concentrations are associated with better lower-extremity function in both active and inactive persons aged  $>$  or  $=60$  y. *Am J Clin Nutr*, 80(3), 752–758.
  4. **Çalik Y., Aygün Ü. (2017)**. Evaluation of vitamin D levels in patients with chronic low back-leg pain. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 51(3), 243–247.
  5. **Chou R. (2011)**. Low Back Pain (Chronic). *AFP*, 84(4), 437–438.
  6. **Gokcek E., Kaydu A. (2018)**. Assessment of Relationship between Vitamin D Deficiency and Pain Severity in Patients with Low Back Pain: A Retrospective, Observational Study. *Anesth Essays Res*, 12(3), 680–684.
  7. **Holick M.F., Binkley N.C., Bischoff-Ferrari H.A., et al. (2012)**. Guidelines for Preventing and Treating Vitamin D Deficiency and Insufficiency Revisited. *J Clin Endocrinol Metab*, 97(4), 1153–1158.
  8. **Kanaujia V., Yadav R.K., Verma S., et al. (2021)**. Correlation between Vitamin D deficiency and nonspecific chronic low back pain: A retrospective observational study. *J Family Med Prim Care*, 10(2), 893–897.
  9. **Lodh M., Goswami B., Mahajan R.D., et al. (2015)**. Assessment of Vitamin D status In Patients of Chronic Low Back Pain of Unknown Etiology. *Ind J Clin Biochem*, 30(2), 174–179.

## NGHIÊN CỨU BƯỚC ĐẦU VỀ CAGPAI, OIPA, DUPA CỦA HELICOBACTER PYLORI Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY TẠI VIỆT NAM

Vũ Văn Khiên<sup>1</sup>, Đoàn Vũ Nam<sup>2</sup>, Nguyễn Quang Duật<sup>2</sup>,  
Phạm Hồng Khánh<sup>2</sup>, Trần Thị Huyền Trang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Từ năm 1994, WHO đã xếp H.pylori nằm trong nhóm I gây UTDD. Tuy nhiên, khả năng gây bệnh của H. pylori phụ thuộc vào yếu tố độc lực của nó. Đề tài nghiên cứu về tỷ lệ cagPAI, oipA, dupA ở bệnh nhân UTDD tại Việt Nam. **Đối tượng và phương pháp:** 31 bệnh nhân UTDD được chẩn đoán xác định trên nội soi và mô bệnh học. CagPAI, oipA, dupA được thực hiện bằng kỹ thuật PCR. **Kết quả:** Bệnh nhân  $\geq 60$  tuổi chiếm: 64,5%. Nam nhiều hơn nữ: 2,1. Các triệu chứng lâm sàng hay gặp: Chán ăn (90,3%), khó tiêu (90,3%), đau thượng vị (83,9%). Mô bệnh học: Ung thư dạ dày thể ruột chiếm tỷ lệ cao nhất: 64,5%. Tỷ lệ cagPAI, oipA, dupA dương tính ở bệnh nhân UTDD tương ứng là: 90,3%, 32,3%,

51,6%. **Kết luận:** Gen cagPAI của H. pylori là yếu tố nguy cơ cao gây UTDD tại Việt Nam. Cần nghiên cứu trên số lượng nhiều hơn

**Từ khóa:** Helicobacter pylori, ung thư dạ dày, viêm dạ dày mạn

### SUMMARY

#### INITIAL STUDY ON CAGPAI, OIPA, DUPA OF HELICOBACTER PYLORI IN GASTRIC CANCER PATIENTS IN VIETNAM

**Introduction:** Since 1994, WHO has classified H.pylori in group I causing gastric cancer. However, the pathogenicity of H. pylori is highly dependent on its virulence factor. Research topic on the rate of cagPAI, oipA, dupA in gastric cancer patients in Vietnam. **Patients and methods:** 31 patients with gastric cancer were confirmed on endoscopy and histopathology. CagPAI, oipA, dupA were performed by PCR. **Results:** Patients  $\geq 60$  years old accounted for: 64.5%. More men than women: 2.1. Common clinical symptoms: Anorexia (90.3%), dyspepsia (90.3%), epigastric pain (83.9%). Histopathology: Intestinal type accounted for the highest percentage (64.5%). CagPAI, oipA, dupA were positive in gastric

<sup>1</sup>Bệnh viện TWQĐ 108

<sup>2</sup>Bệnh viện quân y 103-Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Khiên

Email: vuvankhien108@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 15.7.2021

cancer patients, respectively: 90.3%, 32.3%, 51.6%.  
**Conclusion:** The cagPAI gene of *H. pylori* is a high risk factor for gastric cancer in Vietnam. Need to study on more quantity

**Keywords:** *Helicobacter pylori*, gastric cancer, chronic gastritis

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mặc dù có nhiều tiến bộ trong việc phát hiện sớm và áp dụng các kỹ thuật tân tiến điều trị cho ung thư dạ dày. Tuy nhiên, ung thư dạ dày (UTDD) vẫn là một trong những loại ung hay gặp trên thế giới. Thống kê của GLOBOCAN 2020 cho biết tỷ lệ mắc UTDD trên toàn thế giới là 1.089.103 ca và có 768.793 bệnh nhân đã bị tử vong.

Từ năm 1994, tổ chức y tế giới (WHO) đã xếp *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) nằm trong nhóm I gây UTDD. Tuy nhiên, khả năng gây bệnh của *H. pylori* phụ thuộc rất nhiều vào yếu tố độc lực (virulence factors) của chúng. Yếu tố độc lực cagA (cytotoxin associated gene A) và vacA (vacuolating cytotoxin A) đã được nghiên cứu khá rộng rãi trong UTDD và các bệnh lý dạ dày khác. Tuy nhiên, ngoài 2 gen cagA và vacA còn có khá nhiều các gen khác cũng được chứng minh có liên quan đến các bệnh lý dạ dày tá tràng, đặc biệt là UTDD. Gần đây, có nhiều nghiên cứu đề cập đến các gen khác như cagPAI (cag pathogenicity island), oipA (outer inflammatory protein A gen) và dupA (duodenal ulcer promoting gen) ở bệnh nhân UTDD [1]. Năm 2010, Nguyễn Lâm Tùng và cs cũng đã nghiên cứu các gen này chỉ trên các đối tượng là bệnh nhân bị viêm dạ dày mạn. Đề tài nghiên cứu tìm hiểu về tỷ lệ các gen: cagPAI, oipA, dupA ở bệnh nhân UTDD tại Việt Nam

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng.** Trong thời gian từ 06/2019 đến 03/2020, chúng tôi đã thu thập được 31 bệnh nhân UTDD đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu. Bệnh nhân được thu thập tại Bệnh viện TWQĐ 108 và Bệnh viện quân y 103-Học viện Quân y.

Tất cả bệnh nhân UTDD được chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học và có nhiễm *H. pylori*

**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới, triệu chứng lâm sàng của UTDD**

Tuổi/giới	n (%)	Lâm sàng	n (%)
< 60 tuổi	11/31 (35,5)	Đau thượng vị	26/31 (83,9)
≥ 60 tuổi	20/31 (64,5)	Chán ăn	28/31 (90,3)
Tuổi TB	63,1 ± 9,2	Khó tiêu	28/31 (90,3)
Nam	21/31 (67,7)	Gầy sút cân	11/31 (35,5)
Nữ	10/31 (32,3)	Buồn nôn và nôn	23/31 (74,2)
Nam/nữ	21/10 (2,1)	Đi ngoài phân đen	3/31 (9,7)

**Nhận xét:** bệnh nhân ≥ 60 tuổi chiếm: 64,5%. Nam nhiều hơn nữ: 2,1. Các triệu chứng lâm sàng

(xác định trên urea test và/hoặc PCR). Tiêu chuẩn loại trừ: Đã cắt dạ dày, dùng kháng sinh hoặc Bismuth (trong vòng 4 tuần), dùng thuốc kháng thụ thể H<sub>2</sub> hoặc thuốc ức chế bơm proton trong vòng 2 tuần trước đó.

## 2. Phương pháp

+ Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang  
 + Sử dụng máy nội soi EVIS 180 (Olympus-Nhật Bản).

+ Hình ảnh đại thể UTDD dựa theo phân loại của Bormann chia thành 4 thể: Khối lồi, loét, loét thâm nhiễm, thâm nhiễm lan toả.

+ Phân loại mô bệnh học UTDD dựa theo phân loại của Lauren gồm 3 thể: Thể ruột, thể lan toả và thể hỗn hợp.

+ Mảnh sinh thiết xét nghiệm PCR chẩn đoán *H. pylori* và các yếu tố độc lực cagPAI, oipA và dupA được cố định trong dung dịch transport medium, bảo quản ở nhiệt độ - 80 độ C. Mẫu bệnh phẩm sau đó được bảo quản trong hộp chuyên dụng, vận chuyển đến khoa Sinh học phân tử - Bệnh viện TWQĐ 108 trong cùng ngày.

+ Kít làm sạch QIAquick (Qiagen). Các cặp mồi, enzym dùng trong phản ứng PCR. Máy đọc kết quả điện di: Chemidoc XRS+ BIO-RAD. Hệ thống điện di mao quản với độ phân giải cao: Microchip electrophoresis system for DNA/RNA analysis MCE® -202 MultiNA.

+ Gen cagPAI được xác định dựa trên sự có mặt đồng thời của 3 gen: cagA, cagY, cagT.

+ Đối với gen oipA, dupA: Phản ứng PCR được thực hiện bằng cách nâng nhiệt độ của phản ứng lên 94°C trong vòng 5 phút, theo sau đó là 35 chu kỳ nhiệt, mỗi chu kỳ bao gồm: Giai đoạn biến tính: 94°C trong 30 giây, giai đoạn gắn mồi: 56°C trong 30 giây, giai đoạn nối dài: 72°C trong 30 giây và cuối cùng là bước kéo dài 72°C trong 7 phút.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi mới chỉ thu thập 31 bệnh nhân UTDD đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu. Tất cả các bệnh nhân đều có nhiễm *H. pylori* và xét nghiệm các gen: cagPAI, oipA và dupA. Sau đây là kết quả cụ thể:

hay gặp: Chán ăn (90,3%), khó tiêu (90,3%), đau thượng vị (83,9%).

**Bảng 3.2. Kết quả về hình ảnh nội soi của UTDD**

Phân loại Borrmann	n (%)	Vị trí trên nội soi	n (%)
Thể lồi	9/31 (29,0)	Hang vị	22/31 (71,0)
Thể loét	5/31 (16,2)	Thân vị	6/31 (19,4)
Thể loét xâm nhập	17/31 (54,8)	Bờ cong nhỏ	2/31 (6,5)
Thể thâm nhiễm lan tỏa	0	Bờ cong lớn	1/31 (3,1)
<b>Tổng</b>	<b>31/31 (100)</b>	<b>Tổng</b>	

**Nhận xét:** UTDD týp 3 chiếm tỷ lệ cao nhất: 54,8%. Khối u hang vị chiếm tỷ lệ: 71,0%.

**Bảng 3.3. Kết quả về xét nghiệm gen của UTDD**

Yếu tố độc lực	n (%)	Tổ hợp gen	n (%)
cagPAI (+)	28/31 (90,3)	cagPAI + oipA + dupA (n = 8)	8/31 (25,8)
oipA (+)	10/31 (32,3)	cagPAI + oipA (n = 9)	9/31 (29,0)
dupA (+)	16/31 (51,6)	cagPAI + dupA (n = 15)	15/31 (44,4)
		oipA + dupA (n = 9)	9/31 (29,0)
		Không có cả 3 gen (n = 2)	2/31 (6,5)

**Nhận xét:** Tỷ lệ cagPAI, oipA, dupA dương tính ở bệnh nhân UTDD chiếm tỷ lệ tương ứng: 90,3%, 32,3%, 51,6%. Tỷ lệ bệnh nhân có 2 gen kết hợp: cagPAI + dupA dương tính chiếm tỷ lệ cao nhất: 15/31 (44,1%). Gen oipA (+) và dupA (+) chiếm: 9/31 (29,0%)

**Bảng 3.4. Kết quả về mô bệnh học UTDD**

Phân loại mô bệnh học	n (%)
Thể ruột	20/31 (64,5)
Thể lan tỏa	9/31 (29,0)
Thể hỗn hợp	2/31 (6,5)
<b>Tổng</b>	<b>31/31 (100)</b>

**Nhận xét:** UTDD thể ruột chiếm tỉ lệ cao nhất (64,5%).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Vai trò của gen cagPAI của H.pylori ở bệnh nhân UTDD.** Tiểu đảo bệnh sinh cagA (cag pathogenicity island: cagPAI) gồm nhiều gen độc lực, đặc biệt là cagA. Sự hiện diện của gen cagA được coi là dấu hiệu cho sự hiện diện của cagPAI. CagA thông qua nhiều cơ chế phức tạp đã được chứng minh có vai trò trong bệnh sinh của UTDD. Gen cagA sẽ kích hoạt SHP-2, gây rối loạn phân bào và tương tác với E-cadherin, gây rối loạn phát triển phôi và cân bằng nội mô và cuối cùng gây UTDD. Gen cagY và cagT mã hóa cho các thành phần của hệ thống bài tiết type IV, có vai trò quan trọng trong vận chuyển cagA vào trong tế bào biểu mô dạ dày. Người nhiễm H. pylori có cagPAI dương tính thường có xu hướng mắc bệnh nặng và dễ hình thành UTDD [1]

Bảng 3.4. cho biết tỷ lệ cagPAI dương tính ở bệnh nhân UTDD là: 28/31(90,3%). Một nghiên cứu tập toàn cầu (global collection) từ 53 vùng địa lý và các chủng tộc khác nhau đã cho biết có sự khác biệt về tỷ lệ cagPAI dương tính ở các vùng địa lý khác nhau. Tỷ lệ cagPAI dương tính chiếm trên 95% ở Tây Phi, Nam Phi, Trung Á và Đông Á. Tỷ lệ này còn 81% ở Đông Bắc Phi và

chỉ còn 28% ở Mỹ Latin. Ở châu Âu, tỷ lệ cagPAI (+) ở mức trung bình (58%). Riêng khu vực châu Á, tỷ lệ cagA chiếm tỷ lệ > 90%, trong khi đó ở Tuồng đông chỉ chiếm khoảng 50%. Do vậy, sự hiện diện của cagPAI của H. pylori sẽ là nguy cơ cao gây UTDD và điều này lý giải về tần suất mắc UTDD tăng lên ở khu vực châu Á so với các khu vực khác.

Nghiên cứu của Ali M và cs [3] phân tích gen cagPAI từ 174 bệnh nhân, bao gồm UTDD, loét dạ dày, loét tá tràng và chứng khó tiêu chức năng bằng kỹ thuật PCR. Kết quả cho biết tỷ lệ gen cagPAI ở bệnh nhân UTDD là 85,7%, trong khi tỉ lệ gen cagPAI ở nhóm bệnh nhân loét tá tràng là 6,9%. Khatoon J và cs nghiên cứu trên 70 bệnh nhân UTDD, 50 bệnh nhân loét dạ dày, cho biết tỷ lệ gen cagPAI (+) ở bệnh nhân UTDD chiếm: 90%. Các nghiên cứu kết luận cagPAI của H. pylori là một yếu tố độc lực mạnh ở bệnh nhân UTDD. Nghiên cứu của chúng tôi cho biết tỷ lệ cagPAI (+) ở bệnh nhân UTDD rất cao (90,3%). Vì vậy, cagPAI của H. pylori là một yếu tố nguy cơ cao gây UTDD tại Việt Nam. Tuy nhiên, chúng tôi sẽ nghiên cứu trên số lượng nhiều hơn trong thời gian tới.

**4.2. Vai trò của gen oipA của H.pylori ở bệnh nhân UTDD.** Protein viêm màng ngoài (outer inflammatory protein: oipA) của H. pylori được phát hiện vào năm 2000 bởi Yamaoka Y và cs [1]. OipA là một trong 5 thành viên protein màng ngoài của vi khuẩn H. pylori và do vậy oipA còn có tên gọi tắt khác là hopH. Vị trí của oipA trên nhiễm sắc thể của H. pylori cách cagPAI khoảng 100 kb. Tác động của oipA tới bệnh lý dạ dày phụ thuộc vào trạng thái có hoạt động hoặc

không hoạt động "on/off". Một số tác giả khác sử dụng thuật ngữ có mặt hoặc không có mặt "presence/absence". Khi oipA hoạt động sẽ làm tăng nguy cơ loét dạ dày, ung thư dạ dày. Đồng thời nó cũng làm tăng mức độ thâm nhiễm H. pylori trong biểu mô dạ dày, tăng thâm nhiễm bạch cầu đa nhân trung tính ở mức độ nặng [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi trình bày trong bảng 3.4 cho biết tỷ lệ oipA (+) chiếm 10/31 bệnh nhân (32,3%). Trên thế giới, gen oipA được thực hiện chủ yếu trên bệnh nhân viêm dạ dày mạn, loét dạ dày-tá tràng hoặc loét tá tràng. Các nghiên cứu về oipA ở bệnh nhân UTDD chưa được nhiều. Trong một phân tích tổng hợp (meta-analysis) của Liu J và cs [4] trình bày bảng 4.1 cho biết về tỷ lệ oipA (+) theo trạng thái "on/off". Kết quả phân tích cho biết tỷ lệ oipA giao động trong khoảng: 66,7-100%.

**Bảng 4.1 Tỷ lệ OipA dương tính ở trạng thái "on/off" [4]**

Tác giả (năm), chủng tộc	Tỷ lệ oipA (+) theo trạng thái "on/off" ở UTDD
Yamaoka Y (2002), người Mỹ	20/30 (66,7%)
Yamaoka Y (2002), người Colombia	34/41 (82,9%)
De Jonge R (2004), người Đức	8/9 (88,9%)
Yamaoka Y (2006), người Colombia	36/40 (90,0%)
Li N (2009), người Trung Quốc	2/2 (100%)
Schmidt (2010), người Trung Quốc	19/22 (86,4%)

Cũng với nghiên cứu của Liu J và cs [9], với trạng thái "present/absence" thì tỷ lệ oipA (+) ở bệnh nhân UTDD giao động trong khoảng: 0-90% (bảng 4.2).

**Bảng 4.2 Tỷ lệ oipA dương tính ở trạng thái "present/absence" [4]**

Tác giả (năm), chủng tộc	Tỷ lệ oipA (+) theo trạng thái "present/absence" ở UTDD
Zhou M (2009), người Trung Quốc	18/20 (90,0%)
Dabiri H (2009), người Ba Tư	0/4 (0%)
Dabiri H (2009), người Thổ Nhĩ Kỳ	1/7 (14,3%)
Xie J (2010), người Trung Quốc	19/27 (70,4%)
Ji CW (2011), người Trung Quốc	33/43 (76,7%)

Tuy nhiên, hạn chế của các nghiên cứu này là số lượng bệnh nhân không nhiều, do vậy chưa đánh giá khách quan về tỷ lệ oipA trong UTDD. Cần phải nghiên cứu trên số lượng lớn hơn.

Trong một nghiên cứu gần đây của Braga LLBC và cs [5] tại miền Bắc-Brazil, đã tiến hành xét nghiệm tỷ lệ oipA ở 95 mẫu H. pylori (+), gồm: 23 bệnh nhân viêm dạ dày mạn, 24 bệnh nhân UTDD, 32 người thể hệ thứ nhất của bệnh nhân UTDD và 16 trẻ em. Kết quả nghiên cứu cho biết tỷ lệ oipA (+) chung là: 77/81 (81,1%). Kết quả nghiên cứu cho biết tỷ lệ oipA ở trạng thái "on" ở bệnh nhân UTDD và bệnh nhân VDDM tương ứng là: 91,7% và 60,9%. Mặc dù vậy, tác giả không tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng "on" của oipA với UTDD và thể hệ thứ nhất thành viên gia đình của bệnh nhân UTDD. Tuy nhiên, oipA lại có mối liên quan có ý nghĩa với sự hiện diện của cagA và vacA s1 m1.

Tỷ lệ oipA (+) cũng có sự khác nhau theo các Châu lục khác nhau. Nghiên cứu Sterbenc A và cs [6] cho biết tỷ lệ oipA (+) trên các đối tượng (VDDM, loét dạ dày, loét tá tràng và UTDD) ở Đông Á, Mỹ Latin và châu Âu tương ứng là: 100%, 80% và 60%.

**4.3. Vai trò của gen dupA của H. pylori ở bệnh nhân UTDD.** Gen thúc đẩy loét tá tràng (duodenal ulcer promoting gen: dupA) nằm ở vùng plasticity của bộ gen của H. pylori, tương đồng với virB4, một gen mã hóa một protein thành phần của hệ thống tiết typ IV ở vi khuẩn Agrobacterium tumefaciens [7]. Gen dupA bao gồm hai chuỗi liên tục: jhp0917 và jhp0918, như được mô tả trong chủng J99 của H. pylori.

Trong nghiên cứu của chúng tôi trình bày trong bảng 3.4 cho biết tỷ lệ dupA (+) chiếm 16/31 bệnh nhân (51,6%). Gen dupA được phát hiện vào năm 2005 bởi Lu H và cs [7] khi thực hiện nghiên cứu trên 500 mẫu H.pylori thu thập tại châu Á (Nhật Bản và Hàn Quốc) và ở Colombia. Kết quả nghiên cứu này cho biết dupA có liên quan đến nguy cơ loét hành tá tràng và giảm nguy cơ viêm teo dạ dày và UTDD. Nghiên cứu tiếp theo (2006) được thực hiện tại Trung Quốc bởi Zhang Z và cs trên 360 bệnh nhân, bao gồm: Loét tá tràng (n = 101), VDDM (n = 133), UTDD (n = 79), loét dạ dày (n = 47). Kết quả nghiên cứu cho biết tỷ lệ dupA (+) ở bệnh nhân: Loét tá tràng, loét dạ dày, UTDD và VDDM tương ứng là: 45,5%, 23,4%, 24,1% và 38,3%. Tỷ lệ dupA (+) ở bệnh nhân loét tá tràng tăng cao hơn có ý nghĩa so với loét dạ dày và UTDD (p < 0,05). Như vậy, dupA tăng cao ở bệnh nhân loét tá tràng, nhưng không tăng ở bệnh nhân UTDD

và loét dạ dày.

Tính đến nay (2005-2019) có tổng cộng có 46 nghiên cứu về dupA trên các đối tượng khác nhau. Tập hợp các nghiên cứu này đã khẳng định dupA là một marker gặp nhiều nhất và đặc trưng cho bệnh nhân loét tá tràng, chứ không đặc trưng cho ung thư dạ dày [8]

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ cagPAI, oipA, dupA dương tính ở bệnh nhân ung thư dạ dày tương ứng là: 90,3%, 32,3%, 51,6%. Gen cagPAI của H. pylori là yếu tố nguy cơ cao gây UTDD tại Việt Nam. Cần nghiên cứu trên số lượng bệnh nhân nhiều hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yamaoka Y, Mechanisms of disease: Helicobacter pylori virulence factors. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2010;7(11): 629-641.
2. Maeda S, Yoshida H, Ikenoue T, et al. Structure of pathogenicity island in Japanese, Helicobacter pylori, isolates. Gut 1999;44(3): 336-341

3. Ali M, Khan AA, Tiwari SK, et al. Association between cag-pathogenicity island in Helicobacter pylori isolates from peptic ulcer, gastric carcinoma, and non-ulcer dyspepsia subjects with histological changes. World Journal of Gastroenterology 2005; 11(43): 6815-6822
4. Liu J, He C, Chen M, et al. Association of presence/absence and on/off patterns of Helicobacter pylori oipA gene with peptic ulcer disease and gastric cancer risks: A meta-analysis. BMC Infectious Disease 20-13;13: 555-564
5. Braga LLBC, Batista MHR, de Azevedo OGR, et al. OipA "on" status of Helicobacter pylori is associated with gastric cancer in North-Eastern Brazil. BMC Cancer 2019;19(1):48
6. Sterbenc A, Jarc E, Polijak M, Homan M. Helicobacter pylori virulence genes. World Journal of Gastroenterology 2019;25(33): 4870-4884
7. Lu H, Hsu P, Graham DY, Yamaoka Y. Duodenal ulcer promoting gene of Helicobacter pylori. Gastroenterology. 2005;128(4): 833-848.
8. Alam J, Sarkar A, Karmadar BC, et al. Novel virulence factor dupA of Helicobacter pylori as an important risk determinant for disease manifestation: An overview. World Journal of Gastroenterology 2020;26(32): 4739-4752.

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH VÀ MỨC ĐỘ TỔN THƯƠNG PHỔI TRÊN XQUANG NGỰC Ở BỆNH NHÂN COVID-19

Hoàng Văn Hưng\*, Nguyễn Văn Thắng\*,  
Phạm Thị Thu Thủy\*, Trần Văn Việt\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh và mức độ tổn thương phổi trên Xquang ngực ở bệnh nhân COVID-19. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 370 bệnh nhân được chẩn đoán dương tính bằng dịch tỵ hầu điều trị tại bệnh viện Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương. **Kết quả:** Tổng cộng 370 BN (157nam(42.4%) và 213 nữ (57.6%)): tuổi mắc bệnh trung bình 34,74; Tổn thương thường gặp nhất là tổn thương kính mờ, đồng đặc và đạt đỉnh khoảng ngày 5-9, tổn thương tràn dịch màng phổi, dày màng phổi và giãn phế quản ít gặp(<1%), vị trí hay gặp là vùng ngoại vi, tổn thương cả 2 phổi chiếm đa số. Điểm số nghiêm trọng trên Xquang ngực cao nhất là 12 và đỉnh thường phát hiện ở trong 10 ngày đầu của bệnh.

**Từ khóa:** COVID-19, Thang điểm trầm trọng trên Xquang ngực, Viêm phổi

### SUMMARY

#### IMAGING CHARACTERISTICS AND

\*Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương  
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Văn Hưng  
Email: hungleehmu@gmail.com  
Ngày nhận bài: 13.5.2021  
Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021  
Ngày duyệt bài: 16.7.2021

### SEVERITY OF COVID-19 ON CHEST X-RAY

**Purpose:** To describe imaging characteristics and severity of COVID-19 on chest X-ray. **Material and method:** Descriptive cross-sectional study on 370 patients who tested positive for novel coronavirus by nasopharyngeal swab admitted Hai Duong Medical Technical University Hospital. **Result:** A total of 370 patients (157 (42.4%) males and 213 (57.6%) females): mean age is 37.74; The most common finding on chest x-rays was peripheral ground glass opacities, consolidation and peaking around 5-9 days, pleural effusion, pleural thickening and bronchiectasis less common, Most of the patients showed bilateral lung affection. The highest severity score recorded was 12 and peak severity score was reached about less than 10 days admit hospital

**Keywords:** COVID-19, Chest X-ray severity index, Pneumonia

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sars-CoV-2 hiện nay là một đại dịch toàn cầu gây ảnh hưởng lớn đến các nước trên thế giới. Ca bệnh khởi phát đầu tiên tại thành phố Vũ Hán – Hồ Bắc – Trung Quốc đến nay đã lây lan ra nhiều quốc gia vùng lãnh thổ trên thế giới và đang là thách thức lớn cho toàn thế giới.

Xquang ngực thường ít có giá trị trong chẩn đoán, phát hiện tổn thương giai đoạn nhẹ so với

CLVT, tuy nhiên lại rất hữu ích trong các giai đoạn từ trung bình đến nặng, trong việc theo dõi tiến triển của bệnh trong bối cảnh dịch bệnh lan rộng và máy Xquang phổ biến, dễ thực hiện ít nhiễm xạ hơn CLVT[1, 2].

Hiện tại ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào về tổn thương và mức độ tổn thương phổi do Sars-CoV-2. Nhằm giúp các bác sĩ lâm sàng, dịch tễ và các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh có cái nhìn tổng quan về tổn thương phổi do Sars-CoV-2 gây ra và mức độ trầm trọng trên Xquang ngực. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu "Mô tả đặc điểm hình ảnh và mức độ tổn thương phổi trên Xquang ngực ở bệnh nhân COVID-19".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Tất cả những BN COVID-19 đã được CDC Hải Dương khẳng định dương tính với Sars-CoV-2 bằng phương pháp RT-PCR được cách ly và điều trị tại BV Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương từ tháng 1 đến tháng 4 năm 2021 và được chụp xquang ngực.

- Loại trừ những bệnh nhân không có đầy đủ thông tin nghiên cứu, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Phim chụp XQ ngực được chia thành ba phân khu:

- Vùng trên: từ đỉnh phổi đến bờ trên cung động mạch chủ
- Vùng giữa: từ bờ trên cung động mạch chủ đến bờ dưới phế quản gốc trái
- Vùng dưới: từ bờ dưới phế quản gốc trái đến cơ hoành

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1 Một số đặc điểm chung.

#### Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

**Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới**

Nhóm tuổi	Giới	Nam		Nữ		p
		Tần suất	Tỷ lệ %	Tần suất	Tỷ lệ %	
<20		31	8,4	32	8,6	0.049
20 – 39		65	17,5	128	34,6	
40 – 59		41	11,1	38	10,3	
≥60		20	5,4	15	4,1	
<b>Tổng</b>		<b>157</b>	<b>42,4</b>	<b>213</b>	<b>57,6</b>	0.004

**Nhận xét:** Tỷ lệ nữ chiếm cao hơn nam với 213 bệnh nhân (57.6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Tuổi gặp nhiều nhất từ 20-39 tuổi (32,6%)

### 3.2 Đặc điểm hình ảnh và mức độ tổn thương phổi trên Xquang ngực

#### Các dấu hiệu tổn thương trên XQ ngực

**Bảng 3.2. Các dấu hiệu tổn thương trên XQ ngực**

Dấu hiệu trên XQ	Tần suất (%)			
	Lần 1(n=370)	Lần 2(n=213)	Lần 3(n=127)	Lần 4(n=166)
Nốt mờ	30(8,1%)	19(8,9%)	10(7,9%)	1(0,6%)
Dày tổ chức kẽ	3(0,8%)	2(0,9%)	1(0,8%)	0(0%)
Đông đặc	25(6,8%)	16(7,5%)	6(4,7%)	4(2,4%)
Kính mờ	39(10,5%)	31(14,6%)	16(12,6%)	9(5,4%)

Sau đó mỗi phân khu lại được chia thành hai nửa trái-phải bởi đường kẻ dọc giữa, tương ứng đường kẻ nối gai sau các đốt sống ngực, tổn thương nhu mô phổi được nhận định tương ứng với từng bên. Mỗi bên phổi lại chia thành vùng ngoại vi và vùng trung tâm: kẻ 1 đường thẳng dọc giữa xương đòn mỗi bên, vùng ngoại vi được tính từ đường kẻ trên ra phía thành ngực (khoảng 1/3 phía ngoài trường phổi), vùng trung tâm tính từ đường kẻ trên vào đường dọc giữa cột sống (khoảng 2/3 phía trong trường phổi)

Với các vùng nhu mô phổi mỗi bên ở từng phân khu sẽ được cho điểm tùy mức độ tổn thương ở mỗi vùng, thang điểm từ 0 đến 3 với gia số 1 điểm cho mỗi mức độ:

- Nhu mô phổi bình thường: 0 điểm
- Tổn thương dạng nốt, dải, <25%: 1 điểm
- Tổn thương kính mờ hoặc đông đặc nhu mô 25-50%: 2 điểm
- Tổn thương rộng, > 50%: 3 điểm

Mức độ tổn thương phổi được đánh giá là tổng điểm của các vùng, thấp nhất 0 điểm, cao nhất 18 điểm[3]

Bệnh nhân được chụp theo dõi trong quá trình điều trị cách ly và được chia ra 4 lần: Lần 1(<4 ngày), lần 2(5-9 ngày), lần 3(10-14 ngày), lần 4 (>15 ngày)

- Số liệu thu thập sẽ xử lý và phân tích trên phần mềm thống kê SPSS 20.0. Tất cả các biến sẽ được trình bày dưới dạng bảng hoặc biểu đồ.

Giãn phế quản	1(0,3%)	1(0,5%)	1(0,8%)	1(0,6%)
TDMP	1(0,3%)	1(0,5%)	0(0%)	0(0%)
Dày màng phổi	0(0%)	1(0,5%)	0(0%)	0(0%)
Không tổn thương	307(83%)	163(76,5%)	105(82,7%)	156(94%)

**Nhận xét:** Tổn thương kính mờ, đồng đặc chiếm tỉ lệ cao qua các lần chụp đạt đỉnh ở lần chụp 2. Các tổn thương như TDMP, dày màng phổi, giãn phế quản chiếm tỉ lệ rất thấp ở các lần chụp <1%

#### Vị trí tổn thương trên Xquang ngực

**Bảng 3.3. Vị trí tổn thương**

Vị trí trên XQ	Tần suất (%)				
	Lần 1 (n= 67)	Lần 2 (n= 50)	Lần 3 (n=22)	Lần 4 (n=10)	Chung (n =149)
Ngoại vi	64(95,5%)	45(90%)	20(90,1%)	9(90%)	138(92,7%)
Quanh rốn phổi	0(0%)	1(2%)	1(4,5%)	0(0%)	2(1,3%)
Lan tỏa	3(4,5%)	4(8%)	1(4,5%)	1(10%)	9(6,0%)
Bên phải	17(25,4%)	13(26%)	4(18,2%)	3(30%)	37(24,9%)
Bên trái	12(17,9%)	10(20%)	6(27,27%)	2(20%)	30(20,1%)
Hai bên	38(56,7%)	27(54%)	12(54,6%)	5(50%)	82(55,0%)

**Nhận xét:** Tổn thương chủ yếu xuất hiện nhu mô vùng ngoại vi, dưới màng phổi ở bất cứ giai đoạn nào của bệnh 90-95,5%. Tổn thương phần lớn xuất hiện ở hai phổi (55%) tỉ lệ xuất hiện đơn thuần ở phổi phải và trái tương đương nhau.

#### Mức độ nghiêm trọng trên Xquang ngực

**Bảng 3.3. Mức độ nghiêm trọng trên Xquang ngực**

Điểm nghiêm trọng	XQ lần 1 (<4 ngày) n=370(%)	XQ lần 2 (5-9 ngày) n=213(%)	XQ lần 3 (10-15 ngày) n=127(%)	XQ lần 4 (> 15 ngày) n=166(%)
0	304(82.2)	163(76.5)	104(82.5)	156(94)
1	10(2.7)	6(2.8)	2(1.6)	1(0.6)
2	11(3)	14(6.6)	9(7.1)	4(2.4)
3	11(3)	9(4.2)	0(0)	1(0.6)
4	9(2.4)	5(2.3)	3(2.4)	2(1.2)
5	11(3)	5(2.3)	0(0)	0(0)
6	5(1.4)	4(1.9)	3(2.4)	2(1.2)
7	3(0.8)	3(1.4)	1(0.8)	0(0)
8	1(0.3)	1(0.3)	1(0.8)	0(0)
9	0(0)	1(0.3)	1(0.8)	0(0)
10	3(0.8)	1(0.3)	2(1.6)	0(0)
11	1(0.3)	0(0)	0(0)	0(0)
12	1(0.3)	1(0.3)	0(0)	0(0)

**Nhận xét:** Phần lớn qua các lần chụp tổn thương phổi trên phim Xquang ghi nhận thấp. Điểm nghiêm trọng lớn nhất là 12 và tổn thương chủ yếu ở giai đoạn <10 ngày. Tổn thương nặng ít gặp trên phim chụp xquang phổi sau 15 ngày.

## IV. BÀN LUẬN

**4.1 Đặc điểm dịch tễ học.** Nghiên cứu tổng số 370BN được nhập viện tại Bệnh viện dã chiến ĐHKTYTHD, chúng tôi thấy tỷ lệ nam (42,4%), thấp hơn nữ (57,6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p<0.05$ ). Nghiên cứu của Monaco và CS[4] cho rằng tỉ lệ nam/nữ là 2.07/1, trong nghiên cứu của Rabab Yasin tỉ lệ này là 2.93/1. Có sự khác biệt này do sự bùng phát dịch bệnh xảy ra ở khu vực nào. Khi nghiên cứu về làn sóng dịch bệnh lần này tại Hải Dương-Việt Nam, chúng tôi thấy dịch bệnh khởi phát và phần lớn có liên quan đến các khu công nghiệp, chủ yếu

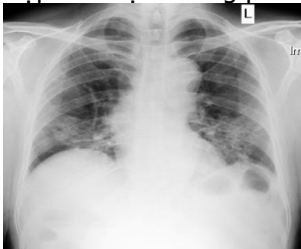
là công nghiệp nhẹ vì vậy sự khác biệt về giới cho thấy sự ưu thế ở giới nữ. Ngoài ra, cũng do phần đông bệnh nhân COVID-19 của chúng tôi làm việc tại các khu công nghiệp, ngoài ra nhiều trường hợp có liên quan đến dịch vụ karaoke, giải trí nên qua nghiên cứu chúng tôi thấy rằng lứa tuổi trung bình  $34,74\pm 17,87$ , thấp hơn so với tuổi trung bình của bệnh nhân COVID-19 ở hầu hết các nghiên cứu đã từng công bố trước đây. Rabab Yasin (2020)[5] nghiên cứu về hình ảnh tổn thương và diễn biến trên hình ảnh ở 350 bệnh nhân tại Ai Cập cho thấy lứa tuổi dao động 12-81 tuổi, tuổi trung bình  $41,68\pm 14,12$  tuổi,



ngiên cứu của Monaco và CS tuổi trung bình là 69 tuổi[4].

#### 4.2 Đặc điểm hình ảnh và mức độ tổn thương trên Xquang ngực

**Dấu hiệu tổn thương trên Xquang.** Trong nghiên cứu này, phần lớn (>75%) BN COVID-19 không có bất cứ dấu hiệu tổn thương nào được phát hiện trên phim chụp x quang ngực tiêu chuẩn. Trong số những trường hợp được ghi nhận có tổn thương trên phim chụp x quang, chúng tôi thấy các dạng tổn thương thường gặp nhất là kính mờ (14,6%), nốt mờ (8,9%) và đông đặc nhu mô (7,5%) ở lần chụp 2. Các hình thái tổn thương này xuất hiện với tỷ lệ thay đổi ở từng giai đoạn khác nhau của bệnh. Thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Rabab Yasin và CS (2020) cho thấy dấu hiệu đông đặc nhu mô 218 BN(81,3%), kính mờ 87BN(32,5%), tràn dịch màng phổi (7,5%)[5]. Tuy nhiên nghiên cứu cũng thấy rằng tổn thương kính mờ và đông đặc nhu mô phổi là hay gặp nhất. Có sự khác biệt này là do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân nhập viện với mục tiêu cách ly, điều trị ngay cả khi không có triệu chứng lâm sàng và các chủng mắc là khác nhau. Nghiên cứu của Rousan (2020)[6] thấy rằng tổn thương kính mờ là phổ biến nhất (55%) ở ngày 0-5 của bệnh. Chỉ có 1 trường hợp tràn dịch màng phổi.



**Hình 4.1.** Hình XQ ngực của nam BN COVID-19, 85 tuổi, mã số 2357 chụp lần 3 sau khởi phát bệnh 12 ngày, trên phim chụp cho thấy tổn thương dạng kính mờ kèm giãn phế quản vùng đáy hai phổi với điểm viêm phổi tổng 6 điểm.

**Vị trí tổn thương trên Xquang ngực.** Hầu hết tổn thương được ghi nhận nằm ở nhu mô vùng ngoại vi, dưới màng phổi (90-95,5%). Nghiên cứu của Rabab và CS (2020) cũng báo cáo rằng phần lớn tổn thương phân bố ngoại vi (58,2%)[5]. Nghiên cứu của Rousan (2020) ghi nhận rất ít phát hiện thấy tổn thương vùng trung tâm phổi[6]. Tổn thương phổi do Sars-CoV-2 được ghi nhận trong nghiên cứu này cho thấy, tổn thương xuất hiện trên cả hai trường phổi chiếm đa số (55%). Như vậy, không có sự ưu thế tổn thương ở bên phổi nào do COVID-19. Nghiên cứu của Rabab và CS (2020), tổn thương

xuất hiện ở hai bên chiếm 67,5%[5]. Theo Rousan (2020) cũng thấy rằng tổn thương hai phổi là chiếm ưu thế 30%[6].

#### Mức độ trầm trọng trên Xquang ngực.

Trong nghiên cứu của chúng tôi điểm nghiêm trọng cao nhất là 12 điểm. Phần lớn được phát hiện ở lần chụp thứ nhất và hai (<10 ngày) sau 15 ngày mức độ nghiêm trọng trên xquang ngực thấp. Nghiên cứu của Rousan(2020) cũng cho rằng điểm nghiêm trọng đạt được vào ngày thứ 5-10 kể từ khi khởi phát[6]. Trái lại Rabab và CS cho rằng tổng mức độ nghiêm trọng cao nhất được tìm thấy ở lần chụp thứ 4 sau 15 ngày. Mức độ nghiêm trọng 5-7 chủ yếu trong giai đoạn 2 và 3. Có sự khác biệt này là do sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu, thang điểm mức độ trầm trọng trên Xquang[5].

#### V. KẾT LUẬN

Sars-CoV-2 chủ yếu gặp ở nữ giới. Tuổi thường gặp 20-39 tuổi.

Tổn thương kính mờ và đông đặc chiếm chủ yếu qua các lần chụp, các tổn thương giãn phế quản, dày màng phổi, tràn dịch màng phổi hiếm gặp.

Các tổn thương chủ yếu gặp ở ngoại vi với tỷ lệ >90% ở các giai đoạn bệnh, vùng rốn phổi rất ít gặp tổn thương. Tổn thương ở hai phổi là đa số (50-56,7%), tổn thương đơn độc phổi không ưu thế bên phải hoặc trái.

Mức độ tổn thương phổi trên Xquang ngực thấp, chủ yếu điểm nghiêm trọng dưới 5 qua các lần chụp và thường trong vòng 10 ngày đầu của bệnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cheng, V.C., et al., Severe acute respiratory syndrome coronavirus as an agent of emerging and reemerging infection. Clin Microbiol Rev, 2007. **20**(4): p. 660-94.
2. Shi, H., et al., Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. Lancet Infect Dis, 2020. **20**(4): p. 425-434.
3. Borghesi, A. and R. Maroldi, COVID-19 outbreak in Italy: experimental chest X-ray scoring system for quantifying and monitoring disease progression. La Radiologia medica, 2020. **125**(5): p. 509-513.
4. Monaco, C.G., et al., Chest x-ray severity score in COVID-19 patients on emergency department admission: a two-centre study. European radiology experimental, 2020. **4**(1): p. 68-68.
5. Yasin, R. and W. Gouda, Chest X-ray findings monitoring COVID-19 disease course and severity. The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine, 2020. **51**(1): p. 193.
6. Rousan, L.A., et al., Chest x-ray findings and temporal lung changes in patients with COVID-19 pneumonia. BMC Pulm Med, 2020. **20**(1): p. 245.

## TỔNG QUAN CẤY GHÉP IMPLANT NHA KHOA CÓ SỬ DỤNG MÁNG HƯỚNG DẪN PHẪU THUẬT

Nguyễn Cao Thăng<sup>1</sup>, Trần Cao Bình<sup>2</sup>,  
Đinh Diệu Hồng<sup>3</sup>, Đàm Văn Việt<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Mục tiêu quan trọng để cấy ghép implant thành công là vị trí implant lý tưởng chính xác theo 3 chiều trong xương hàm, tồn tại lâu dài, đảm bảo được chức năng và thẩm mỹ. Việc sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật (MHDPT) trong cấy ghép implant được cho là mang lại nhiều lợi ích. **Mục tiêu:** Mô tả và phân tích gộp độ chính xác của vị trí implant được cấy ghép có sử dụng MHDPT, mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant được cấy ghép có sử dụng MHDPT và không sử dụng MHDPT. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tổng quan hệ thống và phân tích gộp dữ liệu về độ chính xác của vị trí implant, mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant được cấy ghép có sử dụng MDHPT và không sử dụng MHDPT từ các bài báo, luận văn, luận án trên trang cơ sở dữ liệu Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, thư viện trường Đại Học Y Hà Nội dạng tiếng Anh, tiếng Việt và tài liệu cầm tay. **Kết quả:** Tổng hợp trong 1678 nghiên cứu lọc tên bài và phần giới thiệu trên 3 trang cơ sở dữ liệu: Pubmed, Google Scholar, ESBCO host Research Databases được 987 nghiên cứu. Tiếp tục đánh giá chi tiết các tài liệu chọn được 16 tài liệu đạt tiêu chuẩn đưa vào phân tích: 12 nghiên cứu cho mục tiêu 1 và 4 nghiên cứu cho mục tiêu 2. Kết quả phân tích gộp cho thấy: Độ lệch góc trung bình 1,4<sup>o</sup> - 6,53<sup>o</sup>, độ lệch cổ implant trung bình 0,46mm-2,34mm, độ lệch chóp implant trung bình 0,67mm-2,53mm. Không có sự khác biệt đáng kể về mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant giữa phẫu thuật có sử dụng MDHPT và không sử dụng MHDPT. **Kết luận:** cấy ghép implant có sử dụng MDHPT và không sử dụng MHDPT đều mang lại kết quả tương tự nhau về mức độ tiêu xương rìa, biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant. Tuy nhiên, việc sử dụng MHDPT có thể giúp implant được đặt vào có vị trí chính xác hơn theo cả 3 chiều trong xương hàm.

**Từ khóa:** implant nha khoa, máng hướng dẫn phẫu thuật, tổng quan

### SUMMARY

#### SURGICAL GUIDE TEMPLATE FOR DENTAL IMPLANT: A SYSTEMATIC REVIEW

The important goal for successful implant placement is the ideal position of the implant in three

dimensions in the bone, long-lasting, functional and aesthetic. The use of surgical guide template (SGT) in implant placement is believed to bring many benefits.

**Objectives:** Describe and meta-analyse the accuracy of implant placement using SGT, marginal bone loss, complications and survival rate of implants with and without SGT. **Materials and Methods:** Systematic review and meta-analysis of data on accuracy of implant placement, marginal bone loss, complications and survival rate of implants using SGT and do not use SGT from articles, theses and theses on Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, library of Hanoi Medical University in English, Vietnamese and hand-held documents. **Results:** A total of 987 eligible studies were selected from the literature search of 1678 titles from PubMed, Google Scholar, and EBSCO host Research Databases. Finally, 16 studies were included for meta-analysis: 12 studies for objective 1 and 4 studies for objective 2. The results of the meta-analysis showed: angular deviation average 1.4<sup>o</sup> - 6.53<sup>o</sup>, average cervical deviation 0.46mm - 2.34mm, average apical deviation 0.67mm - 2.53mm. There were no significant differences in the degree of marginal bone loss, complications and implant survival between surgery with SGT and without SGT. **Conclusion:** Implants using SGT and without using SGT have similar results in terms of marginal bone loss, complications and implant survival rate. However, the use of SGT can help the implant to be placed in a more accurate position in all 3 dimensions in the bone.

**Key words:** dental implant, surgical guide implant, a review.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cấy ghép Implant nha khoa là một trong những phương pháp phục hình mất răng ngày càng phổ biến do có nhiều đặc tính ưu việt so với các phương pháp phục hình răng truyền thống. Mục tiêu quan trọng để cấy ghép implant thành công là vị trí implant lý tưởng chính xác theo 3 chiều trong xương hàm, tồn tại lâu dài, đảm bảo được chức năng và thẩm mỹ.

Sự ra đời của chụp cắt lớp vi tính với chùm tia hình nón (CBCT) với tính sẵn có ngày càng cao, bức xạ thấp, chi phí thấp, kế hoạch cấy ghép implant theo ba chiều trước phẫu thuật đang trở nên phổ biến hơn. Phần mềm cho phép đặt implant ảo sử dụng dữ liệu kỹ thuật số thu được từ quá trình chụp CBCT và hình ảnh trong miệng bệnh nhân, chuyển vị trí implant đã lên kế hoạch trước phẫu thuật vào các MHDPT đã cải thiện kết quả điều trị cấy ghép implant.

<sup>1</sup>Viện Đào tạo Răng hàm mặt-Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương Hà Nội

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Cao Thăng

Email: nctdentist@yahoo.com

Ngày nhận bài: 6.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

Nhiều tác giả cho rằng, việc sử dụng MHDPT trong cấy ghép implant mang lại nhiều lợi ích, implant được đặt vào có vị trí chính xác hơn theo cả 3 chiều trong xương, hạn chế nhu cầu phẫu thuật mở vạt hoặc ghép xương đó đó là giảm chi phí, giảm sang chấn, nhanh liền thương [1].

Mặc dù kỹ thuật cấy ghép implant có sử dụng MHDPT được cho là có khả năng đạt được vị trí cấy ghép chính xác hơn và ít xâm nhập hơn, nhưng kỹ thuật này cần phải được đánh giá nghiêm túc vì đã được thực hành lâm sàng trực tiếp trên bệnh nhân. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

1. *Mô tả độ chính xác của vị trí implant được cấy ghép có sử dụng MHDPT trong các tài liệu đã công bố.*

2. *Mô tả mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant được cấy ghép có sử dụng MHDPT và không sử dụng MHDPT trong các tài liệu đã công bố.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng:** Các bài báo, luận văn, luận án trên trang cơ sở dữ liệu Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, thư viện trường Đại Học Y Hà Nội dạng tiếng Anh, tiếng Việt và tài liệu cầm tay.

### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- ❖ Theo tiêu chí PICO:
  - Population/Patient (Đối tượng): Bệnh nhân mất răng được chỉ định cấy ghép implant.
  - Intervention (can thiệp): Cấy ghép implant nha khoa.
  - Control/Comparison: So sánh vị trí implant thực tế sau cấy ghép có sử dụng MHDPT và vị trí trong kế hoạch, so sánh cấy ghép implant có sử dụng MHDPT và không sử dụng MHDPT.
  - Outcome: Vị trí implant, mức độ tiêu xương rìa, biến chứng cơ học và sinh học, tỷ lệ tồn tại của implant.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** - Các bài báo không cung cấp đủ thông tin phục vụ cho nghiên cứu.

- Các bài dạng tổng quan.
- Các nghiên cứu trên động vật, tử thi.

### 2.2 Phương pháp nghiên cứu:

#### Các bước tiến hành nghiên cứu:

Bước 1: Xác định câu hỏi nghiên cứu: Phương pháp cấy ghép implant có sử dụng MHDPT có kết quả như thế nào, có ưu điểm gì so với phương pháp cấy ghép implant truyền thống không sử dụng MHDPT?

Bước 2: Xây dựng tiêu chuẩn lựa chọn/ loại trừ đối tượng.

Bước 3: Phương pháp, chiến lược tìm kiếm và

nguồn dữ liệu

- Quá trình tìm kiếm được thực hiện từ 08/2020 đến 05/2021

- Từ khóa tìm kiếm online: dental implant, implant dentistry, surgical guide implant, surgical guide template for implant, computer-guided dental implant placement surgery

Bước 4: Lựa chọn nghiên cứu

Bước 5: Đánh giá chất lượng nghiên cứu

Sử dụng các công cụ đánh giá chất lượng nghiên cứu tùy thuộc vào loại thiết kế nghiên cứu:

- Công cụ CONSORT: nghiên cứu can thiệp
- Công cụ STROBE: nghiên cứu quan sát định lượng

Các nghiên cứu >17 điểm được lựa chọn vào nghiên cứu

Bước 6: Trích xuất dữ liệu, đo lường kết quả

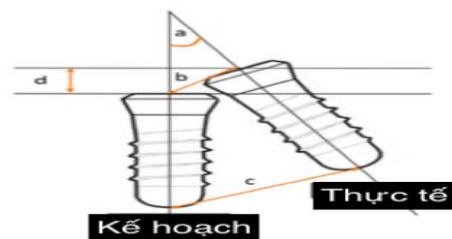
Đo lường sự sai lệch giữa vị trí implant theo kế hoạch và vị trí implant thực tế: Trung bình và độ lệch chuẩn của các thông số sau được tính toán để đánh giá độ chính xác của vị trí cấy ghép (Hình 1):

a. Độ lệch góc (đo bằng độ): góc lệch giữa các trục dọc của implant theo kế hoạch và thực tế được đặt.

b. Độ lệch vai (đo bằng mm): độ lệch tuyến tính giữa điểm vào (tức là trung tâm của platform) của các implant đã được lên kế hoạch và thực tế.

c. Độ lệch chóp (tính bằng mm): độ lệch tuyến tính giữa điểm chóp của implant theo kế hoạch và thực tế được đặt.

d. Độ lệch độ sâu (tính bằng mm): độ lệch tuyến tính được đo theo hướng thẳng đứng giữa tâm platform của implant theo kế hoạch và thực tế được đặt.



**Hình 1:** Thông số về độ chính xác của vị trí implant

a: độ lệch góc; b: độ lệch vai; c: độ lệch chóp; d: độ lệch độ sâu

Mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant:

Đánh giá mức độ tiêu xương rìa xung quanh implant (tính bằng milimet) sao thời gian theo dõi của nghiên cứu.

Ghi nhận các biến chứng cơ học: mẻ sứ, bong mỗi trám composite dùng để trám lỗ phục hình

trên implant, lỏng vít, lỏng phức hình,...

Ghi nhận các biến chứng sinh học: đau, sưng, chảy máu kéo dài, viêm quanh implant, áp xe,...

Đánh giá tỷ lệ tồn tại của implant sau thời gian theo dõi của các nghiên cứu.

**Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm Comprehensive meta analysis V2.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Tìm trên 3 trang cơ sở dữ liệu: Pubmed, Google Scholar, ESBCO host Research Databases được 1678 tài liệu tham khảo. Sau khi loại bỏ các

tài liệu trùng lặp còn 987 nghiên cứu. Tiếp tục đánh giá chi tiết tiêu đề và tóm tắt của các tài liệu, có 38 tài liệu đủ điều kiện đọc toàn văn. Sau khi đọc toàn bộ tài liệu, chọn được 16 tài liệu đạt tiêu chuẩn đưa vào phân tích: 12 nghiên cứu cho mục tiêu 1 và 4 nghiên cứu cho mục tiêu 2.

**3.1 Đặc điểm nghiên cứu.** Đặc điểm của các bài báo được đưa vào tổng quan này được trình bày trong bảng 1. Tổng số 472 bệnh nhân và 1656 implant được phân tích trong 7 thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, 7 nghiên cứu tiến cứu và 2 nghiên cứu hồi cứu.

**Bảng 1: Các nghiên cứu đủ tiêu chuẩn**

(NR\*: không báo cáo)

Tác giả	Thiết kế nghiên cứu	Số lượng bệnh nhân	Số lượng implant	Tuổi	Vị trí implant	Thời gian theo dõi
Fang Y. et al., 2019	Tiến cứu	32	40	56	Hàm trên + hàm dưới	NR*
Schelbert T. et al., 2019	Tiến cứu	16	26	24 - 81	Hàm trên + Hàm dưới	NR*
Cassetta M. et al., 2014	Hồi cứu	20	225	NR	Hàm trên + Hàm dưới	NR*
D'haese J. et al., 2012	Tiến cứu	13	78	53,3 (36-72)	Hàm trên	12 tháng
Di Giacomo G.A. et al., 2012	Tiến cứu	12	60	41-71	Hàm trên + Hàm dưới	30 tháng
Pettersson A. et al., 2012	Hồi cứu	11	139	72 (44-92)	Hàm trên + Hàm dưới	12 tháng
Stübinger S. et al., 2014	Tiến cứu	10	44	62,5 (47-81)	Hàm trên	12 tháng
Vieira D.M. et al., 2013	Tiến cứu	14	62	NR	Hàm dưới	NR*
Ersoy AE et al., 2008	Tiến cứu	21	94	NR	Hàm trên + Hàm dưới	NR*
Smitkarn P et al., 2019	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	52	60	NR	Hàm trên + Hàm dưới	NR*
Magrin GL et al., 2020	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	16	24	42 6,01	Hàm dưới	NR*
Varga E et al., 2020	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	101	207	42,11 (18 - 75)	Hàm trên + Hàm dưới	NR*
Pozzi A. et al., 2014	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	51	202	63,05	Hàm trên + Hàm dưới	1 năm
Amorfini L. et al., 2017	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	24	70	55,7 (39 - 75)	Hàm trên	2 năm
Tallarico M. et al., 2018	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	20	62	64,05	Hàm trên + Hàm dưới	5 năm
Vercruyssen M. et al., 2014	Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng	59	263	58	Hàm trên + hàm dưới	2 năm

**3.2. Độ chính xác của vị trí implant được cấy ghép có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật trong các tài liệu đã công bố.** Độ lệch góc, độ lệch cổ và độ lệch chóp implant thực tế đã cấy so với vị trí trong kế hoạch đã được mô tả trong tất cả các nghiên cứu trong tổng quan, được trình bày dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn (SD) của các phép đo (Bảng 2). Độ lệch góc trung bình giữa các nghiên cứu nằm trong khoảng từ 1,4<sup>o</sup> (tối thiểu) đến

6,53<sup>o</sup> (tối đa) [2],[3]. Độ lệch cổ implant trung bình là 0,46 mm đến 2,34 mm [2],[1]. Độ lệch chóp implant trung bình là 0,67 mm đến 2,53 mm [2],[1]. Implant có độ lệch giữa thực tế và kế hoạch lớn hơn chủ yếu ở hàm trên hoặc ở những khoảng mất răng không có giới hạn xa, tuy nhiên sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê. Sai số độ sâu implant trung bình là 0,15 mm đến 0,65 mm, tuy nhiên nhiều nghiên cứu không báo cáo dữ liệu này (Bảng 2) [4].

**Bảng 2: Dữ liệu về độ chính xác của implant được cấy ghép có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật** (NR\*: không báo cáo)

Tác giả	Trung bình độ lệch góc (°)	Trung bình độ lệch cổ (mm)	Trung bình độ lệch chóp (mm)	Trung bình độ lệch chiều sâu của implant (mm)
Fang Y. et al., 2019	1,40(0,30-2,57)	0,46(0-1,15)	0,67(0,14-1,19)	0,15(0,10-0,82)
Schelbert T. et al., 2019	4,11 ± 0,52	0,91 ± 0,11	1,22 ± 0,11	0,65 ± 0,11
Cassetta M. et al., 2014	4,67 ± 2,68	1,68 ± 0,60	2,19 ± 0,83	NR*
D'haese J. et al., 2012	2,6 ± 1,61	0,91 ± 0,44	1,13 ± 0,52	NR*
Di Giacomo G.A. et al., 2012	6,53	1,35 ± 0,65	1,79 ± 1,01	NR*
Pettersson A. et al., 2012	2,26 ± 2,01	0,80 ± 0,72	1,09 ± 1,01	0,15
Stübinger S. et al., 2014	2,39 ± 0,97	0,71 ± 0,40	0,77 ± 0,38	0,47 ± 0,496
Vieira D.M. et al., 2013	1,90 ± 0,57	1,88 ± 0,78	2,35 ± 1,43	NR*
Ersoy AE et al., 2008	4,9 ± 2,36	1,22 ± 0,85	1,51 ± 1	NR*
Smitkarn P et al., 2019	3,1 ± 2,3	1,0 ± 0,6	1,3 ± 0,6	NR*
Magrin GL et al., 2020	2,2 ± 1,1	2,34 ± 1,01	2,53 ± 1,11	NR*
Varga E et al., 2020	3,04 ± 1,51	1,40 ± 0,54	1,59 ± 0,59	NR*

Tổng quan này đã đánh giá các tài liệu liên quan đến độ chính xác của implant được cấy ghép có sử dụng MHDPT.

Các tác giả đã thảo luận về các biến số có khả năng gây ra sai lệch giữa vị trí implant dự kiến và vị trí implant thực tế được cấy ghép có sử dụng MHDPT. Có thể nhấn mạnh rằng trong quá trình thu nhận, xử lý và thao tác hình ảnh, các sai số hoàn toàn có thể xảy ra. Các lỗi cũng có thể xảy ra trong quá trình sản xuất MHDPT trong giai đoạn mô phỏng phẫu thuật trên phần mềm, về độ chính xác của máy tạo mẫu, trong các đặc tính của vật liệu được sử dụng, ở sự phù hợp giữa các trụ của hướng dẫn, mũi khoan của hệ thống cấy ghép. Các lỗi sản xuất có thể có tác động tích lũy, có thể tạo ra các kết quả lâm sàng không thuận lợi. Việc lựa chọn mô nâng đỡ MHDPT cũng góp phần làm thay đổi vị trí implant thực tế so với implant trong kế hoạch ban đầu.

Để giảm thiểu sự thiếu chính xác có thể xảy ra trong cấy ghép implant có sử dụng MHDPT, D'haese và cộng sự đã sử dụng các thanh được hỗ trợ bằng niêm mạc, điều chỉnh thích hợp với bề mặt niêm mạc và được gắn chặt bằng vít, lưu ý rằng kết quả trung bình của độ lệch (góc: 2,6<sup>o</sup>, cổ implant: 0,91 mm và chóp implant: 1,13 mm)

thấp hơn so với kết quả được báo cáo bởi các nghiên cứu trước đây.

**3.3. Mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant được cấy ghép có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật (CG) và không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật (FH) trong các tài liệu đã công bố**

**Tiêu xương rìa:** Có 4 nghiên cứu đánh giá mức độ tiêu xương rìa quanh implant (tính bằng milimét). Phân tích tổng thể về sự khác biệt trung bình cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về mức độ tiêu xương rìa giữa phẫu thuật có máng hướng dẫn và phẫu thuật tự do.

**Biến chứng cơ học:** Ba nghiên cứu báo cáo có các biến chứng cơ học. Các biến chứng thường gặp nhất là mẻ sứ hoặc bong composite dùng để trám dính phục hình (CG = 5, FH = 2) và lỏng vít (CG = 1, FH = 4). Các biến chứng khác là gãy phục hình tạm (CG = 3, FH = 3) và phục hình thất bại (CG = 0, FH = 1). Không có sự khác biệt giữa kỹ thuật cấy ghép implant có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật và không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật về các biến chứng cơ học.

**Biến chứng sinh học:** Ba nghiên cứu báo cáo các biến chứng sinh học. Các biến chứng thường

gặp nhất là đau (CG = 4, FH = 2) và viêm quanh implant (CG = 3, FH = 1). Một biến chứng khác là áp xe (CG = 2, FH = 0). Không có sự khác biệt giữa hai kỹ thuật về các biến chứng sinh học.

*Tỷ lệ tồn tại của implant:* Tất cả các nghiên cứu đều báo cáo số lượng implant thất bại. Tỷ lệ

tồn tại của implant là 99,7% đối với phẫu thuật có hướng dẫn bằng máy tính và 98,6% đối với phẫu thuật tự do. Phân tích tổng hợp cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ tồn tại giữa hai kỹ thuật phẫu thuật.

**Bảng 3: Dữ liệu về mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant được cấy ghép có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật và không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật**

Tác giả	Phương pháp	Mức độ tiêu xương rìa (mm)	Biến chứng cơ học	Biến chứng sinh học	Tỷ lệ tồn tại của implant (%)
Amorfini L. et al., 2017 [5]	Có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	1,95 ± 0,7	1 gãy phục hình tạm		97,2
	Không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	1,93 ± 0,4	3 gãy phục hình tạm		100
Tallarico M. et al., 2018 [6]	Có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	0,87 ± 0,40	4 1 gãy phục hình tạm 3 vỡ sứ	2 (đau)	100
	Không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	1,29 ± 0,31	3 2 lỏng vít 1 vỡ sứ	2 1 đau 1 viêm quanh implant với tiêu xương 3,5mm	93,33
Pozzi A. et al., 2014 [7]	Có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	0,71 ± 0,25	4 1 gãy phục hình tạm 2 vỡ sứ 1 lỏng vít	2 (đau)	100
	Không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	0,80 ± 0,29	4 1 thất bại 1 vỡ sứ 2 lỏng vít	1 (đau và sưng)	98,9
Vercruyssen M. et al., 2014 [8]	Có sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	0,04 ± 0,34		5 3 viêm quanh implant 2 áp xe	100
	Không sử dụng máng hướng dẫn phẫu thuật	0,02 ± 0,27		0	100

Tổng quan này bao gồm các nghiên cứu so sánh kỹ thuật cấy ghép implant có sử dụng MHDPT và kỹ thuật phẫu thuật tự do để đặt implant về mức độ tiêu xương rìa, các biến chứng cơ học và sinh học, tỷ lệ tồn tại của implant. Kết quả thu được từ phân tích tổng hợp đã xác minh rằng các kỹ thuật cấy ghép implant có sử dụng MHDPT và không sử dụng MHDPT cho tỷ lệ tiêu xương rìa, biến chứng cơ học, biến chứng sinh học và tỷ lệ tồn tại của implant tương tự nhau.

Cấy ghép implant có sử dụng MHDPT thể hiện một lợi thế lớn liên quan đến độ chính xác của vị trí implant, cho phép thực hiện phục hình tạm sớm và cần ít thời gian hơn để thích ứng với phục hình tạm trong các quy trình tải lực tức thì.

Tuy nhiên, việc cấy ghép implant có sử dụng MHDPT có nhược điểm là chi phí cao hơn.

Một số nghiên cứu thực nghiệm đã báo cáo rằng cấy ghép implant có sử dụng MHDPT không cho phép dung dịch làm mát tiếp xúc trực tiếp với mũi khoan trong quá trình chuẩn bị xương, điều này có thể dẫn đến nhiệt độ xương tăng lên và có thể cản trở quá trình liền xương. Phẫu thuật tự do, không sử dụng MHDPT, cho phép tiếp xúc nhiều hơn của dung dịch làm mát trên mũi khoan, giảm nhiệt độ trong quá trình khoan xương, và ngăn ngừa quá nhiệt và tiêu xương. Tuy nhiên, hiệu ứng này không được quan sát thấy trong nghiên cứu hiện tại, vì không có sự khác biệt giữa cấy ghép implant có sử dụng

MHDPT và không sử dụng MHDPT liên quan đến mức độ tiêu xương rìa hoặc tỷ lệ tồn tại của implant, là những kết quả liên quan đến sự tích hợp xương. Rõ ràng rằng vị trí chính xác của implant là kết quả của việc lập kế hoạch chính xác bằng cách sử dụng phần mềm nha khoa và sự phù hợp của MHDPT với các răng hoặc niêm mạc còn lại của bệnh nhân. Điều này phụ thuộc rất lớn vào khả năng của kỹ thuật viên phòng thí nghiệm và máy CAM.

Có thể kết luận rằng cả phẫu thuật có hướng dẫn và phẫu thuật tự do đều mang lại kết quả tương tự nhau về MBL, biến chứng và tỷ lệ tồn tại của implant. Tuy nhiên, do những hạn chế của nghiên cứu này, nên nghiên cứu thêm cần được thực hiện để nâng cao hiểu biết của chúng ta về chủ đề này.

## V. KẾT LUẬN

Có thể kết luận rằng cấy ghép implant có sử dụng MDHPT và không sử dụng MHDPT đều mang lại kết quả tương tự nhau về mức độ tiêu xương rìa, biến chứng cơ học, biến chứng sinh học và tỷ lệ tồn tại của implant. Tuy nhiên, việc sử dụng MHDPT có thể giúp implant được đặt vào có vị trí chính xác hơn theo cả 3 chiều trong xương với các cải tiến kỹ thuật hoặc sử dụng các bộ phận cố định MDHPT trong quá trình cấy ghép implant.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Magrin GL, Rafael SNF, Passoni BB, Magini RS, Benfatti CAM, Gruber R, et al.** Clinical and tomographic comparison of dental implants placed by guided virtual surgery versus conventional technique: A split-mouth randomized clinical trial. *J*

*Clin Periodontol.* 2020;47:120-8 (<https://doi.org/10.1111/jcpe.13211>).

2. **Fang Y, An X, Jeong S.M, Choi B.H.** Accuracy of computer-guided implant placement in anterior regions. *J Prosthet Dent* 2019;121(5):836-842 (<https://doi.org/10.1016/j.prosdent.2018.07.015>).

3. **Di Giacomo GA, da Silva JV, da Silva AM, Paschoal GH, Cury PR, Szarf G, et al.** Accuracy and complications of computer-designed 24. selective laser sintering surgical guides for flapless dental implant placement and immediate definitive prosthesis installation. *J Periodontol* 2012;83:410-9 (<https://doi.org/10.1902/jop.2011.110115>).

4. **Schelbert T, Gander T, Blumer M, et al.** Accuracy of Computer-Guided Template-Based Implant Surgery: A Computed Tomography-Based Clinical Follow-Up Study. *Implant Dent* 2019;28(6):556-563 (<https://doi.org/10.1097/ID.0000000000000936>).

5. **Amorfini L, Migliorati M, Drago S, Silvestrini-Biavati A.** Immediately loaded implants in rehabilitation of the maxilla: a two-year randomized clinical trial of guided surgery versus standard procedure. *Clin Implant Dent Relat Res* 2017;19:280- (<https://doi.org/10.1111/cid.12459>).

6. **Tallarico M, Esposito M, Khanari E, Caneva M, Meloni SM.** Computer-guided vs freehand placement of immediately loaded dental implants: 5-year postloading results of a randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol* 2018;11:203-13.

7. **Pozzi A, Tallarico M, Marchetti M, Scarfo B, Esposito M.** Computer-guided versus free-hand placement of immediately loaded dental implants: 1-year post-loading results of a multicentre randomised controlled trial. *Eur J Oral Implantol* 2014;7:229-42.

8. **Vercruyssen M, van de Wiele G, Teughels W, Naert I, Jacobs R, Quirynen M.** Implant- and patient-centred outcomes of guided surgery, a 1-year follow-up: an RCT comparing guided surgery with conventional implant placement. *J Clin Periodontol* 2014;41:1154-60 (<https://doi.org/10.1111/jcpe.12305>).

## ĐẶC ĐIỂM PHÂN BỐ RĂNG VĨNH VIỄN NGẦM Ở BỆNH NHÂN NẮN CHỈNH RĂNG

Biện Thị Nhân<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Bích Ngọc<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Huyền<sup>2</sup>, Đào Thị Hằng Nga<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên phim X-quang của 908 bệnh nhân đến khám và điều trị nắn chỉnh răng với **mục tiêu:** Mô tả đặc điểm phân bố răng vĩnh viễn

viễn ngầm (trừ răng hàm lớn thứ ba) ở nhóm đối tượng này. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân có răng vĩnh viễn ngầm (trừ răng hàm lớn thứ ba) trên bệnh nhân nắn chỉnh răng là 8,59 %, nam cao hơn nữ ( $p < 0,05$ ). Tuổi nhỏ nhất có răng ngầm là 6. Răng ngầm chủ yếu gặp ở hàm trên. Những răng ngầm hay gặp nhất là răng nanh hàm trên (4,52%) và răng cửa giữa hàm trên (3,52%). Đa số các trường hợp có 1 răng ngầm. **Kết luận:** Kết quả của nghiên cứu đưa ra cái nhìn tổng quát về phân bố răng ngầm ở cả hai hàm, gợi ý về tuổi xuất hiện răng ngầm, khả năng ngầm của răng, vùng răng, cung cấp cơ sở cho việc tăng cường theo dõi và đưa ra các biện pháp can thiệp dự phòng

<sup>1</sup>Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt, Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Biện Thị Nhân

Email: biennhan14295@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 15.7.2021

trên lâm sàng.

**Từ khóa:** Răng vĩnh viễn ngầm, bệnh nhân nắn chỉnh răng, răng mọc ngầm.

## SUMMARY

### THE DISTRIBUTION CHARACTERISTICS OF IMPACTED PERMANENT TEETH IN ORTHODONTIC PATIENTS

This cross-sectional study uses radiographs of 908 orthodontic patients with **goals:** describe some characteristics of the distribution of impacted permanent teeth (except third molars) in these patients. **Results:** The percentage of impacted permanent teeth (except third molars) in orthodontic patients is 8,59%, the male is higher than female ( $p < 0,05$ ). The youngest patients who are diagnosed having impacted permanent teeth are 6 years old. Impacted teeth are observed more in the upper jaw. The most commonly impacted permanent teeth are impacted upper canines (4,52%) and impacted upper lateral incisors (3,52%). Most of the cases have one impacted tooth. **Conclusion:** The result of this study brings out a comprehensive view about the distribution of impacted permanent teeth (except third molars) in both jaws, age suggestion, the potential of tooth and segment, provides the foundation for the clinical enhancement of tracking and interventions.

**Keywords:** Impacted permanent teeth, orthodontic patient, impacted teeth.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Răng ngầm là răng có thời gian mọc bị trì hoãn hoặc không có khả năng mọc dựa vào đánh giá lâm sàng và X-quang [1]. Nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ răng vĩnh viễn ngầm vào khoảng 6,15% đến 13,7% dân số [2], [3], [4], [5]. Răng ngầm có thể là nguyên nhân hoặc hậu quả của lệch lạc răng do đó xác suất bắt gặp răng ngầm ở bệnh nhân nắn chỉnh răng cao hơn bình thường, tỷ lệ lên đến 22,4% theo một nghiên cứu tại Thụy Điển [6].

Răng vĩnh viễn nào cũng có khả năng mọc ngầm, trong đó (không tính răng hàm lớn thứ ba) hay gặp nhất là răng nanh hàm trên ngầm (tỷ lệ từ 2% đến 3,58%) [7], [8]. Ở Việt Nam, một số nghiên cứu cũng cho thấy răng nanh hàm trên ngầm là hay gặp nhất, sau đó là răng cửa giữa hàm trên [9], [10].

Cho đến nay, răng ngầm đã được quan tâm nghiên cứu ở cả trong nước và trên thế giới, tuy nhiên các nghiên cứu còn riêng lẻ, không nhiều nghiên cứu đưa ra cái nhìn tổng quan chung về cả hai hàm và đặc biệt ở bệnh nhân nắn chỉnh răng. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm phân bố răng vĩnh viễn ngầm (trừ răng hàm lớn thứ ba) ở bệnh nhân nắn chỉnh răng. Kết quả của nghiên cứu sẽ là tiền đề để đưa ra các biện pháp dự phòng và

can thiệp sớm ở những răng và vùng răng có nguy cơ ngầm cao.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân đến khám và điều trị nắn chỉnh răng tại bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội và Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt, Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt- Trường Đại học Y Hà Nội.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân có hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin, phim panorama hoặc phim CT Cone Beam đạt tiêu chuẩn (rõ nét, đầy đủ các yếu tố giải phẫu, không có/ ít hiện tượng artifact tạo hình ảnh ma).

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân khe hở môi-vòm miệng và cung hàm có tổn thương khuyết xương ổ răng; có hội chứng sợ mặt; có tiền sử nhổ răng hoặc điều trị kéo răng ngầm trước đó.

### 2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

- Địa điểm: Khoa nắn chỉnh răng bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội và Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Răng Hàm Mặt, Viện Đào Tạo Răng Hàm Mặt- Đại học Y Hà Nội.

- Thời gian nghiên cứu: 6/2020- 7/2021

**2.3. Thiết kế nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

### 2.4 Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

+ **Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức ước lượng một tỷ lệ

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{(p\varepsilon)^2}$$

**Trong đó:** - n là cỡ mẫu tối thiểu

- p là tỷ lệ răng ngầm,  $p = 6,15\%$  [2]

-  $\alpha$  là mức ý nghĩa thống kê, chọn  $\alpha = 0,05$ , tra bảng có  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

-  $\varepsilon$  là giá trị tương đối. Chọn  $\varepsilon = 0,3$ . Từ đó tính được  $n = 652$ . Trên thực tế chúng tôi chọn được 908 bệnh nhân.

+ **Phương pháp chọn mẫu:** Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện

### 2.5. Các biến số nghiên cứu

- Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới

- Nhóm biến số về đặc điểm của răng ngầm: Răng ngầm, vị trí, số lượng răng ngầm

### 2.6. Phân tích số liệu

- Số liệu thu thập được xử lý bằng phần mềm IBM SPSS Statistics 20 và được trình bày dưới dạng bảng, biểu đồ minh họa

- Giá trị  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê

**2.7. Đạo đức trong nghiên cứu.** Nghiên cứu được sự chấp thuận của Trường đại học Y Hà Nội, Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương



Hà Nội và Trung tâm kỹ thuật cao khám chữa bệnh Viện đào tạo Răng Hàm Mặt. Thông tin thu thập được chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu; khách quan trong đánh giá, phân loại; trung thực trong xử lý số liệu.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

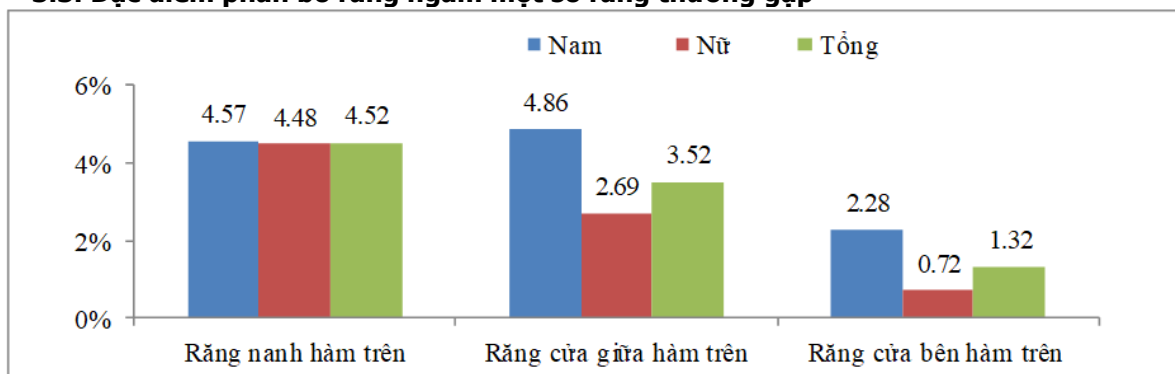
**3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu có 908 bệnh nhân, trong đó có 558 nữ (61,45%) và 350 nam (38,55%), sự khác biệt về giới có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ). Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $15,36 \pm 7,16$ , tuổi nhỏ nhất là 5, tuổi lớn nhất là 52; nhóm tuổi từ 7-22 chiếm 87,23%.

**3.2. Đặc điểm phân bố răng ngậm.** Tỷ lệ bệnh nhân có răng ngậm là 8,59%, tỷ lệ bệnh nhân nam có răng ngậm (10,57%) cao hơn ở nữ (7,35%) với  $p < 0,05$ . Răng ngậm bắt gặp ở tuổi nhỏ nhất là 6 và lớn nhất là 23 tuổi, gặp nhiều nhất ở 12 tuổi (14 răng).

**Bảng 1. Phân bố răng ngậm ở hai hàm**

			Số lượng	Tỷ lệ (%)
<b>Hàm trên</b>	Răng trước	Răng cửa giữa	32	31,07
		Răng cửa bên	12	11,65
		Răng nanh	47	45,63
	Răng sau	Răng hàm nhỏ thứ nhất	1	0,97
		Răng hàm nhỏ thứ hai	6	5,83
<b>Hàm dưới</b>	Răng trước	Răng nanh	2	1,94
	Răng	Răng hàm	1	0,97

**3.3. Đặc điểm phân bố răng ngậm một số răng thường gặp**



**Biểu đồ 1: Phân bố tỷ lệ một số răng ngậm theo giới**

Tỷ lệ mọc ngậm của răng nanh hàm trên, răng cửa giữa hàm trên, răng cửa bên hàm trên lần lượt là 4,52%, 3,52% và 1,32%. Phân bố giữa hai giới ở nhóm răng nanh hàm trên ngậm

	sau	nhỏ thứ nhất		
		Răng hàm nhỏ thứ hai	2	1,94
<b>Tổng</b>			103	100

Trong nghiên cứu, có 98 răng ngậm hàm trên (chiếm 95,15%), 5 răng ngậm hàm dưới (chiếm 4,85%). Ở hàm trên đa số răng ngậm nằm ở vùng răng trước (91/98 răng). Ở hàm dưới, răng ngậm vùng răng sau hay gặp hơn (3/5 răng).

Các răng ngậm sắp xếp theo thứ tự giảm dần mức độ phổ biến là răng nanh hàm trên (45,63%), răng cửa giữa hàm trên (31,07%), răng cửa bên hàm trên (11,65%), răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên (5,83%), răng nanh và răng hàm nhỏ thứ hai hàm dưới (1,94%), răng hàm nhỏ thứ nhất hàm trên và dưới (0,97%). Nghiên cứu này không bắt gặp răng hàm lớn ngậm (không tính đến răng hàm lớn thứ ba).

**Bảng 2. Phân bố số lượng răng ngậm theo giới**

	Nam n (%)	Nữ n (%)	Tổng số n (%)
Một răng ngậm	27 (75)	30 (71,43)	57 (73,08)
Hai răng ngậm	8 (22,22)	9 (21,43)	17 (21,79)
Ba răng ngậm	1 (2,78)	3 (7,14)	4 (5,13)
<b>Tổng số</b>	36 (100)	42 (100)	78 (100)

Trung bình mỗi bệnh nhân có 1,3 răng ngậm (103/78). Đa số các trường hợp có 1 răng ngậm (73,08%), khoảng ¼ có 2 răng ngậm và chỉ 4 bệnh nhân có 3 răng ngậm (5,13%). Có sự tương đồng giữa nam và nữ về phân bố số lượng răng ngậm ở các nhóm.

là như nhau ( $p > 0,05$ ), trong khi ở nhóm răng cửa giữa và răng cửa bên hàm trên ngậm, tỷ lệ bắt gặp ở nam giới lại cao hơn ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3. Phân bố răng cửa bên hàm trên ngậm**

		Số lượng	Tỷ lệ %
<b>Chỉ răng cửa bên ngậm</b>		2	16,67
Răng cửa bên ngậm và răng ngậm khác	Răng cửa bên + răng cửa giữa	4	33,33
	Răng cửa bên + răng nanh	3	25
	Cả ba răng	3	25
<b>Tổng</b>		12	100

Trong 12 trường hợp răng cửa bên hàm trên ngậm, có tới 10 răng (83,33%) ngậm kèm răng lân cận khác. Trong đó, 7 trường hợp ngậm kèm răng cửa giữa cùng bên, 6 trường hợp ngậm kèm răng nanh cùng bên và đặc biệt có 3 trường hợp cả ba răng cửa giữa, cửa bên, răng nanh hàm trên cùng bên đều ngậm.

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả về tỷ lệ và sự phân bố răng vĩnh viễn ngậm theo giới của nghiên cứu này tương đồng với nghiên cứu cũng tiến hành trên bệnh nhân nắn chỉnh răng [3] và nghiên cứu khác trong nước. Tuy nhiên tỷ lệ này thấp hơn rất nhiều so với nghiên cứu tại Thụy Điển [6] (22,4%) và cao hơn so với nghiên cứu tại Trung Quốc [2]. Sự khác biệt này có thể do chủng tộc, cách chọn tuổi, đối tượng bệnh nhân, cách định nghĩa răng ngậm giữa các nghiên cứu.

Tuổi nhỏ nhất có răng ngậm là 6 tuổi, tương đồng với nghiên cứu trong nước (7-8 tuổi) [10]. Việc xuất hiện răng ngậm ở 6 tuổi cho thấy việc cần thiết phải chụp phim toàn cảnh để khảo sát mầm răng vĩnh viễn trước khi trẻ bắt đầu thay răng.

Tỷ lệ ngậm của răng cửa giữa hàm trên chỉ xếp sau răng nanh hàm trên, điều này tương đồng với nghiên cứu ở nhóm bệnh nhân từ 7 tuổi trở lên [9],[10]. Tuy nhiên tỷ lệ này lại cao hơn so với các nghiên cứu ở lứa tuổi lớn hơn (13 tuổi) [3]. Nghiên cứu ở lứa tuổi lớn tuy sẽ đánh giá tổng thể toàn bộ quá trình mọc hàm răng vĩnh viễn, không bỏ sót những răng mọc sau ngậm nhưng sẽ bỏ sót các trường hợp răng mọc trước ngậm và được điều trị sớm, điển hình là răng cửa giữa ngậm thường phát hiện và điều trị lúc 6-9 tuổi.

Tỷ lệ răng cửa bên ngậm kèm cùng răng cửa giữa hoặc răng nanh cùng bên rất cao (10/12 răng). Điều này cho thấy việc rối loạn quá trình mọc một răng có thể cản trở tới việc mọc của các răng lân cận có thời gian mọc sau nó. Do đó việc phát hiện và điều trị sớm các răng mọc

ngậm là rất cần thiết để hạn chế những ảnh hưởng của nó tới quá trình mọc các răng khác.

Tỷ lệ răng ngậm thấp ở răng hàm nhỏ thứ hai hàm trên, răng nanh hàm dưới, răng hàm nhỏ thứ nhất hàm trên, răng hàm nhỏ thứ nhất hàm dưới và việc không có răng hàm lớn vĩnh viễn ngậm, răng cửa hàm dưới ngậm ở nghiên cứu của chúng tôi là do các răng này được báo cáo có tỷ lệ ngậm thấp [3] và cỡ mẫu trong nghiên cứu này là chưa đủ lớn.

#### V. KẾT LUẬN

Răng vĩnh viễn ngậm ở bệnh nhân nắn chỉnh răng có tỷ lệ khá cao và thường gặp hơn ở nam giới. Có thể bắt gặp răng ngậm ngay khi trẻ bắt đầu thay răng. Vùng răng trước hàm trên là vị trí có tỷ lệ ngậm cao nhất trong đó là nổi bật là răng nanh hàm trên, răng cửa giữa hàm trên và có một tỷ lệ không nhỏ các răng vĩnh viễn ngậm cạnh nhau ở vùng này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Kokich V.G. (2004).** Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*, **126(3)**, 278–283.
- Investigation of impacted permanent teeth except the third molar in Chinese patients through an X-ray study - PubMed.** <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20307762/>>, accessed: 01/10/2020.
- Topkara A. và Sari Z. (2012).** Impacted teeth in a Turkish orthodontic patient population: prevalence, distribution and relationship with dental arch characteristics. *Eur J Paediatr Dent*, **13(4)**, 311–316.
- Fardi A., Kondylidou-Sidira A., Bachour Z. và cộng sự. (2011).** Incidence of impacted and supernumerary teeth-a radiographic study in a North Greek population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, **16(1)**, e56-61.
- Al-Abdallah M., AlHadidi A., Hammad M. và cộng sự. (2018).** What factors affect the severity of permanent tooth impaction?. *BMC Oral Health*, **18**.
- Thilander B. và Myrberg N. (1973).** The prevalence of malocclusion in Swedish schoolchildren. *Scand J Dent Res*, **81(1)**, 12–21.
- Manne R., Gandikota C., Juvvadi S.R. và cộng sự. (2012).** Impacted canines: Etiology, diagnosis, and orthodontic management. *J Pharm Bioallied Sci*, **4(Suppl 2)**, S234–S238.
- Aydın U., Yilmaz H.H., và Yildirim D. (2004).** Incidence of canine impaction and transmigration in a patient population. *Dentomaxillofac Radiol*, **33(3)**, 164–169.
- Nguyễn Phú Thăng (2012)** Nghiên cứu phẫu thuật hỗ trợ quá trình chỉnh nha các răng vĩnh viễn mọc ngậm vùng trước, Luận văn tiến sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.
- Văn Trọng Lân (2005)** Nhận xét lâm sàng, hình ảnh X-quang, đánh giá kết quả phẫu thuật răng mọc ngậm hàm trên, Luận văn thạc sĩ y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

## ĐẶC ĐIỂM TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH TRONG ĐỢT CẤP

Tạ Bá Thắng<sup>1</sup>, Đào Ngọc Bằng<sup>1</sup>, Phạm Đức Minh<sup>1</sup>, Nguyễn Đình Luân<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá đặc điểm tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) trong đợt cấp điều trị tại Bệnh viện Quân y 103. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 66 bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp điều trị tại Trung tâm nội hô hấp - Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 09/2020 đến 06/2021. Đánh giá tình trạng suy dinh dưỡng (SDD) bằng các chỉ số BMI (Body Mass Index), điểm MNA (Mini-Nutrition Assessment), SGA (Subject Global Assessment). **Kết quả:** Tỷ lệ mức độ SDD theo BMI: nhẹ 13,6%, vừa 12,1% và nặng 10,6%; theo SGA là SDD nhẹ/vừa chiếm 34,8% và nặng 12,1%; theo MNA: nghi ngờ SDD chiếm tỷ lệ cao nhất (45,5%), SDD chiếm tỷ lệ 10,6%. Tỷ lệ SDD gặp nhiều nhất ở nhóm D, tiếp theo là nhóm B và nhóm C. Điểm MNA phát hiện được bất thường về mặt dinh dưỡng sớm hơn SGA và BMI. **Kết luận:** Bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp thường có nguy cơ SDD. Tỷ lệ SDD tăng lên liên quan đến phân nhóm ABCD của bệnh.

**Từ khóa:** Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; Suy dinh dưỡng.

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF NUTRITIONAL STATUS IN CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE PATIENTS WITH EXACERBATION

**Objective:** To evaluate nutritional status of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) with acute exacerbation treated at Military Hospital 103. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study on 66 COPD patients with acute exacerbations treated in the Internal Respiratory Center - Military Hospital 103 from September 2020 to June 2021. Assessment of malnutrition status by BMI (Body Mass Index), MNA (Mini-Nutrition Assessment) and SGA (Subjective Global Assessment) scores. **Results:** The proportions of malnutrition by BMI: mild (13.6%), moderate (12.1%) and severe (10.6%); by SGA: mild/moderate (34.8%) and severe (12.1%); and by MNA: suspected malnutrition with the highest rate (45.5%) and malnutrition of 10.6%. The proportion of malnutrition was highest in group D, followed by group B and group C. MNA scores detected nutritional abnormalities earlier than SGA and BMI. **Conclusions:** COPD patients with exacerbations are often at risk of malnutrition. The increased

prevalence of malnutrition is related to the classification of ABCD subtypes of disease.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là gánh nặng bệnh tật toàn cầu. Hàng năm, hơn 3 triệu người tử vong trên thế giới do BPTNMT. Mục tiêu của Chiến lược toàn cầu về bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (GOLD) trong điều trị nhằm giảm tiến triển và tăng chất lượng cuộc sống. Để đạt được mục tiêu đó, bệnh nhân cần được điều trị toàn diện, trong đó vấn đề duy trì và điều chỉnh rối loạn dinh dưỡng của bệnh nhân có ý nghĩa quan trọng [1]. Suy dinh dưỡng ở bệnh nhân BPTNMT do nhiều cơ chế gây ra, đặc biệt trong đợt cấp của bệnh sẽ làm ảnh hưởng đến quá trình điều trị và phục hồi của bệnh nhân. Các tác giả đưa ra nhiều chỉ tiêu để đánh giá tình trạng SDD, trong đó sự đánh giá kết hợp các chỉ tiêu sẽ cho kết quả toàn diện và chính xác hơn.

Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu đánh giá tình trạng SDD của bệnh nhân BPTNMT bằng sự kết hợp nhiều chỉ số như BMI, SGA, MNA. Mục tiêu của nghiên cứu là: Đánh giá đặc điểm tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong đợt cấp điều trị tại Bệnh viện Quân y 103.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 66 bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp điều trị tại Trung tâm nội hô hấp - Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 09/2020 đến 06/2021. Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định BPTNMT và đợt cấp theo tiêu chuẩn của GOLD (2020) [1].

Loại trừ những bệnh nhân có bệnh đồng mắc có thể gây ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng như: ung thư, vừa trải qua phẫu thuật lớn, chấn thương nặng, các bệnh tiêu hóa, chuyển hóa, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Phương pháp thu thập số liệu: Bệnh nhân được khám lâm sàng, làm xét nghiệm protein, albumin máu, công thức máu, đo thông khí phổi, đo BMI (Body Mass Index - Chỉ số khối cơ thể), tính điểm khó thở theo các thang mMRC (modified Medical Research Council), nghiệm

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103

<sup>2</sup>Bệnh viện Quân y 175

Chịu trách nhiệm chính: Đào Ngọc Bằng

Email: bsdaongocbang@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 15.7.2021

pháp đánh giá BPTNMT (COPD Assessment Test - CAT), đánh giá điểm tổng thể đối tượng (Subjective Global Assessment - SGA), điểm dinh dưỡng tối thiểu (Mini-Nutrition Assessment - MNA). Phân nhóm bệnh A, B, C, D theo GOLD (2020) [1]. Đánh giá mức độ SDD: BMI theo tiêu chuẩn của WHO (1995) [2], SGA theo Detsky A.S. và CS (1987) [3], MNA theo Guigoz Y. và CS (1996) [4].

Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Sử dụng các thuật toán tính tỷ lệ phần trăm, giá trị trung bình, kiểm định  $\chi^2$ , so sánh 2 tỷ lệ.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm chung nhóm bệnh nhân nghiên cứu

**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới**

Tuổi	Nhóm tuổi					Tổng	Giới	
	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89		Nam	Nữ
n	3	6	24	28	5	66	60	6
%	4,5	9,1	36,4	42,4	7,6	100	92,4	7,6
$\bar{X} \pm SD$	68,36 $\pm$ 8,61							

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là 68,36  $\pm$  8,61 tuổi. Bệnh nhân trong độ tuổi từ 60-79 tuổi chiếm đa số (78,8%), nam giới chiếm tỷ lệ 92,4 %.

**Bảng 3.2: Đặc điểm lâm sàng**

Thông số	Đặc điểm	Số lượng (N = 66)	Tỷ lệ (%)	$\bar{X} \pm SD$	Thấp nhất	Cao nhất
Đợt cấp/năm	$\geq 2$	36	54,5	1,86 $\pm$ 1,02	0	5
	< 2	30	45,5			
Điểm mMRC	$\geq 2$	50	75,8	2,2 $\pm$ 0,93	0	4
	< 2	16	24,2			
Điểm CAT	$\geq 10$	50	75,8	15,24 $\pm$ 6	4	26
	< 10	16	24,2			
BMI				19,82 $\pm$ 2,91	13,22	24,84

Số đợt cấp trong năm là 1,86  $\pm$  1,02 đợt. Điểm mMRC trung bình là 2,2  $\pm$  0,93 (mMRC  $\geq 2$  chiếm 75,8%). Điểm CAT trung bình là 15,24  $\pm$  6. Đa số bệnh nhân (75,8%) có CAT  $\geq 10$  điểm. BMI ở mức khá thấp, trung bình là 19,82  $\pm$  2,91 kg/m<sup>2</sup>, trong đó thấp nhất là 13,22 kg/m<sup>2</sup>.

#### 3.2. Đặc điểm dinh dưỡng

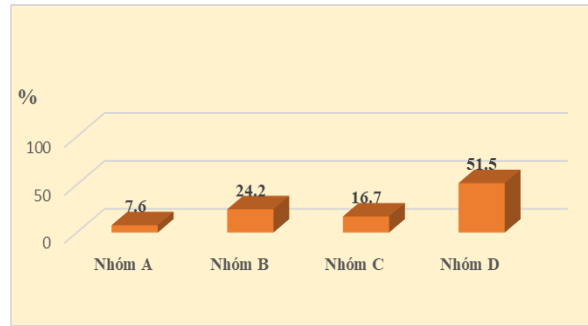
**Bảng 3.3: Tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BMI**

Phân loại BMI	Nam		Nữ		Tổng (%)
	Số lượng (n <sub>1</sub> )	Tỉ lệ (%)	Số lượng (n <sub>2</sub> )	Tỉ lệ (%)	
SDD nhẹ	9	14,8	0	0	13,6
SDD vừa	7	11,5	1	20	12,1
SDD nặng	7	11,5	0	0	10,6
Bình thường	38	62,3	4	80	63,6
Béo phì	0	0	0	0	0
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bệnh nhân có tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BMI bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (63,6%), tỷ lệ SDD giảm dần theo mức độ (nhẹ: 13,6%, vừa: 12,1% và nặng: 10,6%).

**Bảng 3.4: Tình trạng dinh dưỡng theo điểm SGA**

Phân loại theo SGA	Nam		Nữ		Tổng (%)
	Số lượng (n <sub>1</sub> )	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n <sub>2</sub> )	Tỷ lệ (%)	
Bình thường	32	52,5	3	60	53



**Biểu đồ 3.1: Đặc điểm phân nhóm bệnh nhân BPTNMT**

Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu, bệnh nhân thuộc nhóm D chiếm tỷ lệ cao nhất với 51,5%, tiếp theo nhóm B với 24,2%, nhóm C chiếm 16,7%, thấp nhất là nhóm A chiếm 7,6%.

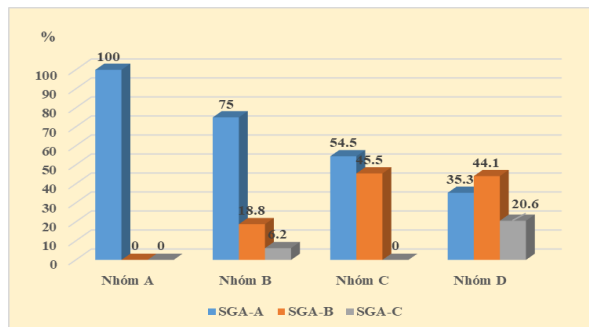
SDD nhẹ/vừa	21	34,4	2	40	34,8
SDD nặng	8	13,1	0	0	12,1
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bệnh nhân có tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm tỷ lệ chủ yếu (53%), tiếp theo là SDD nhẹ/vừa (34,8%) và thấp nhất là SDD (12,1%).

**Bảng 3.5: Tình trạng dinh dưỡng theo điểm MNA**

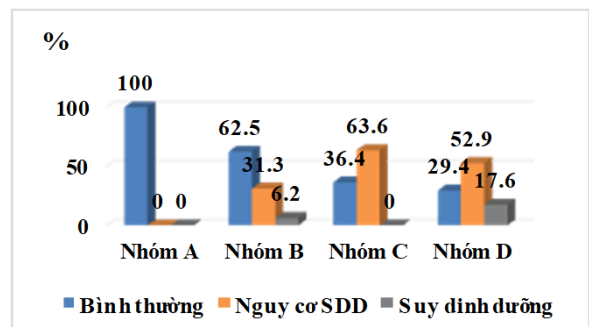
Điểm MNA	Nam		Nữ		Tổng (%)
	Số lượng (n <sub>1</sub> )	Tỷ lệ (%)	Số lượng (n <sub>2</sub> )	Tỷ lệ (%)	
Bình thường	28	45.9	1	20	43.9
Nghi ngờ SDD	26	42.6	4	80	45.5
SDD	7	11.5	0	0	10.6
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bệnh nhân có nghi ngờ SDD chiếm tỷ lệ cao nhất (45,5%), tiếp theo là bệnh nhân có tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm 43,9%, tỷ lệ bệnh nhân SDD là thấp nhất: 10,6%.



**Biểu đồ 3.2: Liên quan giữa mức độ suy dinh dưỡng đánh giá bằng điểm SGA và phân nhóm bệnh**

Đặc điểm tình trạng dinh dưỡng theo thang điểm SGA có liên quan đến phân nhóm BPTNMT ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ SDD cao nhất ở nhóm D (64,7%) với mức độ SDD khác nhau (44,1% SGA-B và 20,6% SGA-C).



**Biểu đồ 3.3: Liên quan giữa mức độ suy dinh dưỡng đánh giá bằng điểm MNA và phân nhóm bệnh**

Đặc điểm tình trạng dinh dưỡng theo điểm MNA có liên quan đến phân nhóm A, B, C, D ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ bệnh nhân dinh dưỡng chỉ gặp trong nhóm D (17,6%) và nhóm B (6,2%).

**Bảng 3.6: Liên quan giữa mức độ suy dinh dưỡng đánh giá bằng điểm BMI và phân nhóm bệnh**

Phân loại			Nhóm bệnh			
BMI	Không SDD	Số lượng	Nhóm A	Nhóm B	Nhóm C	Nhóm D
		%	5	13	8	16
		%	100	81,3	72,7	47,1
BMI	Có SDD	Số lượng	0	3	3	18
		%	0	18,7	27,3	52,9
<b>Tổng (N, %)</b>			<b>5 (100)</b>	<b>16 (100)</b>	<b>11 (100)</b>	<b>34 (100)</b>

Mức độ dinh dưỡng theo BMI có liên quan đến phân nhóm A, B, C, D ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ bệnh nhân nhóm D có SDD cao nhất (52,9%), tỷ lệ giảm dần theo nhóm C, B. Nhóm A không có bệnh nhân SDD.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu.** Đặc điểm về tuổi của nhóm bệnh nhân nghiên cứu phù hợp với đặc điểm dịch tễ của BPTNM thường xuất hiện ở người trên 40 tuổi. So sánh với các nghiên cứu trong nước về BPTNMT, kết quả này tương tự với nghiên cứu của các tác giả Việt Nam. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu Nguyễn Đức Long

(2014) với độ tuổi trung bình  $69,6 \pm 9,46$  tuổi và nhóm bệnh nhân cao tuổi chiếm 69,8% [5]. Tuy nhiên, khi so sánh với các nghiên cứu nước ngoài của Gupta B. và CS, ..., độ tuổi trung bình của các bệnh nhân trong các nghiên cứu khác nhau [6]. Đặc điểm này liên quan đến đối tượng lựa chọn cho từng nghiên cứu. Đặc điểm về giới tính khá tương đồng với các nghiên cứu trong nước, với tỷ lệ nam cao hơn nữ rõ rệt, như: Nguyễn

Đức Long (2014) ...[5]. So sánh với kết quả các nghiên cứu về BPTNMT tại các nước Âu-Mỹ, tỷ lệ bệnh nhân nữ cao hơn: Gupta B. và CS (2010) [6]...Điều này có thể liên quan thói quen hút thuốc: phụ nữ các nước Âu-Mỹ hút thuốc nhiều hơn, nên có nguy cơ mắc BPTNMT cao hơn.

Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân tương đồng với nhiều nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước. Kết quả cũng cho thấy các bệnh nhân nhập viện điều trị nội trú ở tuyến chuyên khoa thường là bệnh nhân nặng (có nhiều yếu tố nguy cơ, nhiều triệu chứng). Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi thuộc nhóm D chiếm tỷ lệ cao nhất (51,5%), tiếp theo là nhóm B (24,2 %), nhóm C (16,7%) và nhóm A (7,6%). Kết quả của nghiên cứu tương tự với nghiên cứu khác về BN BPTNMT điều trị tại bệnh viện trong và ngoài nước: Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thảo (2018) cho thấy bệnh nhân nhóm D có tỷ lệ cao nhất chiếm 55,6%, tiếp theo bệnh nhân nhóm C chiếm 15,3%, nhóm B chiếm 19,4% và thấp nhất là nhóm A với 9,7% [5]; Trong nghiên cứu của Dilek K. và CS (2018), tỷ lệ B và D là cao nhất với 30% và 54%, nhóm A và nhóm C chiếm chỉ chiếm 16% [7].

#### 4.2. Đặc điểm dinh dưỡng

##### - **Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo**

**BMI:** Đặc điểm về BMI của bệnh nhân nghiên cứu tương đồng với các nghiên cứu trong nước nhưng thấp hơn các nghiên cứu nước ngoài. Nghiên cứu của Ergün P. và CS (2003) cho kết quả BMI trung bình là  $23,83 \pm 5,2$  kg/m<sup>2</sup>. Bệnh nhân nghiên cứu của Dilek K. và CS (2018) có BMI trung bình là  $26,4 \pm 5,9$  kg/m<sup>2</sup> [7]. Bùi Mỹ Hạnh (2020) đã nghiên cứu hồi cứu trên 1002 bệnh nhân điều trị nội trú đợt cấp BPTNMT tại Bệnh viện Phổi Trung ương, từ tháng 12/2018 đến tháng 6/2019 cho kết quả BMI trung bình là  $19,5 \pm 3,5$  kg/m<sup>2</sup>, với tỷ lệ bệnh nhân có BMI < 18,5 là 42,5% [8]. Nhìn chung, BMI của các bệnh nhân BPTNMT ở Việt Nam thường thấp hơn các nghiên cứu của nước ngoài đặc biệt là các nước phát triển. Điều này có thể giải thích liên quan đến chủng tộc, chế độ ăn thường không đầy đủ chất dinh dưỡng (điều kiện kinh tế thấp hơn, người dân ít quan tâm đến vấn đề dinh dưỡng), điều kiện chăm sóc y tế kém hơn. Thể trạng bệnh nhân có ảnh hưởng rất lớn đến lựa chọn phương pháp can thiệp, đáp ứng điều trị và tiên lượng cho bệnh nhân BPTNMT, vì vậy, việc nâng cao thể trạng cho bệnh nhân BPTNMT đóng vai trò quan trọng trong thực hành lâm sàng.

##### - **Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo**

**SGA:** Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân có

tình trạng dinh dưỡng bình thường chiếm tỷ lệ chủ yếu (53%), tiếp theo là SDD nhẹ/vừa chiếm 34,8% và SDD nặng chiếm tỷ lệ thấp nhất 12,1%. Nghiên cứu có kết quả tỷ lệ SDD thấp hơn với nghiên cứu của Nguyễn Đức Long (2014) có tỷ lệ SDD là 89,6% [5]... và 1 nghiên cứu khác của Gupta B. và CS (2010) có đến 59,5% SDD nhẹ/vừa và 23,5% SDD nặng [7]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến tiêu chuẩn chọn bệnh nhân cho từng nghiên cứu.

##### - **Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo**

**MNA:** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ dinh dưỡng bình thường tính bằng điểm MNA cao hơn nghiên cứu của Yuceege M.B. và CS (2013), với tỷ lệ dinh dưỡng bình thường là 35%, nghi ngờ suy dinh dưỡng là 45% và suy dinh dưỡng là 20% [9]. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Bhakare M.N. và CS (2016) (dinh dưỡng bình thường 28%, nghi ngờ suy dinh dưỡng 61%, suy dinh dưỡng 11%). Kết quả các nghiên cứu cho thấy các bệnh nhân BPTNMT nhập viện điều trị có tỷ lệ nghi ngờ suy dinh dưỡng theo MNA khá cao. Như vậy, nhóm bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp nhập viện có nguy cơ SDD, cần can thiệp dinh dưỡng hỗ trợ trong quá trình điều trị. Kết quả nghiên cứu cho thấy điểm MNA phát hiện được bất thường về mặt dinh dưỡng sớm hơn SGA và BMI.

##### - **Liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng**

**với nhóm bệnh ABCD:** Theo kết quả nghiên cứu, có mối liên hệ giữa phân nhóm BPTNMT theo ABCD và mức độ suy dinh dưỡng đánh giá bằng MNA và SGA, BMI ( $p < 0,05$ ). Trong các bệnh nhân có bất thường về mặt dinh dưỡng (SDD và nguy cơ SDD) thì nhóm D chiếm tỷ lệ cao nhất, nhóm A không có BN SDD hoặc nguy cơ SDD ( $p < 0,05$ ). Điều này là phù hợp vì bệnh nhân nhóm A là bệnh nhân ít nguy cơ, ít triệu chứng là những bệnh nhân quản lý tốt BPTNMT nên làm giảm các yếu tố gây nên suy dinh dưỡng do BPTNMT gây nên. Nhóm D là nhóm bệnh nhân có nhiều triệu chứng, nhiều nguy cơ nên các yếu tố gây suy dinh dưỡng càng nhiều. Bệnh nhân thường xuyên khó thở, thiếu oxy máu nên tăng tiêu hao năng lượng do tăng thở, tình trạng viêm diễn ra thường xuyên, giảm năng lượng đưa vào. Đồng thời, năng lượng tiêu hao trong đợt cấp do tình trạng nhiễm trùng tăng lên mà không được bổ sung kịp thời. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả các nghiên cứu trước đây của Yuceege M.B. và CS (2013)...[9].

Kết quả các nghiên cứu cho thấy cần chú ý dinh dưỡng cho các bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp nhập viện điều trị, đặc biệt nhóm D, là

các nhóm có nhiều triệu chứng và yếu tố nguy cơ. Các bệnh nhân có nhiều đợt cấp, phải nhập viện nhiều lần có nguy cơ SDD cao, liên quan đến nhiều cơ chế bệnh sinh của bệnh. Vì vậy, việc tư vấn và can thiệp dinh dưỡng cho các bệnh nhân này rất quan trọng, giúp dự phòng và cải thiện tình trạng SDD, góp phần điều trị và quản lý hiệu quả BN BPTNMT.

## V. KẾT LUẬN

Các bệnh nhân BPTNMT trong đợt cấp nhập viện thường có nguy cơ SDD. Tình trạng SDD có mối liên quan đến đặc điểm phân nhóm bệnh nhân BPTNMT, với tỷ lệ SDD tăng lên theo mức độ nặng của BPTNMT.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Global initiative for Chronic obstructive lung disease** (2020), "Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease 2020 report".
2. **World Health Organization technical report series** (1995), "Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee", 854, 1-452.
3. **Guigoz Y., Vellas B., Garry P. J.** (1996), "Assessing the nutritional status of the elderly: The

- Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation", *Nutrition reviews*, 54(1 Pt 2), 59-65.
4. **Detsky A. S., McLaughlin J. R., Baker J. P., et al.** (1987), "What is subjective global assessment of nutritional status?", *JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition*, 11(1), 8-13.
  5. **Nguyễn Đức Long** (2014), "Khảo sát tình trạng dinh dưỡng và nhận xét chế độ dinh dưỡng đang sử dụng ở bệnh nhân đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính", Luận văn Thạc sỹ y học, ĐH Y Hà Nội.
  6. **Gupta B., Kant S., Mishra R., et al.** (2010), "Nutritional status of chronic obstructive pulmonary disease patients admitted in hospital with acute exacerbation", *Journal of clinical medicine research*, 2(2), 68-74.
  7. **Dilek K., Ozgur O., Say S.D., et al.** (2018), "Factors associated with current smoking in COPD patients: A cross-sectional study from the Eastern Black Sea region of Turkey", *Tobacco induced diseases*, 16, 22-22.
  8. **Bùi Mỹ Hạnh (2020)**, "Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị đợt cấp bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, một phân tích thời gian phục hồi", *Tạp chí nghiên cứu y học*, 10, 133-141.
  9. **Yuceedge M.B.** (2013), "The evaluation of nutrition in male COPD patients using subjective global assesment and mini nutritional assesment", *International Journal of Internal Medicine* 2013, 2(1), 1-5.

# ĐẶC ĐIỂM XƯƠNG TRÊN HÌNH ẢNH CẮT LỚP CHÙM TIA HÌNH NÓN CỦA BỆNH NHÂN RỐI LOẠN THÁI DƯƠNG HÀM VÀ MỐI TƯƠNG QUAN VỚI TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Nguyễn Văn Tâm<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Phương<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Thúy Nga<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát các đặc điểm xương và đánh giá mối tương quan giữa các thay đổi xương với triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân rối loạn thái dương hàm. **Đối tượng và phương pháp:** 98 bệnh nhân rối loạn thái dương hàm chẩn đoán theo tiêu chuẩn DC/TMD năm 2014 được chia thành ba nhóm: rối loạn cơ, rối loạn khớp và nhóm phức hợp (có cả rối loạn cơ và rối loạn khớp). Mỗi bệnh nhân được thăm khám lâm sàng (tình trạng đau khớp, tiếng kêu khớp, hạn chế há miệng), chụp phim CBCT khớp để đánh giá các đặc điểm xương của lồng cầu xương hàm dưới. **Kết quả:** 31.6% đối tượng nghiên cứu không có tổn thương xương; 39.2% có mòn xương; 28.6% có

phẳng bề mặt khớp; 23.7% có gai xương; 11.3% có xơ xương dưới sụn và 8.2% có nang xương dưới sụn. Triệu chứng đau khớp có tương quan với các tổn thương nang dưới sụn ( $r=0.264$ ), gai xương ( $r=0.446$ ) và mòn xương ( $r=0.34$ ); tiếng kêu khớp có tương quan với xơ xương dưới sụn ( $r=0.278$ ); há miệng hạn chế có tương quan với gai xương ( $r=0.278$ ). Cả ba triệu chứng được khảo sát đều không có tương quan với phẳng bề mặt khớp. **Kết luận:** Mòn xương, xơ xương dưới sụn và gai xương là các đặc điểm có giá trị trong chẩn đoán thoái hóa khớp.

**Từ khóa:** Rối loạn thái dương hàm, khớp thái dương hàm, phim cắt lớp chùm tia hình nón (CBCT).

## SUMMARY

### OSSEOUS CHARACTERISTICS BY CONE BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY IMAGING IN PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS AND CORRELATION WITH CLINICAL FINDINGS

**Objectives:** To evaluate the condylar osseous characteristics by Cone Beam computed tomography (CBCT) and to investigate its correlation with

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt-Trường đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tâm

Email: nguyenvantam110395@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 14.7.2021

clinical finding in patients with temporomandibular disorders. **Subjects and methods:** 98 diagnosed TMD patients according to the DC/TMD 2014 was divided into 3 groups: Muscle disorders, Joint Disorders and Complex group. Clinical observations (joint pain, joint sound, limited opening) were recorded, CBCT were performed to evaluate the bone changes of mandibular condyle. **Results:** 31.6% subjects have no alteration; 39.2% have erosion of the condyle; 28.6% have flattening, 23.7% have osteophyte formation; 11.3% have subchondral sclerosis and 8.2% have subchondral cyst. There were significant correlations between joint pain and subchondral cyst ( $r=0,264$ ), osteophyte formation ( $r=0.446$ ), erosion of the condyle ( $r=0.34$ ); joint sound and subchondral sclerosis ( $r=0.278$ ); limited opening and osteophyte formation ( $r=0.278$ ). **Conclusion:** Condylar erosion, subchondral sclerosis and osteophyte formation are valuable characteristics in diagnosing joint disorders.

**Keywords:** Temporomandibular disorders, Temporomandibular joint, CBCT.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn thái dương hàm (Temporomandibular Disorder-TMD) là một nhóm các rối loạn phức tạp ảnh hưởng đến khớp thái dương hàm, các cơ nhai và/ hoặc các cấu trúc liên quan, được xác định là một nguyên nhân chính gây ra đau không do răng ở vùng hàm mặt<sup>1</sup>. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Phạm Như Hải<sup>2</sup> (2006) trên 544 người dân Hà Nội cho thấy số người có biểu hiện rối loạn từ trung bình đến nặng chiếm 20.6%. Nghiên cứu của Đoàn Hồng Phượng, Hoàng Tử Hùng<sup>3</sup> trên 780 người dân sống tại 6 quận thành phố Hồ Chí Minh cho thấy 64,87% người dân có TMD.

Biểu hiện lâm sàng của TMD rất phong phú và thay đổi ở từng người bệnh<sup>4</sup>. Những thay đổi trên xương được phát hiện nhờ Xquang với phim cắt lớp chùm tia hình nón (CBCT) là một kỹ thuật được ưu tiên lựa chọn vì nó cung cấp hình ảnh ba chiều, không chồng bóng, cho chất lượng chẩn đoán cao, và liều phóng xạ thấp hơn so với phim cắt lớp vi tính<sup>5</sup>. Tại Việt Nam, ứng dụng CBCT vào chẩn đoán TMD còn chưa phổ biến, các nghiên

cứu về vấn đề này còn chưa nhiều. Vì vậy, nghiên cứu này được tiến hành với các mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm xương trên hình ảnh cắt lớp chùm tia hình nón của bệnh nhân rối loạn thái dương hàm.*

2. *Đánh giá mối tương quan giữa các thay đổi xương với triệu chứng lâm sàng ở nhóm bệnh nhân trên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu.** Nghiên cứu được thực hiện trên những bệnh nhân TMD tại khoa Nắn chỉnh răng Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội và Viện đào tạo Răng hàm mặt, trường Đại học Y Hà Nội.

### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân TMD được chẩn đoán theo tiêu chuẩn DC/TMD năm 2014: chia thành 3 nhóm rối loạn cơ, rối loạn khớp và nhóm phức hợp (có cả rối loạn cơ và rối loạn khớp).

- Có đầy đủ phim cắt lớp chùm tia hình nón (CBCT).

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Đau vùng hàm mặt do các nguyên nhân khác: đau do răng, viêm nhiễm cấp tính, đau dây thần kinh số V, chấn thương, ...

- Những bệnh nhân đang có bệnh lý toàn thân chưa được điều trị ổn định: cao huyết áp, tim mạch, đái tháo đường, tâm thần, ...

### Phương pháp nghiên cứu

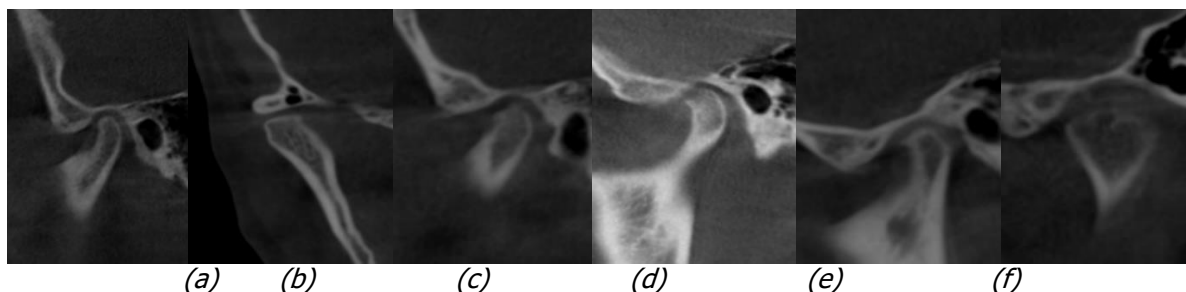
**Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang

**Cỡ mẫu:** 98 bệnh nhân

**Phương pháp chọn mẫu:** mẫu thuận tiện

**Thu thập số liệu.** Khám lâm sàng: Xác định tình trạng đau khớp, tiếng kêu khớp và hạn chế há miệng (biên độ há miệng < 40mm)

Chụp CBCT khớp thái dương hàm: Xác định các đặc điểm về xương của lồi cầu xương hàm dưới. Các thay đổi xương trên phim CBCT được đánh giá theo 5 đặc điểm sau đây: xơ xương dưới sụn của lồi cầu, gai xương, mòn xương ở lồi cầu, nang dưới sụn, phẳng bề mặt khớp của lồi cầu. Các đặc điểm này được đánh giá có hay không xuất hiện.



Hình 1: Đặc điểm xương trên CBCT (a) không có tổn thương, (b) phẳng bề mặt khớp, (c) xơ xương dưới sụn, (d) mòn xương, (e) gai xương, (f) nang dưới sụn



**Phương pháp xử lý số liệu.** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0

- Thống kê mô tả: tỷ lệ % các đặc điểm xương,
- Hồi quy logistic: đánh giá tương quan giữa các thay đổi về xương với triệu chứng lâm sàng

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Đặc điểm xương trên phim CBCT của người bệnh TMD.** Trong các đối tượng nghiên cứu, có 31 đối tượng không có tổn thương chiếm 31.6%; 38 đối tượng có mòn xương chiếm 39.2%; 28 đối tượng có phẳng bề mặt khớp chiếm 28.6%, 23 đối tượng có gai xương chiếm 23.7%; có 11 đối tượng có xơ xương dưới sụn chiếm 11.3% và 8 đối tượng có nang xương dưới sụn chiếm 8.2%. Trong nhóm rối loạn cơ, 70% đối tượng không có tổn thương và 30% đối tượng có phẳng bề mặt khớp, không xuất hiện các đặc điểm còn lại. Trong nhóm rối loạn khớp và nhóm phức hợp, mòn xương là tổn thương xuất hiện với tỉ lệ cao nhất, lần lượt là 50% và 61.8%; sau đó đến gai xương với 35.3% và 32.4%.

Sự khác biệt về các đặc điểm không có tổn thương, xơ xương dưới sụn, mòn xương và gai xương là có ý nghĩa thống kê ( $p < 0.05$ , kiểm định  $\chi^2$ ). Trong khi đó, sự khác biệt về các đặc điểm phẳng bề mặt khớp và nang dưới sụn là không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0.05$ , kiểm định  $\chi^2$ ).

Mỗi tương quan giữa một số đặc điểm lâm sàng với sự thay đổi xương trên nhóm đối tượng nghiên cứu

Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, triệu chứng đau khớp có tương quan với các tổn thương nang dưới sụn, gai xương và mòn xương, trong đó tương quan tổn thương gai xương và mòn xương ở mức trung bình với hệ số tương quan  $r$  lần lượt là 0.446 và 0.34 và với tổn thương nang dưới sụn ở mức tương quan yếu với hệ số tương quan  $r$  là 0.264.

Triệu chứng tiếng kêu khớp có tương quan yếu với tổn thương xơ xương dưới sụn với hệ số tương quan  $r$  là 0.278. Triệu chứng há miệng hạn chế có tương quan yếu với tổn thương gai xương với hệ số tương quan  $r$  là 0.278. Cả ba triệu chứng được khảo sát đều không có tương quan với phẳng bề mặt khớp.

### IV. BÀN LUẬN

Trong 98 đối tượng nghiên cứu, có 31.6% đối tượng không có tổn thương xương, 39.2% đối tượng có mòn xương, 28.6% đối tượng có phẳng bề mặt khớp, 23.7% đối tượng có gai xương, có 11.3% đối tượng có xơ xương dưới sụn và 8.2% đối tượng có nang xương dưới sụn. Kết quả này

tương đồng với nghiên cứu của tác giả Mani<sup>6</sup>.

Theo Barghan S<sup>5</sup>, nang dưới sụn là một trong các tổn thương của một khớp thoái hóa. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, đặc điểm này xuất hiện với tỉ lệ thấp, chiếm 8.2%.

Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, triệu chứng há miệng hạn chế có tương quan yếu với tổn thương gai xương. Triệu chứng đau khớp có tương quan với các tổn thương nang dưới sụn, gai xương và mòn xương, và với tổn thương nang dưới sụn ở mức tương quan yếu. Triệu chứng tiếng kêu khớp có tương quan yếu với tổn thương xơ xương dưới sụn. Kết quả này không tương đồng với nghiên cứu của Arayasantiparb<sup>7</sup>, trong đó triệu chứng đau khớp không có tương quan đáng kể với các thay đổi xương, nhưng triệu chứng tiếng kêu khớp có tương quan đáng kể với bốn đặc điểm xơ xương, mòn xương, gai xương và nang dưới sụn. Điều này có thể do nhóm đối tượng nghiên cứu của Arayasantiparb là các bệnh nhân được chẩn đoán thoái hóa khớp, mà không đánh giá các nhóm rối loạn khác của TMD.

Cả ba triệu chứng được khảo sát đều không có tương quan với phẳng bề mặt khớp. Điều này gợi ý rằng phẳng bề mặt khớp là một đặc điểm gặp ở các khớp khỏe mạnh hoặc ít nhất là không có triệu chứng. Các đặc điểm xơ xương dưới sụn, mòn xương, gai xương là các tổn thương có giá trị chẩn đoán rối loạn khớp.

### V. KẾT LUẬN

Trên phim CBCT, các đặc điểm xơ xương dưới sụn, mòn xương, gai xương là các tổn thương có giá trị chẩn đoán rối loạn khớp, trong khi đó phẳng bề mặt khớp là một đặc điểm có thể gặp ở các khớp khỏe mạnh hoặc ít nhất là không có triệu chứng. Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, triệu chứng há miệng hạn chế có tương quan yếu với tổn thương gai xương; đau khớp có tương quan với các tổn thương nang dưới sụn, gai xương và mòn xương, trong đó tương quan tổn thương gai xương và mòn xương; tiếng kêu khớp có tương quan yếu với tổn thương xơ xương dưới sụn. Chúng tôi đề nghị rằng nên sử dụng CBCT thay vì các kĩ thuật X-quang khác để khảo sát mô xương của khớp thái dương hàm, từ đó đưa ra chẩn đoán chính xác, lập kế hoạch điều trị thích hợp và tiên lượng được cho từng bệnh nhân.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Leeuw R de, Klasser GD, American Academy of Orofacial Pain, eds. Orofacial Pain: Guidelines for Assessment, Diagnosis, and Management. Sixth

- edition. Quintessence Publishing Co, Inc; 2018, 104-144.
- Phạm Như Hải.** Nghiên Cứu Dịch Tễ Học Loạn Năng Bộ Máy Nhai và Đề Xuất Giải Pháp Can Thiệp, Luận an Tiến sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội; 2006.
  - Đoàn Hồng Phượng, Hoàng Tử Hùng.** Tình hình rối loạn thái dương hàm ở người lớn (18 – 54 tuổi) tại thành phố Hồ Chí Minh, Y học thành phố Hồ Chí Minh, 11(2), 32 – 40.
  - Okeson J.** Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. Seventh edition. Mosby; 2013, 1-250.
  - Barghan S, Merrill R, Tetradis S.** Cone beam computed tomography imaging in the evaluation of the temporomandibular joint. J Calif Dent Assoc. 2010;38(1):33-39.
  - Mani F. và Sivasubramanian S.** A study of temporomandibular joint osteoarthritis using computed tomographic imaging. Biomed J. 2016; 39.
  - Arayasantiparb R., Mitrirattanakul S., Kunasarapun P., et al.** Association of radiographic and clinical findings in patients with temporomandibular joints osseous alteration. Clin Oral Investig. 2020; 24, 221–227.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG TIÊU CHẢY CẤP PHÂN MÁU Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐỨC GIANG

Nguyễn Thị Mai Hương<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Việt Hà<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Tiêu chảy cấp phân máu là tình trạng nhiễm khuẩn đường tiêu hóa thường gặp ở trẻ em, gây ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ. **Mục tiêu nghiên cứu:** mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tiêu chảy cấp phân máu ở trẻ em. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả một loạt ca bệnh gồm 64 bệnh nhân được chẩn đoán tiêu chảy cấp phân máu vào điều trị tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đức Giang từ tháng 08/2020 đến tháng 05/2021. **Kết quả:** Tuổi trung bình mắc bệnh là 16,6 ± 14,6 (2-64) tháng, trong đó 79,6% trường hợp mắc bệnh dưới hai tuổi. Tỷ lệ mắc bệnh trẻ trai/gái là 1,7:1. Trẻ đi ngoài phân có nhầy máu chiếm 100%. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp là chán ăn 79,7%, sốt 76,6%, mất nước 35,9%, đau bụng 35,9% và nôn 34,4%. Các triệu chứng khác kèm theo như hậu môn sưng đỏ 45,3%, mót rặn khi đi ngoài 40,6%, thiếu máu 37,5% và bụng chướng 18,8%. Xét nghiệm máu có tăng bạch cầu, tăng CRP, hạ Kali, hạ Natri với tỷ lệ lần lượt là 54,7%, 70,3%, 17,1%, 1,6%. Tỷ lệ bạch cầu, hồng cầu trong phân là 100% và 78,1%. Cây phân có Salmonella chiếm 4,7%. **Kết luận:** Trẻ tiêu chảy cấp phân máu thường có biểu hiện chán ăn, sốt, hậu môn sưng đỏ, mót rặn khi đi ngoài. Xét nghiệm máu thường gặp tăng bạch cầu và CRP. Tỷ lệ phát hiện vi khuẩn qua nuôi cấy phân thấp.

**Từ khóa:** Tiêu chảy cấp phân máu, trẻ em, nhiễm khuẩn

### SUMMARY

#### CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS OF ACUTE BLOODY DIARRHEA IN CHILDREN AT THE DUC

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Việt Hà

Email: vietha@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 12.7.2021

### GIANG GENERAL HOSPITAL

Acute bloody diarrhea commonly is associated with pathogenic bacteria in pediatric patients, affecting the child's development. **Aim:** describe the clinical and laboratory characteristics of acute bloody diarrhea in young children. **Materials and methods:** a case series included 64 patients diagnosed with acute diarrhea stool blood in treatment at Duc Giang General Hospital from August 2020 to May 2021. **Results:** The mean age of patients was 16.6±14.6 (2-64) months, of which 79.6% happened in children less than two years old. Morbidity rate of male/female is 1.7:1. Children with bloody mucus accounted for 100%. Common clinical symptoms were anorexia 79.7%, fever 76.6%, dehydration 35.9%, abdominal pain 35.9% and vomiting 34.4%. Other accompanying symptoms such as anal swelling and redness 45.3%, pain when defecating 40.6%, anemia 37.5% and abdominal distension 18.8%. Blood test showed increased leukocytosis and CRP, decreased Kali and Natri with the rates of 54.7%, 70.3%, 17.1%, 1.6%, respectively. The percentage of white blood cells, red blood cells in the stool is 100% and 78.1%. Fecal culture positive with Salmonella was 4.7%. **Conclusion:** Children with bloody diarrhea often manifest of anorexia, fever, anal redness, pain when defecating. Blood tests usually show increased leukocytosis and CRP. Positive bacterial culture was low.

**Keywords:** Bloody diarrhea, children, infection.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiêu chảy là bệnh có tỷ lệ mắc và tử vong cao đứng hàng thứ hai ở trẻ em. Theo thống kê của Tổ chức y tế thế giới, hàng năm có 1,7 tỷ trẻ mắc tiêu chảy với 525000 trường hợp tử vong<sup>1</sup>. Nghiên cứu năm 2010 của Bùi Thị Hồng Thắm cho thấy E. coli chiếm 18,8% trong số 32 trẻ tiêu chảy từ 2 đến 6 tháng tuổi và khoảng 40% vi khuẩn phân lập được từ phân<sup>2</sup>. 53% trường hợp tiêu chảy cấp phân máu là do E.coli ở nhóm trẻ 1 tháng đến 5 tuổi được ghi nhận bởi Nguyễn

Phước Trường<sup>3</sup>. Nghiên cứu tại bệnh viện Nhi Trung Ương năm 2018, tiêu chảy nhiễm khuẩn chiếm 11,13% trong số 602 trẻ mắc tiêu chảy cấp<sup>4</sup>. Nguyễn Thanh Tâm nghiên cứu 42 trường hợp tiêu chảy kéo dài nhiễm khuẩn tại viện Nhi Trung Ương cho kết quả cấy phân 100% âm tính với vi khuẩn gây bệnh<sup>5</sup>. Một số tác giả khác nghiên cứu về tiêu chảy cấp tỷ lệ cấy phân ra vi khuẩn gây bệnh cũng thấp<sup>6-7</sup>. Tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đức Giang, tiêu chảy phân máu là triệu chứng nhập viện khá thường gặp nhưng chưa có nghiên cứu nào về vấn đề này. Xuất phát từ vấn đề này chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng tiêu chảy cấp phân máu ở trẻ em điều trị tại bệnh viện đa khoa Đức Giang năm 2020-2021.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng.** 64 trẻ từ 2 tháng đến 64 tháng tuổi có tiêu chảy cấp phân máu nhập viện điều trị tại khoa Nhi bệnh viện đa khoa Đức Giang từ 1/8/2020 đến 30/5/2021. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân là các trẻ tiêu chảy cấp phân có máu đại thể trên lâm sàng được làm đầy đủ xét nghiệm công thức máu, CRP, điện giải đồ, ure, cre, soi phân, cấy phân ở thời điểm nghiên cứu, người chăm sóc trẻ đồng ý tham gia nghiên cứu và tuân thủ đúng quy trình nghiên cứu. Tiêu chuẩn loại trừ là các trường hợp tiêu chảy cấp do bệnh lý ngoại khoa như lồng ruột, xoắn ruột, trẻ tiêu chảy cấp phân máu kèm bệnh dị ứng, trẻ mắc bệnh bẩm sinh, mạn tính hoặc người chăm sóc trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc không tuân thủ đúng quy trình nghiên cứu.

**2. Phương pháp.** Phương pháp nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca, chọn cỡ mẫu thuận tiện các bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được đưa vào nghiên cứu. Thu thập số liệu bằng mẫu bệnh án nghiên cứu dựa vào phỏng vấn trực tiếp thông tin về tiền sử và bệnh sử cần thiết, khám các triệu chứng lâm sàng và bệnh nhân được làm đầy đủ xét nghiệm ở thời điểm nghiên cứu.

**3. Xử lý số liệu.** Nhập và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0, sử dụng các phép thống kê mô tả cho biến định lượng và định tính.

**4. Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu được tiến hành dưới sự tuân thủ về mặt y đức, được sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu và đã được thông qua Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Hà Nội số 455/GCN-HĐĐĐNCYSSH-ĐHYHN ngày 03/03/2021.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ 01/08/2020

đến 30/05/2021 có 64 trẻ từ 2 tháng đến 64 tháng tuổi có tiêu chảy cấp phân máu nhập viện khoa Nhi, bệnh viện đa khoa Đức Giang đủ tiêu chuẩn lựa chọn được đưa vào phân tích.

### **Bảng 1. Các đặc điểm của trẻ trong nghiên cứu**

Các đặc điểm của trẻ		n	%
Nhóm tuổi	< 6 tháng	16	25
	6-12 tháng	20	31,2
	13-24 tháng	15	23,4
	>24 tháng	13	20,4
Cân nặng khi sinh < 2500 gram		1	1,6
Bú mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu		35	54,7
Suy dinh dưỡng nhẹ		3	4,7
Tiêm chủng mở rộng đầy đủ theo tuổi		63	98,4
Uống vaccine rotavirus		46	71,9

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là 16,6 ±14,6 tháng, trong đó trẻ em dưới 2 tuổi chiếm 79,6%. Tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ trai và trẻ gái là 1,7:1, trong đó có 21,9% trẻ có mắc bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp kèm theo. 54,7% trẻ bú mẹ hoàn toàn 6 tháng đầu. Tỷ lệ trẻ tiêm chủng đầy đủ theo chương trình tiêm chủng mở rộng và uống vaccine phòng rotavirus chiếm tỷ lệ lần lượt là 98,4% và 71,9%.

### **Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng của trẻ tiêu chảy cấp phân máu**

Triệu chứng lâm sàng	n	%
Sốt	49	76,6
Đau bụng	23	35,9
Mót rặn khi đi ngoài	26	40,6
Hậu môn sưng đỏ	29	45,3
Chán ăn	51	79,7
Nôn	22	34,4
Mất nước	23	35,9
Bụng chướng	12	18,8
Phân nhầy máu	64	100

**Nhận xét:** Các triệu chứng lâm sàng hay gặp là phân nhầy máu (100%), chán ăn (79,7%), sốt (76,6%), hậu môn sưng đỏ (45,3%), mót rặn khi đi ngoài (40,6%), mất nước (35,9%), đau bụng (35,9%), nôn (34,4%).

### **Bảng 3. Sự thay đổi các chỉ số sinh hóa, huyết học của trẻ tiêu chảy cấp phân máu**

Các chỉ số sinh hóa, huyết học	n/N	%
Thiếu máu	24/64	37,5
Tăng bạch cầu trong máu	35/64	54,7
Tăng CRP	45/64	70,3
Hạ Kali	11/64	17,2
Hạ Natri	1/64	1,6

**Nhận xét:** 37,5% trẻ có thiếu máu. Tỷ lệ trẻ có tăng bạch cầu và CRP lần lượt là 54,7% và

70,3%. Tỷ lệ trẻ hạ Kali và Natri là 17,2% và 1,6%.

**Bảng 4. Kết quả xét nghiệm phân**

Kết quả xét nghiệm phân		n/N	Tỷ lệ %
Xét nghiệm	Cấy phân dương tính	3/64	4,7
vi sinh	Rota virus dương tính	2/64	3,1
	Có bạch cầu	64/64	100
Xét nghiệm soi tươi phân	Có hồng cầu	50/64	78,1
	Có nấm	7/64	10,9
	Hạt mỡ	34/64	53,1
Cặn dư phân	Sợi cơ	7/64	10,9
	Tinh bột	8/64	12,5

**Nhận xét:** Kết quả soi phân thấy 100% có bạch cầu, 78,1% có hồng cầu và 10,9% có nấm. Tỷ lệ có hạt mỡ, sợi cơ và tinh bột trong phân lần lượt là 53,1%, 10,9% và 12,5%. Kết quả cấy phân có 3 trường hợp thấy Salmonella (chiếm 4,7%) và 2 trường hợp có rota virus (chiếm 3,1%).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong khoảng thời gian từ tháng 8/2020 đến tháng 5/2021, chúng tôi tiến hành nghiên cứu 64 trẻ bị tiêu chảy cấp phân máu tại bệnh viện đa khoa Đức Giang, kết quả tuổi trung bình của bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là  $16,6 \pm 14,6$  (2-64) tháng, trong đó trẻ em dưới 2 tuổi chiếm 79,6%. Kết quả tuổi trung bình của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Phước Trường với tuổi trung bình là  $9,8 \pm 8,02$  tháng, trẻ dưới 2 tuổi chiếm tới 95%<sup>3</sup>. Trẻ trai có xu hướng bị bệnh nhiều hơn trẻ gái, với tỷ lệ trẻ trai/gái là 1,7:1. Kết quả này cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu về tiêu chảy cấp trên thế giới và trong nước. Arvola nghiên cứu tại Phần Lan cũng cho kết quả tỷ lệ trai/gái là 1,3:1<sup>8</sup>. Theo nghiên cứu về dịch tễ lâm sàng và vi sinh của tiêu chảy cấp phân máu ở trẻ nhỏ tại bệnh viện Nhi đồng I năm 2015 thì tỷ lệ trẻ trai/gái là 1,5:1<sup>3</sup>.

Kết quả từ bảng 2 cho thấy triệu chứng chủ yếu ở trẻ bị tiêu chảy phân máu khi nhập viện trong nghiên cứu của chúng tôi là sốt (76,6%), đau bụng (35,9%), mót rặn khi đi ngoài (40,6%), nôn (34,4%), các chỉ số trên cũng tương đồng so với nghiên cứu của Nguyễn Phước Trường với tỷ lệ lần lượt là 70%, 29%, 29% và 43%<sup>3</sup>. Trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Anh cũng cho thấy sốt, nôn là các triệu chứng hay gặp ở trẻ tiêu chảy cấp (55,7% và 59,2%)<sup>8</sup>. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 21,9% trẻ có nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính kèm theo. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Tâm có 21,4 trẻ có nhiễm

khẩn kèm theo phần lớn là nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính. Tỷ lệ suy dinh dưỡng nhẹ trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là 4,7% thấp hơn so với của Nguyễn Thanh Tâm (9,5%). Điều này có thể giải thích do Nguyễn Thanh Tâm nghiên cứu trên trẻ ỉa chảy kéo dài nhiễm khuẩn nên trẻ dễ bị suy dinh dưỡng hơn<sup>5</sup>.

Kết quả từ bảng 3 cho thấy 54,7% bệnh nhân được xác định tăng bạch cầu, 70,3% bệnh nhân tăng CRP. Tỷ lệ trẻ có tăng CRP trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Phan Lương CRP tăng 68% trường hợp<sup>4</sup>. 37,5% trẻ trong nghiên cứu có thiếu máu trong đó chủ yếu là thiếu máu nhẹ. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Bùi Thị Hồng Thắm với tỷ lệ thiếu máu là 31%<sup>2</sup>. Tỷ lệ trẻ bị hạ Kali và hạ Natri trong nghiên cứu của chúng tôi là 17,2% và 1,6%, mức độ hạ Kali nhẹ từ 3,2-3,4mmol/L.

Bạch cầu và hồng cầu trong phân là các dấu ấn giúp chẩn đoán tiêu chảy nhiễm khuẩn. Theo nghiên cứu của chúng tôi trong 64 trường hợp tiêu chảy phân có nhày máu 100% soi phân có số lượng bạch cầu trên tiêu bản ở mức độ trung bình đến nặng, 78,1% trẻ có hồng cầu và 10,9% có nấm (bảng 4). Tỷ lệ trẻ có bạch cầu và hồng cầu trong phân của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Phước Trường với bạch cầu trong phân chiếm 74% và hồng cầu trong phân có 9%<sup>3</sup>, và Bùi Thị Hồng Thắm với tỷ lệ bạch cầu và hồng cầu trong phân lần lượt là 46,2% và 26,9%<sup>2</sup>. Kết quả cặn dư phân trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ phát hiện hạt mỡ, sợi cơ, tinh bột lần lượt là 53,1%, 10,9% và 12,5%. Kết quả phân có hạt mỡ của chúng tôi cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Phan Lương với tỷ lệ hạt mỡ trong phân là 36,7%<sup>4</sup>, và cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Tâm với hạt mỡ trong phân là 23,8%<sup>5</sup>. Tỷ lệ trẻ có sợi cơ trong phân trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương so với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Tâm (9,5%). Xét nghiệm cấy phân dương tính trong nghiên cứu của chúng tôi rất thấp, chỉ 4,7% trường hợp phát hiện có Salmonella, tương đương với nghiên cứu của Addisu Assefa (6,3%)<sup>9</sup>, nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Phước Trường tại bệnh viện Nhi đồng I với tỷ lệ cấy phân dương tính 53%<sup>3</sup>. Trong khi đó nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Tâm trên nhóm trẻ dưới 24 tháng tiêu chảy kéo dài nhiễm khuẩn không phát hiện được vi khuẩn bằng cấy phân<sup>5</sup>. Điều này có thể giải thích do bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của Nguyễn Thanh Tâm được dùng kháng sinh trước khi đến

viện là 88,1% nên cấy phân khó tìm ra vi khuẩn gây bệnh.

## V. KẾT LUẬN

Trẻ tiêu chảy cấp phân máu thường có biểu hiện chán ăn, sốt, hậu môn sưng đỏ, mót rặn khi đi ngoài. Xét nghiệm máu thường gặp tăng bạch cầu và CRP. Tỷ lệ phát hiện vi khuẩn qua nuôi cấy thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO, Diarrhoeal disease. 2017.
2. Bùi Thị Hồng Thắm, Nguyễn Anh Tuấn, Hoàng Lê Phúc. Đặc điểm của tiêu máu ở trẻ em từ 2 - 6 tháng tuổi tại khoa Tiêu hóa BV Nhi đồng I. Tạp chí nghiên cứu y học. 2010;15(3): 160-164.
3. Nguyễn Phước Trương. (2015). Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và vi sinh tiêu chảy cấp phân máu ở trẻ nhỏ. Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II. Trường đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Nguyễn Phan Lượng. (2018). Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng tiêu chảy cấp do vi khuẩn ở trẻ em điều trị tại bệnh viện nhi trung ương. Luận văn thạc sỹ y học. Trường đại học Y Hải Phòng.
5. Nguyễn Thị Thanh Tâm, Nguyễn Thị Việt Hà, Đánh giá một số yếu tố nguy cơ của tiêu chảy kéo dài nhiễm khuẩn ở trẻ em 6 - 24 tháng tuổi tại bệnh viện Nhi trung, Tạp chí Y học thực hành. 2017; 1048: 87-90
6. Lê Công Dân, Ngô Thị Thi, Bùi Thị Mùi và cộng sự. Tỷ lệ nhiễm và mức độ đáp ứng kháng sinh của các vi sinh vật gây bệnh ở bệnh nhân mắc tiêu chảy tại bệnh viện nhi Trung ương. Tạp chí nghiên cứu y học. 2006;44(4): 52-55
7. Arvola T, et al (2006), "Rectal bleeding in infancy: Clinical, allergological, and microbiological examination.", Pediatrics, (117), pp. 760-768,
8. Hoàng Ngọc Anh, Đặng Thị Thúy Hà, Lương Thị Nghiêm. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi tiêu chảy cấp tại bệnh viện Nhi Trung ương. Tạp Chí Nghiên cứu và Thực hành Nhi khoa. 2020; 4(3): 50-54
9. Addisu Assefa, Mengistu Girma (2019). "Prevalence and antimicrobial susceptibility patterns of Salmonella and Shigella isolates among children aged below five years with diarrhea attending Robe General Hospital and Goba Referral Hospital, South East Ethiopia" Trop Dis Travel Med Vaccines 5, 19 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40794-019-0096-6>

## HIỆU QUẢ BỔ SUNG SỮA CÔNG THỨC LÊN TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, SỨC KHỎE CỦA TRẺ 36-60 THÁNG TUỔI

Phạm Quốc Hùng<sup>1</sup>, Phạm Văn Hoan<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu can thiệp có đối chứng nhằm đánh giá hiệu quả bổ sung sữa công thức lên tình trạng dinh dưỡng, sức khỏe đối với trẻ 36-60 tháng tuổi. Nghiên cứu được hoàn thành tại Thái Bình vào tháng 5/2019 với 89 trẻ nhóm can thiệp bổ sung sữa công thức 2 lần/ngày trong 3 tháng và 90 trẻ nhóm chứng với chế độ ăn thông thường. Kết quả nghiên cứu cho thấy bổ sung sữa công thức đã có tác động tích cực ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng: tăng cân, tăng chiều cao sau 2 tháng can thiệp với mức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sau 4 tháng can thiệp, mức tăng cân nặng trung bình nhiều hơn 0,4kg ( $1,5 \pm 0,4$ kg so với  $1,1 \pm 0,6$ kg); mức tăng chiều cao trung bình nhiều hơn 0,5cm ( $2,6 \pm 0,8$ cm so với  $2,1 \pm 0,8$ cm) với mức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ); Cải thiện tình trạng biếng ăn với mức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Có xu hướng cải thiện tình trạng nhiễm khuẩn hô hấp, khó ngủ nhưng số không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Từ khóa:** đa vi chất, sữa công thức, trẻ mẫu giáo, chiều cao, cân nặng

### SUMMARY

#### EFFECTS OF FORMULA SUPPLEMENT ON NUTRITION STATUS AND HEALTH OF PRESCHOOL CHILDREN AGED 36-60 MONTHS

A controlled intervention study evaluated the effect of formula supplementation on nutritional status and health of children aged 36-60 months. The study was completed in Thai Binh in May 2019 with 89 children in the intervention group supplementing with formula milk twice a day for 3 months, and 90 children in the control group with a regular diet. The study results showed that supplementing with formula had a positive effect in the intervention group compared with the control group: weight gain, height increase after 2 months of intervention with statistical significance ( $p < 0.05$ ). The average weight gain was 0.4kg more ( $1.5 \pm 0.4$ kg versus  $1.1 \pm 0.6$ kg); the average height increase was 0.5cm more ( $2.6 \pm 0.8$ cm versus  $2.1 \pm 0.8$ cm) with statistical significance ( $p < 0.05$ ); There was improved anorexia with statistical significance ( $p < 0.05$ ). There was a tendency to improve respiratory infections and sleep problems, but the differences were not statistically significant ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** micronutrients, formula milk, preschool student, height, weight

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng suy dinh dưỡng (SDD) của trẻ em,

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Viện Y học Ứng dụng Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quốc Hùng

Email: phamquochung@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

đặc biệt là vùng nông thôn Việt Nam còn là vấn đề sức khỏe quốc gia ảnh hưởng đến tầm vóc, chiều cao, trí tuệ và sức lao động của người Việt Nam và được ngành y tế và Chính phủ đặc biệt quan tâm[1]. Một trong những biện pháp hữu hiệu là sử dụng sữa được bổ sung vi chất dinh dưỡng (VCDD) thông qua sữa bổ sung cho trẻ nhỏ [2],[3]. Tuy nhiên, thành phần, hàm lượng sữa bổ sung sao cho cân đối, phù hợp còn là vấn đề cần nghiên cứu. Hiện nay trên thị trường có một số loại sữa công thức có thể phù hợp cho các can thiệp dinh dưỡng. Nghiên cứu này sẽ tiến hành đánh giá hiệu quả của một loại sản phẩm dinh dưỡng có thành phần, năng lượng phù hợp với hướng dẫn của Bộ Y tế và WHO [4] đối với tình trạng dinh dưỡng, sức khỏe ở trẻ mẫu giáo (36-60 tháng tuổi).

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** trẻ 36-60 tháng tuổi ở hai trường mẫu giáo thuộc huyện Tiên Hải, tỉnh Thái Bình đáp ứng tiêu chuẩn chấp nhận và loại trừ nghiên cứu. Tiêu chuẩn lựa chọn: Trẻ theo học tại trường; không mắc các dị tật bẩm sinh, khuyết tật về tâm thần, vận động hoặc trẻ mắc các bệnh mạn tính; được bổ mẹ/người giám hộ đồng ý. Tiêu chuẩn loại trừ: đang có bệnh; thừa cân, béo phì; đang sử dụng các sản phẩm bổ sung dinh dưỡng, tham gia nghiên cứu khác.

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm can thiệp cộng đồng có đối chứng.

**Thời gian:** từ tháng 6/2018 đến 3/2019.

**Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Có 179 trẻ mẫu giáo

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số có 179 trẻ mẫu giáo tham gia nghiên cứu gồm 90 trẻ nhóm chứng và 89 trẻ nhóm can thiệp.

**Bảng 1. Đặc điểm hai nhóm trước khi can thiệp**

Chỉ số	Nhóm chứng (n=90)	Nhóm can thiệp (n=90)	Chung (n=179)	p
Tỷ lệ trẻ nam	43,3%	44,9%	44,1%	> 0,05 <sup>a</sup>
Tuổi (tháng)	49,3(33,9; 55,2)	50,3(34,6; 54,9)	49,9(34,0; 55,0)	> 0,05 <sup>b</sup>
Cân nặng (kg)	13,4(11,3; 16,5)	13,9(11,2; 18)	13,6(11,2; 17,2)	> 0,05 <sup>b</sup>
Chiều cao (cm)	97(88,4; 108,8)	99,7(89,2; 111)	98,5(89,1; 110,4)	> 0,05 <sup>b</sup>
SDD nhẹ cân	12,22%	11,24%	11,73%	> 0,05 <sup>a</sup>

<sup>a)</sup> Chi<sup>2</sup> test; <sup>b)</sup> Mann-Whitney test;

Bảng 1 cho thấy trước can thiệp, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (YNTK) (p>0,05) giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng về các chỉ số giới, tuổi, chiều cao, cân nặng, và tỷ lệ SDD.

**Bảng 2. Hiệu quả can thiệp đối với chiều cao của trẻ**

Thời điểm	Nhóm chứng (n=90)	Nhóm can thiệp (n=89)	Chung (n=179)	p-value <sup>c</sup>
T0	98,0±6,4	99,7±7,0	98,9±6,7	>0,05
T1	98,5±6,7	100,3±6,9	99,4±6,8	>0,05
T1-T0	0,5±0,2	0,6±0,2	0,5±0,2	>0,05
T2	98,9±6,7	100,9±7,0	99,9±6,9	>0,05

đã tham gia nghiên cứu chia thành 2 nhóm chứng (90 trẻ) và nhóm can thiệp (89 trẻ).

**Vật liệu can thiệp:** Sữa công thức dạng bột đóng hộp là sản phẩm dinh dưỡng cao năng lượng Care 100 Gold sản xuất bởi Công ty Cổ phần Dinh dưỡng Nutricare có thành phần cho 2 bữa/ngày với 360ml gồm: năng lượng (432 kcal); carbohydrate (46,26g), chất béo (20,88g); protein (14,69g); DHA (21,6mg); Acid Alphalinolenic (180 mg), Acid Linolenic (1426mg), MCT (0,36g), Inulin (2,52g); Taurin (30,24mg), Cholin (84,6mcg), Nucleotid (21,6mg), IgG (86,4mg) và 13 vitamin: A (540mcg), D (8,64 mcg), E (6,84mcg), K1 (17,28mcg), C (64,8mg), B1 (777,6mcg), B2 (777,6mcg), B3 (7,776mg), B5 (2592mcg), B6 (777,6mcg), B7 (10,44mcg), B9 (129,6mcg), B12 (0,9mcg) và 11 khoáng chất trong đó có Canxi (518,4mg), Photpho (518,4mg), Magie (58,5mg), Kẽm (6,3mg), Sắt (7,776mg), Natri (198 mg), Kali (604,8 mg), Mangan (518,4mcg), Đồng (129,6mcg), I ốt (86,4mcg), Selen (23,76mcg).

**Phương pháp đánh giá:** so sánh chiều cao, cân nặng theo chuẩn WHO 2006 [5] và một số chỉ số về sức khỏe trước sau can thiệp giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp.

**Phân tích và xử lý số liệu:** Số liệu được nhập bằng phần mềm Epi và phân tích bằng phần mềm ENA, Stata 12.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức nghiên cứu Viện Y học Ứng dụng thông qua và tuân thủ thực hành lâm sàng tốt khi triển khai.

T2-T0	1,0±0,5	1,2±0,4	1,1±0,4	<0,05
T3	99,5±6,5	101,6±7,1	100,5±6,9	>0,05
T3-T0	1,6±0,7	1,9±0,5	1,7±0,6	<0,05
T4	100,2±7,0	102,4±7,0	101,3±7,0	<0,05
T4-T0	2,1±0,8	2,6±0,8	2,4±0,8	<0,05

Số liệu được trình bày dưới dạng  $\bar{X} \pm SD$ ; °) T-test

Bảng 2 cho thấy, mức tăng chiều cao hàng tháng ở nhóm can thiệp cao nhóm chứng ngay sau 1 tháng can thiệp (T1). Mức tăng chiều cao hàng tháng đạt cao nhất tại tháng thứ 4 (nhóm chứng tăng 0,6cm, nhóm can thiệp tăng 0,8cm). Tại thời điểm T4, chiều cao trung bình của nhóm can thiệp là 102,4cm, cao hơn có YNTK so với nhóm chứng (100,2cm). Mức tăng chênh lệch nhóm can thiệp và nhóm chứng là 0,5cm (2,6cm so với 2,1cm) có YNTK ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3. Hiệu quả can thiệp đối với cân nặng của trẻ**

Thời điểm	Nhóm chứng (n=90)	Nhóm can thiệp (n=89)	Chung (n=179)	p-value <sup>c</sup>
T0	13,7±1,5	14,1±2,1	13,9±1,9	>0,05
T1	14,1±1,6	14,6±2,1	14,4±1,9	>0,05
T1-T0	0,5±1,1	0,5±0,1	0,5±0,1	>0,05
T2	14,1±1,6	14,8±2,2	14,4±2,0	<0,05
T2-T0	0,4±0,5	0,7±0,4	0,5±0,5	<0,05
T3	14,4±1,6	15,1±2,2	14,8±1,9	<0,05
T3-T0	0,7±0,4	1,0±0,4	0,9±0,4	<0,05
T4	14,8±1,6	15,6±2,2	15,1±2,0	<0,05
T4-T0	1,1±0,6	1,5±0,4	1,3±0,6	<0,05

Số liệu được trình bày dưới dạng  $\bar{X} \pm SD$ ; °) T-test

Bảng 3 cho thấy cân nặng của nhóm can thiệp cao hơn có YNTK ( $p < 0,05$ ) kể từ thời điểm T2 – sau hai tháng can thiệp. Tại thời điểm kết thúc can thiệp, cân nặng của nhóm can thiệp cũng cao hơn có YNTK ( $p < 0,05$ ) so với nhóm chứng (15,6kg so với 14,8kg). Chênh lệch mức tăng giữa hai nhóm là 0,4kg (1,5kg so với 1,1kg) có YNTK ( $p < 0,05$ ).

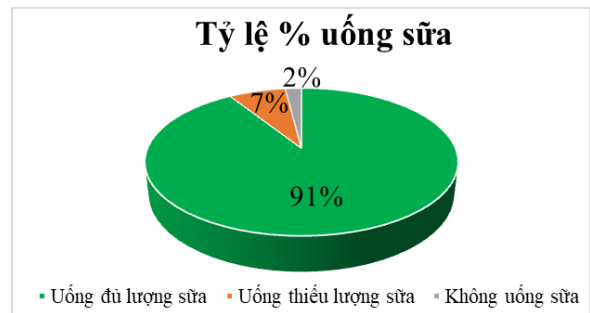
**Bảng 4. Hiệu quả can thiệp đối với một số chỉ số sức khỏe**

Chỉ số	Trước can thiệp		Sau can thiệp		p-value <sup>a</sup>
	Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	Nhóm chứng	Nhóm can thiệp	
nhễm khuẩn hô hấp	66,67%	46,67%	44,94%	39,33%	>0,05
biếng ăn	94,4%	88,8%	94,1%	75,3%	<0,05
khó ngủ	40%	24,7%	17,8%	14,6%	>0,05

a) Chi<sup>2</sup> test

Trước can thiệp (T0) nhóm can thiệp và nhóm chứng có tỷ lệ % nhiễm khuẩn hô hấp, biếng ăn, khó ngủ chênh lệch nhau ít không có YNTK. Sau can thiệp, nhóm can thiệp đã có cải thiện hơn nhóm chứng về tỷ lệ biếng ăn (75,3% so với 94,1%) với mức có YNTK ( $p < 0,05$ ); có xu hướng cải thiện nhiễm khuẩn hô hấp (39,33% so với 44,94%); khó ngủ (14,6% so với 17,8%); nhưng những sự khác biệt này không có YNTK ( $p > 0,05$ ).

Hình 1 thể hiện kết quả tỷ lệ không uống sữa do các lý do khác nhau như nghỉ học, nghỉ ốm là 2%; tỷ lệ uống không hết ½ lượng sữa là 7%, tỷ lệ uống đủ sữa là 91%. Ngoài ra kết quả nghiên cứu cũng ghi nhận hiện tượng nôn, ói, phản ứng với sữa rất ít khi xảy ra và không thấy sự khác biệt giữa nhóm can thiệp và nhóm chứng. Chương trình bổ sung sữa được gia đình, nhà trường, chính quyền, y tế ủng hộ.



**Hình 1. Tỷ lệ chấp nhận sử dụng sản phẩm**

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy bổ sung sản phẩm dinh dưỡng cao năng lượng đã có tác động tích cực ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng: tăng cân, tăng chiều cao sau 2 tháng can thiệp với mức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Sau 4 tháng can thiệp, mức tăng cân nặng trung bình

nhều hơn 0,4kg (1,5±0,4kg so với 1,1±0,6kg); mức tăng chiều cao trung bình nhiều hơn 0,5cm (2,6±0,8cm so với 2,1±0,8cm) với mức có YNTK ( $p<0,05$ ); Điều này có thể lý giải rằng nhóm đối tượng can thiệp đang thiếu dinh dưỡng trong chế độ ăn uống, sữa bổ sung đã đáp ứng kịp thời năng lượng (432 kcal/ngày) và các chất dinh dưỡng như protein, lipid, carbohydrate hợp lý (khoảng 20-40% nhu cầu của trẻ ở lứa tuổi này), được bổ sung thêm 24 vitamin và chất khoáng quan trọng. Các vi chất này cũng ở hàm lượng đáp ứng được trên 50% nhu cầu của trẻ và cân đối với nhau, do đó chúng không ảnh hưởng tới khả năng hấp thu cũng như hoạt động sinh học trong cơ thể của nhau. Trong thành phần các chất dinh dưỡng như DHA, các axit amin, lipid, loại vitamin, khoáng chất được bổ sung với một hàm lượng phù hợp, hỗ trợ hấp thu, chuyển hóa góp phần vào cải thiện tình trạng dinh dưỡng, chiều cao, cân nặng của trẻ [3].

Cải thiện tình trạng biếng ăn với mức có YNTK ( $p<0,05$ ). Có xu hướng cải thiện tình trạng nhiễm khuẩn hô hấp, khó ngủ nhưng số không có YNTK ( $p>0,05$ ). Lý giải cho sự cải thiện này là protein, lipid, các vitamin, khoáng chất bổ sung đã góp phần tạo ra các mạch máu mới, tổng hợp collagen, sản sinh carnitine, giúp hấp thụ tối đa chất dinh dưỡng, sản xuất các enzyme, kháng thể và hormone, giúp cơ thể tăng cường sức đề kháng và các quá trình chuyển hóa, giúp cơ thể phát triển, tăng miễn dịch giúp trẻ ăn ngủ ngon hơn [6]. Vitamin A, D, B, C, sắt, kẽm, đồng, iot, selen... tham gia tăng cường phát triển tế bào tác động đến chiều cao, cân nặng, hệ thống tiêu hóa, miễn dịch. Các VCDD có tính chống oxy hoá có vai trò quan trọng trong việc xây dựng, tăng cường, sửa chữa hệ thống miễn dịch, tăng sức đề kháng, tăng cường tiêu hóa làm giảm biếng ăn như kẽm, selen, sắt, đồng, vitamin A, D, C, E.[7]. DHA, Vitamin D và nhiều vi chất khác tham gia vào điều hòa thần kinh làm giảm kích thích khó ngủ. chất xơ hòa tan (FOS/Inulin) chống táo bón rất tốt. Vitamin C, B1, B2... giúp trẻ ăn ngon miệng tăng hấp thu, chuyển hóa, tác động đến tăng khối lượng cơ bắp, xương. Các vi chất khác tham gia vào các quá trình sinh tổng hợp hóc môn và các men, tham gia xây dựng tế bào như B12, folic tham gia sản xuất hồng cầu, tế bào thần kinh [6]. Việc bổ sung 24 VCDD trong công thức này bổ trợ lẫn nhau có thể cho tác dụng vượt trội so với tăng cường đơn lẻ một hoặc một vài vi chất đã tác động vào hệ thống tiêu hóa, miễn dịch, chuyển hóa, thần kinh thúc đẩy tăng trưởng và tăng cường sức khỏe.

Khả năng chấp nhận sử dụng cao: 91% số trẻ uống đủ khẩu phần sữa (2 bữa/ngày trong 3 tháng). Chương trình bổ sung sữa được gia đình, nhà trường, chính quyền, y tế ủng hộ. Những kết quả này có thể phù hợp với giả thiết rằng công thức sữa phù hợp với sử dụng và khả năng hấp thu, gồm năng lượng, chất béo, protein, và 24 vitamin và khoáng chất và bổ sung thêm DHA, chất xơ hòa tan (FOS/Inulin), được tính theo nhu cầu khuyến nghị hàng ngày của Bộ Y tế và WHO và tính toán từ các chuyên gia nhằm hướng tới đối tượng đích cũng là một yếu tố để các phụ huynh, cô giáo, cán bộ y tế ủng hộ sử dụng sản phẩm.

## V. KẾT LUẬN

Can thiệp bổ sung sản phẩm dinh dưỡng cao năng lượng Care 100 Gold ở trẻ 36-60 tháng tuổi đã có tác động tích cực, các chỉ số dinh dưỡng, sức khỏe ở nhóm can thiệp tốt hơn so với nhóm chứng: tăng cân, tăng chiều cao sau 2 tháng can thiệp với mức có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ). Sau 4 tháng can thiệp, mức tăng cân nặng trung bình nhiều hơn 0,4kg (1,5±0,4kg so với 1,1±0,6kg); mức tăng chiều cao trung bình nhiều hơn 0,5cm (2,6±0,8cm so với 2,1±0,8cm) với mức có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ); Cải thiện tình trạng biếng ăn với mức có ý nghĩa thống kê ( $p<0,05$ ). Có xu hướng cải thiện tình trạng nhiễm khuẩn hô hấp, khó ngủ nhưng số không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ). 91% số trẻ đảm bảo uống đủ khẩu phần sữa 2 lần/ngày.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Chính phủ (2015).** Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2011 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030.
- 2. Chính phủ (2016).** Chương trình sữa học đường cải thiện tình trạng dinh dưỡng góp phần nâng cao tầm vóc trẻ em mẫu giáo và tiểu học đến năm 2020.
- 3. Best C., Neufingerl N., Del Rosso J.M., et al. (2011).** Can multi-micronutrient food fortification improve the micronutrient status, growth, health, and cognition of schoolchildren? a systematic review. *Nutr Rev*, 69(4), 186–204.
- 4. World Health Organization (2013).** Essential Nutrition Actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition. .
- 5. World Health Organization (2006).** The WHO child growth standards. *Bull World Heal Organ*, 52(1), 13–17.
- 6. Flodin N.W. (1997).** The metabolic roles, pharmacology, and toxicology of lysine. *J Am Coll Nutr*, 16(1), 7–21.
- 7. Gombart A.F., Pierre A., and Maggini S. (2020).** A Review of Micronutrients and the Immune System—Working in Harmony to Reduce the Risk of Infection. *Nutrients*, 12(1), 123-133.



## NGHIÊN CỨU TỶ LỆ CÁC BIẾN THỂ MÔ BỆNH HỌC CỦA UNG THƯ BIỂU MÔ NHÚ TUYẾN GIÁP THEO PHÂN LOẠI TỔ CHỨC Y TẾ THẾ GIỚI NĂM 2017

Nguyễn Đức Thắng<sup>1</sup>, Lê Trung Thọ<sup>2</sup>, Lê Phong Thu<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu tỷ lệ các biến thể mô bệnh học của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp theo phân loại Tổ chức Y tế Thế giới năm 2017. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ các biến thể của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp. **Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 99 trường hợp có chẩn đoán xác định là ung thư biểu mô nhú tuyến giáp đã được phẫu thuật cắt tuyến giáp toàn bộ trong thời gian từ 01/2019 đến 01/2021 tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều. Chọn mẫu có chủ đích, lấy mẫu toàn bộ. **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. Các trường hợp nghiên cứu có đầy đủ thông tin về tuổi, giới, vị trí u, bệnh phẩm đại thể sau mổ. Các trường hợp chẩn đoán nghi ngờ trên HE sẽ được nhuộm hóa mô miễn dịch để xác định nguồn gốc và/hoặc tít u. **Kết quả và kết luận:** Tuổi trung bình mắc bệnh là  $37,5 \pm 14,9$ ; tỷ lệ nữ/nam là 7,3/1; u thường gặp ở thùy phải chiếm 43,4%. Xác định được 10/15 biến thể; tần suất như sau: Biến thể thông thường (21,2%), vi ung thư biểu mô nhú (17,2%), xơ hóa lan tỏa (16,2%), tế bào cao (16,2%), có vỏ (11,1%), nang (9,1%), ái toan (6,0%) và 1% các biến thể dạng sàng phôi dâu, giống Warthin và đặc. Các kết quả nghiên cứu đã được so sánh và bàn luận.

**Từ khóa:** Mô bệnh học, biến thể, ung thư biểu mô nhú tuyến giáp.

### SUMMARY

#### THE STUDY OF HISTOPATHOLOGICAL VARIANTS' RATE OF PAPILLARY THYROID CARCINOMA ACCORDING TO WORLD HEALTH ORGANIZATION'S CLASSIFICATION IN 2017

The study of histopathological variants' rate of papillary thyroid carcinoma is according to World Health Organization's classification in 2017.

**Objective:** Determine the variants' rate of papillary thyroid carcinoma. **Subjects:** Includes 99 patients with diagnosis of papillary thyroid carcinoma, who had total thyroidectomy and lymph node dissection from 01/2019 to 01/2021 in Viet Nam National Cancer Hospital, Tan Trieu campus. Sampling was purposive and took all cases. **Research methods:** The cross-sectional descriptive study was done. All research cases had full enough information about age, gender,

tumor site, gross after surgery. The suspicious cases in HE were stained by immunohistochemistry to determine the origin and/or tumor subtypes. **Results and conclusion:** The disease's average-age was  $37,5 \pm 14,9$  years old, the rate of women/men was 7,3/1; tumors were usually in the right lobe with 43,4%. 10/15 variants were determined and their rate as following: Conventional variant (21,2%), papillary microcarcinoma (17,2%), diffuse sclerosing variant (16,2%), tall cell variant (16,2%), encapsulated variant (11,1%), follicular variant (9,1%), oncocytic variant (6,0%) and 1% other variants with cribriform – morular variant, warthin-like variant and solid variant. All research results were compared and discussed.

**Keywords:** histopathological, variant, papillary thyroid carcinoma

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tuyến giáp (UTBMTG) là bệnh lý ác tính của hệ thống nội tiết trong cơ thể. Theo thống kê của Globocan năm 2020, UTBMTG đứng thứ 9 trong số các ung thư phổ biến trên thế giới với 586.202 số trường hợp mắc mới (tăng so với năm 2018) và 43.646 trường hợp tử vong. Tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới cao gấp 3 lần so với nam giới (10,1:3,1)[1]. Tại Việt Nam, UTBMTG đứng thứ 10 trong số các ung thư phổ biến ở hai giới và đứng thứ 7 trong số các ung thư ở nữ giới; tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới cao gấp 4 lần so với nam giới. UTBMTG trong thực hành lâm sàng thường được chia thành các tít mô học là nhú, nang, bất thực sản, kém biệt hóa và tùy. Trong đó, ung thư biểu mô nhú tuyến giáp (UTBMNTG) là tít hay gặp nhất, chiếm trên 80% các UTBMTG và thường có tiên lượng tốt [2]. UTBMNTG có nhiều biến thể mà mỗi biến thể có đặc điểm mô bệnh học, điều trị lâm sàng và tiên lượng khác nhau. Trong bảng phân loại mô bệnh học mới nhất của UTBMTG năm 2017 đã đề cập đến 15 biến thể khác nhau của UTBMNTG, trong đó có những biến thể hiếm gặp không được đề cập trong các phân loại trước đó có mối liên quan khác nhau với tuổi, giới, đặc điểm mô bệnh học cũng như kết quả điều trị và tiên lượng khác nhau. Trong đó, một số biến thể có nguy cơ cao và tiên lượng xấu như biến thể xơ hóa lan tỏa, tế bào cao, tế bào trụ, tế bào đinh mũ (hobnail) và đặc [3]. Nhiều công trình nghiên cứu đã khẳng định việc chẩn đoán các biến thể hiếm này dựa trên đặc điểm mô bệnh học và/hoặc hóa mô

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Thắng

Email: nguyenduchangykt@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

miễn dịch của bệnh phẩm sau mổ là thực sự cần thiết và hữu ích cho các nhà lâm sàng để từ đó đưa ra được phác đồ điều trị phù hợp và tiên lượng bệnh nhân. Việc áp dụng phân loại các biến thể của UTBMNTG dựa trên đặc điểm mô bệnh học theo phân loại Tổ chức Y tế Thế giới (TCYTG) năm 2017 ở Việt Nam còn chưa nhiều. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: *Xác định tỷ lệ các biến thể của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp theo phân loại Tổ chức Y tế Thế giới năm 2017.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bao gồm 99 trường hợp được chẩn đoán mô bệnh học là các biến thể của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp tại Trung tâm Giải phẫu bệnh – Sinh học phân tử bệnh viện K, cơ sở Tân Triều từ 01/2019 đến 1/2021.

**- Tiêu chuẩn lựa chọn**

+ Các trường hợp UTBMNTG nguyên phát được cắt bỏ toàn bộ tuyến giáp và có đầy đủ thông tin về giới, tuổi, vị trí u.

+ Các trường hợp nghiên cứu phải có đầy đủ

khối nén để có thể cắt nhuộm HE và/hoặc nhuộm hóa mô miễn dịch.

**- Tiêu chuẩn loại trừ**

+ Trường hợp không thỏa mãn bất kỳ tiêu chuẩn chọn mẫu nào nêu trên.

+ Bệnh nhân có kèm theo các ung thư khác.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**- Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**- Cỡ mẫu và chọn mẫu:** Chọn mẫu có chủ đích, lấy mẫu toàn bộ.

**- Biện số nghiên cứu:** Phân bố người bệnh theo nhóm tuổi, giới, vị trí u, xác định tỷ lệ các biến thể.

**- Quy trình tiến hành nghiên cứu:**

- Thu thập thông tin tuổi, giới, vị trí u trên phiếu xét nghiệm

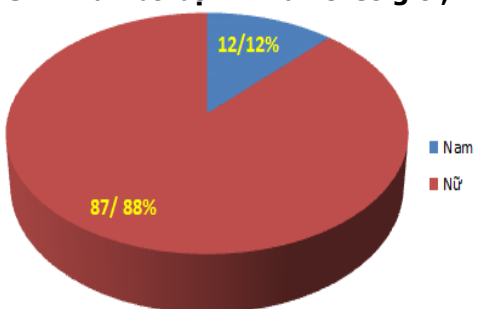
- Định biến thể UTBMNTG theo tiêu chuẩn phân loại của TCYTG 2017 trên tiêu bản HE của 99 trường hợp.

**- Phương pháp xử lý số liệu:**

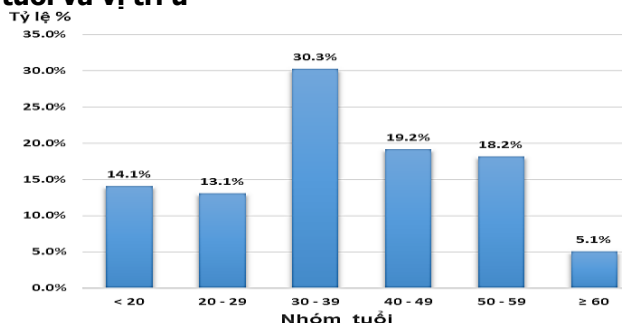
Các số liệu được xử lý trên máy tính bằng phương pháp thống kê y học và phần mềm SPSS 22.0, tỷ lệ phần trăm, số lượng trung bình.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Phân bố bệnh nhân theo giới, nhóm tuổi và vị trí u**



**Biểu đồ 3.1.** Phân bố người bệnh theo giới



**Biểu đồ 3.2** Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

**Bảng 3.1** Phân bố bệnh nhân theo vị trí khối u

Vị trí u	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Thùy phải	43	43,4
Thùy trái	38	38,4
Eo giáp	0	0
2 Thùy	18	18,2
<b>Tổng</b>	<b>99</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** - Bệnh gặp chủ yếu ở nữ (87/99 trường hợp ≈87,9%). Tỷ lệ nữ/nam là 7,3/1.

- Trong nghiên cứu, bệnh nhân trẻ nhất là 6 tuổi, bệnh nhân lớn tuổi nhất là 71 tuổi. Tuổi trung bình là 37,5 ± 14,9 tuổi.

- Nhóm tuổi có tỷ lệ cao nhất là 30-39 (30,3%), đứng thứ 2 là nhóm tuổi 40 - 49 với 19,2%. Nhóm tuổi ≥ 60 tuổi có tỷ lệ thấp nhất (5,1%).

- U ở thùy phải chiếm tỷ lệ cao nhất với 43 trường hợp (43,3%), sau đó là ở thùy phải (38,4%), hai thùy (18,2%). Không gặp u ở eo tuyến giáp.

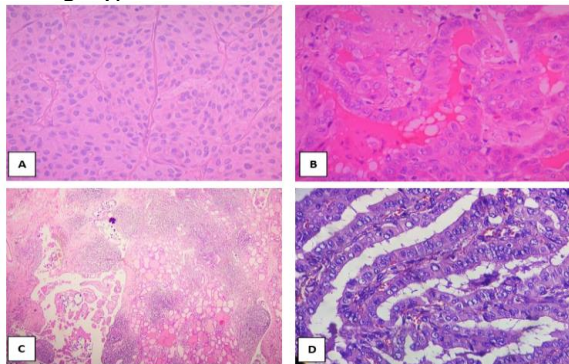
**3.3. Tỷ lệ các biến thể mô bệnh học của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp**

**Bảng 3.2.** Tỷ lệ các biến thể ung thư biểu mô nhú tuyến giáp

Các biến thể	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Vi ung thư biểu mô nhú	17	17,2
Biến thể có vò	11	11,1
Biến thể dạng sàng/phôi dâu	1	1,0
Biến thể thông thường	21	21,2
Biến thể nang	9	9,1
Biến thể giống Warthin	1	1,0

Biến thể tế bào cao	16	16,2
Biến thể đặc	1	1,0
Biến thể xơ hóa lan tỏa	16	16,2
Biến thể tế bào ái toan	6	6,0
<b>Tổng</b>	<b>99</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** Chúng tôi xác định được 10 biến thể UTBMNTG, tần suất các biến thể giảm dần theo thứ tự sau: biến thể thông thường chiếm nhiều nhất (21,2%), biến thể vi ung thư biểu mô nhú (17,2%), biến thể tế bào cao và biến thể xơ hóa lan tỏa (đều cùng 16,2%), biến thể có vỏ (11,1%), biến thể nang (9,1%) và biến thể tế bào ái toan (6,0%). Còn lại 03 trường hợp biến thể dạng sàng - phôi dâu, biến thể giống Warthin, biến thể đặc, mỗi biến thể chỉ gặp 1 trường hợp.



**Hình 1.1 Một số biến thể ung thư biểu mô nhú tuyến giáp**

A. Biến thể đặc (HE,400X): Các tế bào u sắp xếp chủ yếu dạng đặc/bè. (BN Chu Thị L, mã tiêu bản: K3-20-92998).

B. Biến thể tế bào ái toan (HE,400X): Các tế bào u có bào tương rộng, dạng hạt, ái toan; sắp xếp dạng nhú và dạng nang. (BN Lại Thị T, mã tiêu bản: K3-21-02778).

C. Biến thể xơ hóa lan tỏa (HE,40X): Các tế bào u tăng sinh lan tỏa trên nền mô đệm xơ hóa, thâm nhiễm nhiều lympho và thể cát. (BN Hoàng Bích T, mã tiêu bản: K3-19-67774).

D. Biến thể tế bào cao (HE,400X): Các tế bào u với chiều cao gấp 2 - 3 lần chiều rộng (BN Bùi Thị T, mã tiêu bản: K3-20-43293).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Phân bố bệnh nhân theo giới, tuổi và vị trí u.** Ung thư biểu mô nhú tuyến giáp là bệnh lý ác tính của hệ thống nội tiết thường gặp ở nữ. Giống như nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nữ mắc bệnh nhiều hơn nam và tỷ lệ giữa nữ/nam là 7,3/1. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Trần Ngọc Dũng (2012), tỷ lệ nữ/nam là 7,8/1 [4]. UTBMNTG có thể gặp ở mọi

lứa tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi nhỏ nhất là 6 tuổi và lớn nhất là 71 tuổi. Tuổi trung bình mắc bệnh là  $37,5 \pm 14,9$  tuổi. Nhóm tuổi thường gặp là 30 - 39 tuổi (chiếm 30,3%); tiếp theo đến nhóm tuổi 40-49 với tỷ lệ là 19,2%. Tương đồng với nghiên cứu của Đinh Xuân Cường (2010), tuổi nhỏ nhất là 6 tuổi và lớn nhất 77 tuổi, tuổi trung bình là  $38 \pm 8,6$  tuổi[5]. Như vậy, ung thư biểu mô nhú tuyến giáp gặp ở mọi lứa tuổi và tập trung nhiều từ 30 - 50 tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, vị trí u hay gặp nhất ở thùy phải chiếm 43,4%, thùy trái 38,4%, hai thùy chiếm 18,2% và không gặp trường hợp nào u gặp ở eo tuyến giáp. Tương tự như nghiên cứu của Phạm Duy Đạt (2019) cho thấy u gặp nhiều nhất ở thùy phải chiếm 49,5%, thùy trái là 43,1%, vùng eo là 7,4% và không gặp u ở cả hai thùy.[6] Như vậy, UTBMNTG có thể gặp ở bất kỳ vị trí nào và vị u ở một thùy chiếm ưu thế hơn cả.

**4.2 Tỷ lệ các biến thể mô bệnh học của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp.** Trong nghiên cứu, chúng tôi đã phân loại được 10 loại biến thể gồm biến thể vi ung thư biểu mô nhú, có vỏ, dạng sàng-phôi dâu, thông thường, nang, giống Warthin, tế bào cao, đặc, xơ hóa lan tỏa, ái toan.

Biến thể thông thường chúng tôi gặp 21 trường hợp (chiếm 21,2%) với đặc điểm cấu trúc nhú và biến đổi nhân điển hình trong UTBMNTG. Cấu trúc nhú chia nhánh phức tạp với trục liên kết xơ mạch ở trung tâm bao phủ bên ngoài bởi một lớp biểu mô. Tế bào u với nhân lớn, chông lấp lên nhau, màng nhân không đều, rải rác nhân khía, thể giả vùi, chất nhiễm sắc mịn đến phân tán hoặc sáng. Có thể thấy thể cát. Biến thể này chẩn đoán dựa vào sự biến đổi nhân và cấu trúc nhú. Biến thể này được xếp vào nhóm nguy cơ trung bình và thường gặp trên lâm sàng. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của Phạm Duy Đạt năm 2019 với tỷ lệ biến thể thông thường chiếm 27,4%[6].

Biến thể vi ung thư biểu mô nhú đặc điểm mô bệnh học giống với biến thể thông thường và có kích thước  $u \leq 1$ cm. Tỷ lệ gặp biến thể này từ 5,6 - 35,6%[2]. Tương tự nghiên cứu của chúng tôi, biến thể này chiếm 17,2%. U có thể vô tình phát hiện trên vi thể mà không thấy trên đại thể hoặc không có triệu chứng lâm sàng. Biến thể này cần phân biệt với nhân biến đổi phản ứng trong viêm tuyến giáp mạn tính giàu lympho bào dựa vào sự thâm nhiễm nhiều dòng lympho và không sự xơ hóa. Tiên lượng của biến thể này

còn có nhiều tranh cãi vì nhiều trường hợp vi ung thư biểu mô nhú vẫn di căn hạch và di căn xa.

Biến thể xơ hóa lan tỏa là biến thể hiếm và thường gặp nữ trẻ tuổi. Nghiên cứu của Chearau (2016) có tỷ lệ 1,8%[7]. Nghiên cứu của chúng tôi thì biến thể này chiếm 16,2% cao hơn có thể do cách chọn mẫu khác nhau. Đặc điểm mô bệnh học gồm các tế bào u có nhân điển hình của UTBMNTG; cấu trúc dạng nhú hoặc nang; dị sản vảy; mô đệm xơ hóa; thâm nhiễm nhiều lympho và thể cát (hình C). Biến thể này cần phân biệt với biến viêm tuyến giáp mạn tính giàu lympho bào với ổ dị sản vảy dựa vào nhân điển hình của UTBMNTG, thể cát, xâm nhập mạch. Nghiên cứu của chúng tôi, 16/16 (100%) trường hợp đều có di căn hạch và chủ yếu gặp ở bệnh nhân dưới 45 tuổi. Biến thể này được xếp vào nhóm nguy cơ cao của UTBMNTG do u thường di căn hạch cổ và di căn xa.

Biến thể tế bào cao chúng tôi gặp 16 trường hợp (chiếm 16,2%). Tỷ lệ này cao hơn so với các nghiên cứu khác cũng là do cách chọn mẫu có chủ đích các biến thể này. Đặc điểm mô bệnh học là các tế bào u với chiều cao gấp từ 2 – 3 lần chiều rộng và các tế bào cao chiếm trên 30% tế bào u. Các đặc điểm mô bệnh học khác đều giống với biến thể thông thường (hình D). Chẩn đoán phân biệt với các biến thể thông thường, biến thể tế bào trụ, biến thể tế bào ái toan dựa vào đặc điểm hình thái tế bào u. Tương tự nghiên cứu của Song E (2018) với tỷ lệ tế bào cao là 16,1%[3]. Biến thể này cũng được xếp vào nhóm nguy cơ cao do u xâm nhập rộng, di căn hạch, di căn xa và có đột biến gen BRAF.

Biến thể nang với đặc điểm cấu trúc nang chiếm toàn bộ (100%) hoặc gần như toàn bộ. Tế bào lót lòng nang có đặc điểm nhân của UTBMNTG. Biến thể này có 2 nhóm bao gồm dạng nang xâm nhập không có vỏ bao hoặc có vỏ bao. Nghiên cứu chúng tôi gặp 9 trường hợp chiếm 9,1% cũng tương đồng với nghiên cứu Phạm Duy Đạt (2019) tỷ lệ mắc bệnh là 6,3%[6]. Phân biệt với u tuyến thể nang và ung thư biểu mô nang tuyến giáp dựa vào đặc điểm nhân UTBMNTG. Biến thể này được xếp trong nhóm nguy cơ trung bình với tỷ lệ di căn hạch thấp hơn biến thể thông thường.

Biến thể có vỏ chúng tôi gặp 11 trường hợp (chiếm 11,1%) tương đồng với tỷ lệ mắc bệnh theo thống kê TCYTTG năm 2017 là 10%[2]. Với biến thể này chúng tôi nhận thấy u thường có vỏ xơ bao quanh hoàn toàn (11/11 trường hợp), các tế bào u có nhân điển hình của UTBMNTG. 11/11 trường hợp có mẫu cấu trúc điển hình và không

có trường hợp nào có mẫu cấu trúc nang hoặc hỗn hợp cấu trúc nhú và nang. Biến thể này được xếp vào nhóm nguy cơ thấp và tiên lượng tốt.

Biến thể tế bào ái toan chúng tôi gặp 6 trường hợp (chiếm 6,0%) với tỷ lệ di căn hạch là 16,7%. Tương tự như nghiên cứu của Azadeh A Carr và cộng sự năm 2018 với tỷ lệ mắc bệnh 4,8%[8]. Biến thể này có đặc điểm gồm các cấu trúc nhú, nang, bè hoặc đặc. Tế bào u có bào tương rộng, ái toan, trong bào tương có hạt mịn hoặc thô; nhân mang đặc điểm nhân UTBMNTG (hình B). Chẩn đoán phân biệt với ung thư biểu mô tuyến giáp tế bào ái toan dựa trên đặc điểm nhân điển hình của UTBMNTG. Biến thể này được xếp vào nhóm nguy cơ giống với biến thể thông thường.

Biến thể giống Warthin là biến thể giống với u Warthin của tuyến nước bọt. Trong nghiên cứu chúng tôi gặp 1 trường hợp (1%) và không di căn hạch. Đặc điểm mô bệnh học gồm có cấu trúc nhú với trục nhú tăng sinh tế bào dạng lympho tương bào. Các tế bào u nằm trên trục nhú thường lớn, ái toan và mang đặc điểm nhân UTBMNTG. U phát triển trên nền viêm tuyến giáp mạn tính giàu lympho bào. Tiên lượng giống với biến thể thông thường[2].

Biến thể dạng sàng – phôi dâu là biến thể hiếm trong nghiên cứu chúng tôi gặp 1 trường hợp (1%) và không di căn hạch. Đây là biến thể hiếm của UTBMNTG với tỷ lệ mắc bệnh 0,1%[2]. Trường hợp của chúng tôi, u có cấu trúc dạng sàng và có vùng cấu trúc dạng vảy tròn (phôi dâu). Lòng nang thì không có chất keo. Các tế bào u thường có nhân lớn tăng sắc hoặc nhân sáng, có khía và rải rác thể giả vùi. Biến thể này có nguy cơ thấp và tiên lượng tốt.

Biến thể đặc là biến thể hiếm, chúng tôi gặp 1 trường hợp và có di căn hạch. Đặc điểm vi thể thấy toàn bộ mô u có cấu trúc đặc và không thuộc bất kỳ biến thể nào khác. Nhân tế bào u có đặc điểm nhân UTBMNTG; không có hoại tử và không có nhân chia (hình A). Biến thể này chiếm tỷ lệ 1 – 3% trong các biến thể UTBMNTG, thường gặp ở người trẻ tuổi. Chẩn đoán biến thể này cần phân biệt với ung thư biểu mô tuyến giáp kém biệt hóa dựa vào đặc điểm nhân, nhân chia và hoại tử. U có tiên lượng xấu thường di căn hạch và di căn xa dù u có kích thước nhỏ[2].

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu tỷ lệ các biến thể mô bệnh học của ung thư biểu mô nhú tuyến giáp theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới năm 2017 từ tháng 01/2019 đến 01/2021 tại trung tâm Giải

phẫu bệnh- Sinh học phân tử, Bệnh viện K, cơ sở Tân Triều, chúng tôi rút ra kết luận sau:

- UTBMNTG thường gặp ở nữ, tỷ lệ nữ/nam là 7,3/1. Tuổi trung bình mắc bệnh là  $37,5 \pm 14$ , U thường gặp ở thùy phải chiếm 43,4%.

- Xác định 10/15 biến thể bao gồm: thông thường (21,2%), vi ung thư biểu mô nhú (17,2%), xơ hóa lan tỏa và tế bào cao (16,2%), có vỏ (11,1%), nang (9,1%), ái toan (6,0%) và 1% các biến thể dạng sàng phôi dâu, giống Warthin và đặc.

Mỗi biến thể có đặc điểm cấu trúc và hình thái tế bào khác nhau nhưng có chung đặc điểm nhân của UTBMNTG. Các biến thể UTBMNTG được sắp xếp vào các nhóm nguy cơ khác nhau. Do đó, chẩn đoán các biến thể mô bệnh học của UTBMNTG trên lâm sàng là thực sự cần thiết và hữu ích cho các nhà lâm sàng trong việc điều trị và tiên lượng cho bệnh nhân.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al (2021). "Cancer statistics for the year 2020: An overview". Int J Cancer,
2. Lloyd RV, Osamura RY, Klöppel G, et al (2017). WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs, Lyon, 10,
3. Song E, Jeon M J, Oh H S, et al (2018). "Do aggressive variants of papillary thyroid carcinoma have worse clinical outcome than classic papillary thyroid carcinoma?". Eur J Endocrinol, 179 (3), 135-142.
4. Trần Ngọc Dũng (2012). Nghiên cứu phân loại mô bệnh học và giá trị của hóa mô miễn dịch trong chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến giáp. Luận văn Tiến sỹ y học: Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Đinh Xuân Cường (2010). Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, mô bệnh học và kết quả điều trị giải phẫu bệnh ung thư tuyến giáp tại bệnh viện K. Luận văn Thạc sỹ y học. Hà Nội: Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Phạm Duy Đạt (2019). Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu bệnh và bộc lộ BRAF V600E bằng hóa mô miễn dịch trong ung thư biểu mô nhú tuyến giáp. Luận văn Bác sĩ chuyên khoa II. Hà Nội: Đại học Y Hà Nội.
7. Chereau N, Giudicelli X, Pattou F, et al (2016). "Diffuse Sclerosing Variant of Papillary Thyroid Carcinoma Is Associated With Aggressive Histopathological Features and a Poor Outcome: Results of a Large Multicentric Study". J Clin Endocrinol Metab, 101 (12), 4603-4610.
8. Carr A A, Yen T W F, Ortiz D I, et al (2018). "Patients with Oncocytic Variant Papillary Thyroid Carcinoma Have a Similar Prognosis to Matched Classical Papillary Thyroid Carcinoma Controls". Thyroid, 28 (11), 1462-1467.

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TẾ BÀO TỦY XƯƠNG VÀ KHỐI TẾ BÀO GỐC TÁCH TỪ DỊCH TỦY XƯƠNG CỦA BỆNH NHÂN THOÁI HÓA KHỚP GỐI

Dương Đình Toàn<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Hà<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

Từ tháng 11/2011-10/2013 chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu ứng điều trị thoái hóa khớp gối (THKG) bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn (microfracture) kết hợp ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân (TBGTXTT) cho 46 bệnh nhân. **Mục tiêu:** 1) Nghiên cứu một số chỉ số của khối TBG tủy xương tự thân của bệnh nhân THKG. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Dịch tủy xương được lấy từ xương chậu của 46 bệnh nhân THKG tiền phát giai đoạn 2 và 3, trước khi được phẫu thuật nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTXTT. Xác định số lượng tế bào có nhân của tủy xương bằng máy huyết học tự động CELL-DYN 1800. Khối TBG được tách bằng phương pháp ly tâm tỷ trọng. Xác định thành phần TBG tạo máu CD43(+) bằng phương pháp tế bào dòng chảy,

xác định TBG trung mô bằng kỹ thuật nuôi cấy cụm nguyên bào sợi CFU-F. **Kết quả:** Số lượng tế bào có nhân tủy xương trung bình là  $69,03 \pm 49,86$  G/L, trong đó tỷ lệ tế bào gốc CD34(+) tủy xương trung bình chiếm  $0,71 \pm 0,78\%$ . Trong khối TBG được tiêm vào khớp gối, số lượng TBG CD34(+) trung bình là  $8,15 \times 10^6$ , số lượng tế bào tạo cụm CFU-F trung bình là  $33,34 \times 10^3$ . **Kết luận:** TBG được lấy từ dịch tủy xương của nhóm bệnh nhân thoái hoá khớp gối tiền phát giai đoạn 2, 3 không qua nuôi cấy có thể sử dụng hiệu quả trong điều trị bệnh thoái hoá khớp gối.

**Từ khóa:** thoái hóa khớp gối, nội soi khớp gối, ghép tế bào gốc.

#### SUMMARY

#### RESEARCH ON THE CHARACTERISTICS OF BONE MARROW CELLS AND AUTOLOGOUS BONE MARROW STEM CELLS ISOLATED FROM BONE MARROW FLUID OF PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

**Background:** From 11/2011 to 10/2013, forty-six patients with forty-six knee osteoarthritis (KOA) underwent Arthroscopic Subchondral Drilling (microfracture) in combination with Autologous Bone

<sup>1</sup>Đại Học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung Ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email: duongdinhtoan@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 14.7.2021

Marrow Stem cells (ABMSCs) injection. **Objectives:** 1) Investigate some indexes of ABMSCs block of patients with KOA. **Subjects and Methods:** Forty-six primary KOA underwent ASD in combination with ABMSCs injection from pelvis. Most of knees had grade 3 cartilage lesions. **Results:** The average number of nucleated cells was  $69.03 \pm 49.86$  G/L, in which the average percentage of CD34 (+) stem cells used  $0.71 \pm 0.78\%$ . The number of CD34(+) cells obtained in Autologous Bone Marrow blocks average  $8,15 \pm 0,67 \times 10^6$ . The number of cells that create clusters of CFU-F average  $33,34 \pm 39,98 \times 10^3$ . **Conclusion:** tem cells obtained from bone marrow fluid of patients with primary knee osteoarthritis stage 2 and 3 without culture can be used effectively in the treatment of knee osteoarthritis.

**Keyword:** Osteoarthritis, bone marrow stem cell, arthroscopy, microfracture

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa khớp gối (THKG) là bệnh thường gặp trong nhóm bệnh lý mãn tính của người có tuổi, gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh. Tổn thương đặc trưng của THKG là sự bong gãy, mất dần sụn khớp do hậu quả của sự mất cân bằng giữa quá trình sinh tổng hợp và hủy hoại sụn khớp [1]. Khi sụn khớp bị tổn thương hay già hóa, sụn không có khả năng tự phục hồi do không có mạch nuôi, vì vậy, điều trị THKG ở giai đoạn đầu chỉ là điều trị triệu chứng. Với khả năng tự tái tạo và biệt hóa thành những tế bào chuyên biệt, đa dòng trong những điều kiện nhất định, tế bào gốc (TBG) được xem như là một nguồn "nguyên liệu" dự trữ của cơ thể để sửa chữa, tái tạo, thay thế những mô, tổ chức bị tổn thương hay già hóa, trong đó có mô sụn [2]. Trên thế giới, đã có nhiều công trình nghiên cứu ở các giai đoạn tiền lâm sàng và thử nghiệm lâm sàng, đã chứng minh khả năng tăng sinh, biệt hóa thành tế bào sụn từ TBG, giúp phục hồi mô sụn, như nghiên cứu của Wakitani (1994) [3], Centeno và cộng sự [4]. Hiện nay ứng dụng TBG trong điều trị bệnh thoái hóa khớp gối, nguồn TBG được lấy chủ yếu từ mô mỡ và dịch tủy xương (DTX), trong đó DTX vẫn là nguồn TBG được sử dụng phổ biến bởi độ tuổi và khả năng biệt hóa của các loại tế bào. Để làm rõ thêm một số đặc điểm bào tủy xương của bệnh nhân THKG, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm một số chỉ số tế bào tủy xương và khối tế bào gốc tách từ dịch tủy xương của bệnh nhân thoái hóa khớp gối.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Là những bệnh nhân THKG tiên phát giai đoạn 2 và 3, được điều trị bằng phẫu thuật nội

soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân tại bệnh viện Việt Đức

### 2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

+ Là những bệnh nhân có THKG tiên phát, được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của hội Khớp học Hoa Kỳ (ACR) 1991 [5]

+ Thoái hoá khớp gối giai đoạn II và III (theo tiêu chuẩn của Kellgren-Lawrence [6]).

+ Tuổi từ 40-70.

+ Không phân biệt nghề nghiệp, giới.

### 2.2 Tiêu chuẩn loại trừ

+ Có bệnh lý về cơ quan tạo máu, ung thư, có thai, suy giảm miễn dịch

+ Có viêm nhiễm vùng xương chậu (vị trí lấy dịch tủy xương)

**2.3.Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang tiến cứu

**2.4. Cỡ mẫu:** cỡ mẫu thuận tiện, gồm 46 bệnh nhân, được lựa chọn theo tiêu chuẩn lựa chọn.

### 2.5. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

• Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu này được tiến hành từ tháng 11 năm 2011 đến tháng 1 năm 2015.

• Địa điểm nghiên cứu: Viện Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Việt Đức; khoa Huyết Học, khoa Chẩn Đoán Hình Ảnh, Bệnh viện Trung Ương Quân Đội 108.

### 2.6 Quy trình nghiên cứu:

Chọc hút DTX từ xương chậu bệnh nhân, được tiến hành tại phòng mổ Bệnh viện Việt Đức; xử lý DTX, tách khối TBG được thực hiện tại khoa Huyết học Bệnh viện TWQĐ 108. Quá trình thu gom được tiến hành trong điều kiện vô trùng tuyệt đối.

- Xác định số lượng tế bào có nhân của tủy xương bằng máy huyết học tự động CELL-DYN 1800 (Abbot- Hoa Kỳ).

- Phân loại tỷ lệ % các loại tế bào tủy và xem xét hình thái tế bào trên tiêu bản tủy dàn nhuộm Giemsa.

- Tách khối TBG từ DTX theo phương pháp ly tâm gradient tỷ trọng, cô đặc trong 10ml

- Các xét nghiệm tế bào máu và tủy xương:

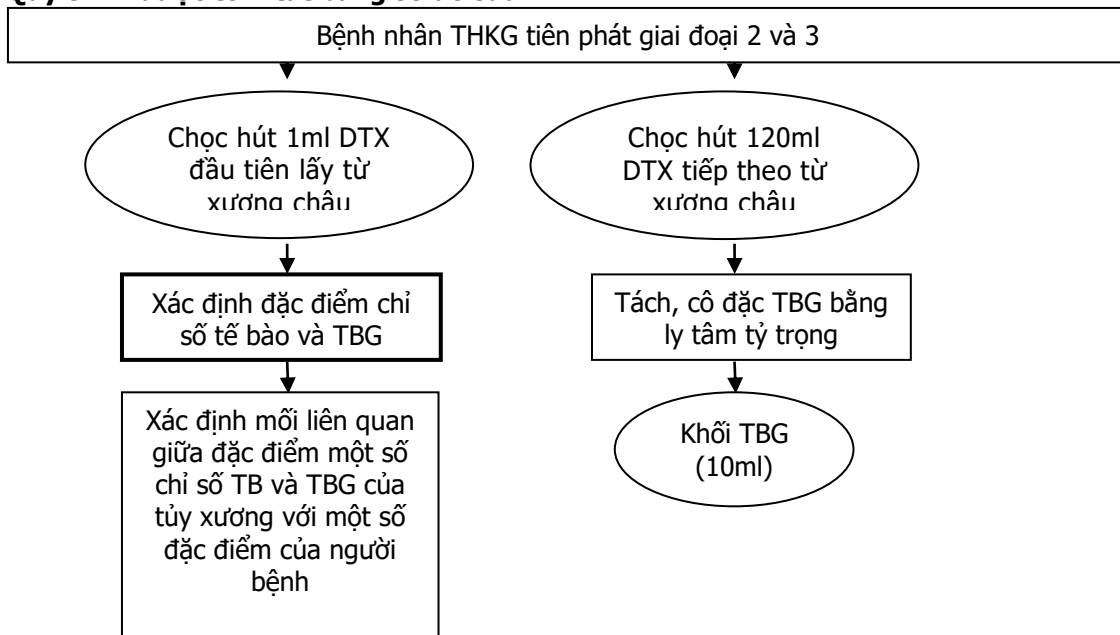
+ Huyết đồ và tủy đồ: theo phương pháp tế bào học kinh điển kết hợp với phân tích tế bào bằng hệ thống phân tích huyết học tự động.

+ Xác định số lượng tế bào gốc tủy xương (TBGTX):

TBG tạo máu:bằng phương pháp tế bào dòng chảy dựa vào các marker bề mặt đặc hiệu CD34(+) theo protocol của ISHAGE.

TBG trung mô: bằng kỹ thuật nuôi cấy tạo cụm CFU-F [7].

**Quy trình được tóm tắt bằng sơ đồ sau:**



**2.7. Các chỉ tiêu nghiên cứu**

• **Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:** tuổi, giới, nghề nghiệp

• **Đặc điểm một số chỉ số của tế bào gốc của tủy xương**

- Số lượng tế bào có nhân, số lượng và tỷ lệ TBG tạo máu

- Mối liên quan giữa các thành phần tế bào có nhân, TBG tạo máu với tuổi

• **Đặc điểm khối tế bào gốc được tách từ dịch tủy xương**

- Đặc điểm thành phần các tế bào và TBG tạo máu, đặc điểm thành phần TBG trung mô

- Tương quan giữa số lượng TBG trung mô với tuổi

**2.8. Đạo đức nghiên cứu.** Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này dựa trên một nghiên cứu ứng dụng ghép khối TBGTX tự thân điều trị THKG tiên phát giai đoạn 2 và 3, đề tài đã thông qua hội đồng khoa học trước khi thực hiện. Bệnh nhân hoàn toàn tình nguyện và có ký giấy cam kết, tình nguyện tham gia nghiên cứu

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm tuổi, giới, nghề nghiệp.** Độ tuổi trung bình là 54,82 (46-69), nhóm tuổi gặp nhiều nhất là 50-59, chiếm 63%. Nữ nhiều hơn nam, với tỷ lệ là 2:1. Liên quan nghề nghiệp, 54,3% là nông dân, 45,7% là công chức.

**3.2. Đặc điểm TB tủy xương của nhóm nghiên cứu**

**Bảng 1. Phân bố TB tủy xương của nhóm nghiên cứu (n=46)**

Chỉ số TB	Đơn vị	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Số lượng TB có nhân	G/L	69,03 ± 49,86	20	255
Tỷ lệ TB CD34(+)	%	0,71 ± 0,78	0,24	5,07

**Nhận xét:** số lượng tế bào có nhân tủy xương trung bình là 69,03 ± 49,86, tỷ lệ tế bào CD34(+) trung bình 0,71 ± 0,78 (%).

**Bảng 2. Phân bố TB tủy xương theo tuổi**

Chỉ số TB	Đơn vị	Nhóm tuổi		p
		≤ 55 (n=26)	>55 (n=20)	
TB có nhân	G/L	77,28 ± 50,33	58,31 ± 48,37	>0,05
CD34(+)	%	0,61 ± 0,37	0,84 ± 1,1	>0,05

**Nhận xét:** - Số lượng tế bào có nhân ở nhóm bệnh nhân trên 55 tuổi có xu hướng thấp hơn so với nhóm bệnh nhân dưới 55 tuổi, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

- Tỷ lệ và số lượng tế bào CD34(+) giữa hai nhóm không có sự khác biệt.

**3.3. Đặc điểm khối TBG tách từ DTX**

**Bảng 3. Đặc điểm thành phần các TB và TBG tạo máu (n=46)**

TB tủy xương	Đơn vị	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Số lượng TB có nhân	G/L	66,33 ± 46,12	6,4	225
Số lượng TB đơn nhân	%	60,05 ± 14,98	30,2	89,6
Tỷ lệ TB CD34(+)	%	1,44 ± 0,67	0,44	3,18
Số lượng TB CD34(+)	x10 <sup>6</sup>	8,15 ± 5,5	1,1	22,78
Số lượng tiểu cầu	G/L	468,26 ± 306,24	30	1300
Tỷ lệ TB sống	%	95,67 ± 1,33	93	99

**Nhận xét:** - Nồng độ tế bào có nhân trong khối TBG trung bình là 66,33 ± 46,12G/L.

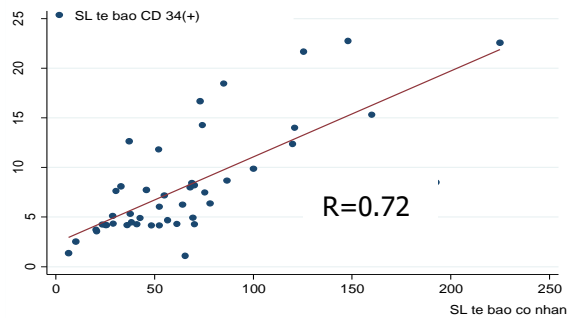
- Tỷ lệ tế bào đơn nhân trong khối TBG trung bình là 60,05 ± 14,98 %

- Tỷ lệ tế bào CD34(+) trong khối TBG tăng cao hơn so với trước tách (trước tách 0,71 ± 0,78%, sau tách 1,44 ± 0,67%).

- Tổng số lượng tế bào gốc CD34(+) sau tách trung bình là 8,15 ± 5,5 x 10<sup>6</sup>.

- Tỷ lệ tế bào sống đều trên 90%, trung bình là 95,67 ± 1,33%.

• **Tương quan giữa số lượng tế bào CD34(+) với số lượng TB có nhân**



**Biểu đồ 1: Tương quan giữa số lượng tế bào CD34(+) với số lượng tế bào có nhân**

**Nhận xét:** từ Biểu đồ 3.6 ta thấy, số lượng tế bào CD34(+) trong khối TBGTX sau tách có tương quan tỷ lệ thuận với số lượng tế bào có nhân, với r = 0,72.

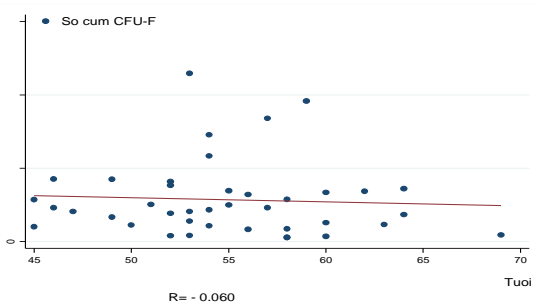
**Bảng 4. Số lượng TBG trung mô (TB tạo cụm CFU-F) (n=41)**

	Giá trị trung bình	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
Cụm CFU-F/10 <sup>6</sup> TB	43,17 ± 25,23	7	140
Cụm CFU-F/ml khối TBGTX	3336,83 ± 3996,59	283,9	22698
TB tạo cụm CFU-F được bơm vào khớp gối	33343,88 ± 39984,11	2838	226980

**Nhận xét:** - Số lượng cụm CFU-F thu được khi nuôi cấy từ 1x10<sup>6</sup> tế bào trong khối TBGTX trung bình là 43,17 ± 25,23 (7-140).

- Số lượng cụm tế bào CFU-F thu được khi nuôi cấy từ 1 ml khối TBGTX trung bình là 3336,83 (284-22698)

• **Tương quan giữa số cụm CFU-F với tuổi**



**Biểu đồ 2: Môi tương quan giữa tuổi bệnh nhân và số lượng cụm CFU-F.**

**Nhận xét:** số lượng TBG trung mô (số lượng cụm CFU-F) có xu hướng tương quan tỷ lệ nghịch với tuổi bệnh nhân, nghĩa là tuổi bệnh nhân càng cao thì số lượng TBG trung mô trong DTX có xu hướng càng giảm, tuy nhiên mối tương quan này rất yếu với r = -0,06

**IV. BÀN LUẬN**

• **Đặc điểm số lượng TB của tủy xương.**

Bằng phương pháp tế bào học kinh điển kết hợp với phân tích tế bào bằng hệ thống phân tích huyết học tự động, số lượng, thành phần và tỷ lệ các tế bào của tủy xương được xác định. Bảng 1 cho thấy giá trị trung bình của các chỉ số tế bào của tủy xương đều nằm trong giới hạn bình thường của người Việt Nam trưởng thành. Khi so sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Khánh, Nguyễn Thanh Bình và cộng sự [8], [9] thấy rằng, tỷ lệ và số lượng TBG tạo máu (tế bào CD34(+)) trong tủy xương của chúng tôi có sự chênh lệch so với các tác giả (Bảng 5), điều này có thể được giải thích do sự khác nhau về một số đặc điểm đối tượng nghiên cứu như tuổi, mặt bệnh, cỡ mẫu...

Nghiên cứu của Đỗ Trung Phấn trên 79 người Việt Nam trưởng thành cho thấy số lượng tế bào CD34(+) trung bình trong tủy xương là 1,22 ± 0,79 G/L. Tuy nhiên, phương pháp xác định tế bào CD34(+) của nghiên cứu này khác với chúng tôi: sử dụng kỹ thuật huỳnh quang trực tiếp,



đếm trên kính hiển vi huỳnh quang. Mặt khác, tỷ lệ và số lượng các tế bào tủy xương còn phụ thuộc và kỹ thuật chọc hút DTX.

**Bảng 5. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với một số tác giả khác về số lượng, tỷ lệ tế bào CD34(+) của tủy xương**

	Đơn vị	Nguyễn Mạnh Khánh (n=65)	Nguyễn Thanh Bình (n=112)	Chúng tôi(n=46)
Tế bào CD34(+)	G/L	0,4 ± 0,2	0,42 ± 0,31	0,56 ± 0,93
	%	0,6 ± 0,2	0,66 ± 0,27	0,71 ± 0,78

Nghiên cứu của Major cho thấy, trong mỗi 1 ml dịch tủy xương lấy từ xương chày của người khoẻ mạnh, có 92 ± 65 triệu tế bào có nhân, trong 23.000 tế bào có nhân thì có 1 tế bào gốc tạo sụn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, số lượng tế bào có nhân tủy xương trung bình là 69,03G/L (tương đương 69,03 triệu tế bào có nhân trong 1ml) (Bảng 1), trong đó, thành phần tế bào CD34(+) chiếm 0,71%. Theo Biểu đồ 1, số lượng tế bào CD34(+) tương quan tỷ lệ thuận với số lượng tế bào có nhân ( $r = 0,72$ ,  $P < 0,05$ ). Theo Đồ Trung Phần, số lượng tế bào có nhân tủy xương của người Việt Nam trưởng thành trung bình 57,4 ± 15,5 G/L [10]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Major, Đồ Trung Phần và một số tác giả khác.

Để tìm hiểu số lượng tế bào tủy xương có bị ảnh hưởng bởi một số yếu tố tuổi tác, chúng tôi chia ra hai nhóm tuổi " $>55$ " và " $\leq 55$ " thấy rằng, tỷ lệ tế bào CD34(+), số lượng tế bào có nhân ở nhóm " $> 55$  tuổi" thấp hơn so với nhóm " $\leq 55$  tuổi" (Bảng 2), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Nhưng khi chia độ tuổi thành hai nhóm trên và dưới 50 tuổi thấy có mối tương quan tỷ lệ nghịch giữa tuổi và số lượng tế bào có nhân tủy xương ( $p < 0,05$ ), nghĩa là tuổi càng cao thì số lượng tế bào có nhân càng giảm. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Khánh, Nguyễn Thanh Bình [8] [9].

**Bảng 6. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với một số nhóm tác giả khác về thành phần tế bào có nhân, đơn nhân và tiểu cầu trong khối TBGTX**

Thành phần tế bào	Đơn vị	Nguyễn Mạnh Khánh (n=65)	Nguyễn Thanh Bình (n=112)	Chúng tôi (n=46)
TB có nhân	G/L	44,5 ± 26,0	47,36 ± 30,12	66,33 ± 46,12
TB đơn nhân	%	59,0 ± 13,8%	58,31 ± 14,18	60,05 ± 14,98
Tiểu cầu	G/L		337,17 ± 217,73	468,26 ± 306,24

TBG tạo máu (HSC) là loại TBG của tủy xương được nghiên cứu ứng dụng từ khá lâu trong điều trị các bệnh lý của cơ quan tạo máu và hỗ trợ điều trị một số bệnh ung thư của tổ chức rắn. Gần đây, người ta đã phát hiện ra khả năng biệt hóa "mềm dẻo" của TBG tạo máu, đó là khả năng chuyển biệt hóa (transdifferentiation), nhờ

• **Đặc điểm thành phần tế bào và chất lượng khối TBG tách từ DTX.** Sau quy trình chiết tách cô đặc, khối tế bào đơn nhân giàu TBG (được gọi là khối TBG) của tủy xương được huyền dịch trong 10 ml huyết thanh mặn đẳng trương và được bơm vào khớp gối trong vòng 1-2 giờ. Trước khi ghép cho bệnh nhân, khối TBG được lấy mẫu để tiến hành các xét nghiệm kiểm tra vi khuẩn học. Kết quả 100% các mẫu khối TBG được cấy khuẩn cấy nấm đều âm tính, chứng tỏ các qui trình thu gom DTX, qui trình xử lý chiết tách cô đặc khối TBG được đảm bảo vô khuẩn tuyệt đối, khối TBG được bơm vào khớp gối đảm bảo an toàn về mặt vi khuẩn học. Việc đếm số lượng tế bào giúp mang lại những thông tin hữu ích về nồng độ tế bào trong một mililitre, tổng số lượng tế bào thu được của quá trình chọc hút thu gom dịch tủy xương cũng như của khối tế bào đơn nhân thu được sau khi xử lý cô đặc. Kết quả ở Bảng 3 cho thấy, trong khối TBG thu được có nồng độ tế bào có nhân trung bình là 66,33 ± 46,12 G/l, trong đó tế bào đơn nhân chiếm đa số (60,05 ± 14,98%); nồng độ tiểu cầu trung bình là 468,26 ± 306,24 G/l. Khi đối chiếu với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thanh Bình, Nguyễn Mạnh Khánh và cộng sự, chúng tôi thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng về số lượng tế bào có nhân, số lượng tiểu cầu và tỷ lệ thành phần tế bào đơn nhân trong khối tế bào gốc tủy xương sau tách (Bảng 6).

đó các nghiên cứu ứng dụng TBG tạo máu trong điều trị tái tạo các cơ quan tổ chức rắn bắt đầu được tiến hành.

Để xác định số lượng các TBG tạo máu trong khối TBG chúng tôi sử dụng phương pháp đếm số lượng tế bào CD34(+). Theo Bảng 1, trong khối TBG thu được, tỷ lệ tế bào CD34(+) trung

bình chiếm 1,44% (tăng gấp đôi so với trước tách), số tế bào CD34(+) trung bình bơm vào khớp gối là  $8,55 (\pm 5,5) \times 10^6$  tế bào. Số lượng tế bào CD34(+) tương quan tỷ lệ thuận với số lượng tế bào có nhân với  $r = 0,72$ ,  $p < 0,05$  (Biểu đồ 1).

TBG trung mô (MSC) là những tế bào đệm của tủy xương, dưới các tác động kích thích của các yếu tố phát triển, TBG trung mô có thể biệt hóa thành các tế bào có nguồn gốc trung mô, trong đó có tế bào sụn khớp. Thành phần TBG trung mô được chúng tôi xác định bằng nuôi cấy cụm, theo đó mỗi TBG trung mô sau nuôi cấy trong 2 tuần sẽ mọc một cụm CFU-F [7]. Dựa

vào số cụm CFU-F để xác định được số TBG trung mô được bơm vào khớp gối (Bảng 4).

Đối chiếu kết quả nghiên cứu của chúng tôi với các tác giả Nguyễn Mạnh Khánh, Nguyễn Thái Bình và cộng sự thấy rằng tỷ lệ tế bào CD34(+), số cụm CFU-F/ $10^6$  tế bào của khối TBG là tương đương. Số cụm CFU-F/ml khối TBG của chúng tôi gần gấp 3 lần so với Nguyễn Thanh Bình và Nguyễn Mạnh Khánh, điều này được lý giải vì thể tích cô đặc khối TBG của chúng tôi là 10ml, trong khi đó thể tích cô đặc khối TBG của Nguyễn Thanh Bình và Nguyễn Mạnh Khánh là 30ml (Bảng 7) [8], [9].

**Bảng 7. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với một số nhóm tác giả khác về thành phần tế bào CD34(+), số cụm CFU-F trong khối TBGTX**

TB	NC	Nguyễn Thanh Bình	Nguyễn Mạnh Khánh	Chúng tôi
Tỷ lệ TB CD34(+)		1,23 ± 0,69%	1,3 ± 0,5%	1,44 ± 0,67%.
Cụm CFU-F/ $10^6$ TB		53,43 (11-112)	25 (15-39)	43,17 (7-140)
Cụm CFU-F/ml khối TBGTX		1746,99 (96,8-5946,6)	1026 (364-1996)	3336,8 (283,9-22698)

Liên quan giữa số lượng tế bào tạo cụm CFU-F và tuổi, Biểu đồ 2 cho thấy, số cụm CFU-F có xu hướng tương quan tỷ lệ nghịch với tuổi bệnh nhân, tuy nhiên mối tương quan này không chặt chẽ ( $r = -0,06$ ,  $p > 0,05$ ). Đồng thời qua Biểu đồ 3.8 cho thấy số cụm CFU-F có xu hướng tương quan tỷ lệ thuận với số lượng tế bào đơn nhân ( $r = 0,27$ ). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu khác.

## V. KẾT LUẬN

Số lượng tế bào có nhân tủy xương trung bình là  $69,03 \pm 49,86$  G/L. Tỷ lệ tế bào gốc CD34(+) tủy xương trung bình chiếm  $0,71 \pm 0,78\%$ . Số lượng tế bào đơn nhân tương quan tỷ lệ nghịch với tuổi bệnh nhân. Số lượng và tỷ lệ tế bào CD34(+) không có sự khác biệt giữa hai nhóm trên và dưới 55 tuổi, ở hai nhóm tuổi trên và dưới 50 tuổi, có sự tương quan tỷ lệ nghịch giữa tuổi và số lượng, tỷ lệ tế bào CD34(+), nghĩa là tuổi càng cao, tỷ lệ và số lượng tế bào gốc CD34(+) càng thấp.

Trong khối tế bào gốc tủy xương tự thân sau khi tách và cô đặc từ 120ml dịch tủy xương, tỷ lệ tế bào gốc CD34(+) chiếm  $1,44 \pm 0,67\%$ . Tổng số lượng tế bào gốc CD34(+) được tiêm vào khớp gối bệnh nhân trung bình là  $8,15 \pm 5,5 \times 10^6$  tế bào. Có mối tương quan tỷ lệ thuận giữa số lượng tế bào CD34(+) và số lượng tế bào có nhân ( $r = 0,72$ ,  $p < 0,05$ ).

Số lượng cụm CFU-F thu được khi nuôi cấy từ  $1 \times 10^6$  tế bào trong khối tế bào gốc tủy xương trung bình là  $43,17 \pm 25,23$  cụm, số lượng tế bào tạo cụm CFU-F được tiêm vào khớp gối trung bình là  $33343,88$  (2838-226980) cụm. Có mối tương quan tỷ lệ thuận giữa số lượng tế bào tạo cụm CFU-F với số lượng tế bào đơn nhân

trong khối tế bào gốc tủy xương ( $r = 0,27$ ), và tỷ lệ nghịch giữa số lượng tế bào tạo cụm CFU-F với tuổi bệnh nhân ( $r = -0,06$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Ân (1995)**. Hư khớp và hư cột sống, bệnh thấp khớp. .
2. **Christopher J (2011)**. The Use of Mesenchymal Stem Cells in Orthopedics: Review of the Literature, Current Research, and Regulatory Landscape. Journal of American Physicians and Surgeons, 16.
3. **Wakitani S và Goto T (2008)**. Mesenchymal cell-based repair of large, full-thickness defects of articular cartilage. J Bone Joint Surg Am, 76, 579–92.
4. **Centeno CJ và Okabe T S.J.R. (2011)**. Safety and complications reporting update on the re-implantation of culture-expanded mesenchymal stem cells using autologous platelet lysate technique. Curr Stem Cell Res Ther.
5. **Altman R (1986)**. ACR Clinical Classification Criteria for Osteoarthritis of the knee. Arthritis Rheum, 29.
6. **Kellgren J.H và Lawrence J.S (2957)**. Radiologic assessment of osteoarthritis. Rheum Dis, 16, 494–501.
7. **(2005)**, Culture of Human and Mouse Mesenchymal Cells. Methods in Molecular Biology, .
8. **Nguyễn Mạnh Khánh (2011)**, Nghiên cứu ứng dụng ghép tế bào gốc tủy xương tự thân điều trị chậm liền xương, khớp giả thân xương chày, Học viện Quân Y.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO NHẸ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Vũ Minh Hải\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét đặc điểm lâm sàng, tổn thương trên chụp cắt lớp vi tính và kết quả điều trị chấn thương sọ não nhẹ. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang 501 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ (GCS từ 13-15 điểm) điều trị tại khoa Phẫu thuật Thần kinh-Cột sống Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020. **Kết quả:** 501 bệnh nhân gồm 344 nam (68,7%), 157 nữ (31,3%). Tuổi trung bình:  $44,96 \pm 21,92$  tuổi; Tuổi nhỏ nhất: 2 tuổi; Tuổi cao nhất: 96; Nhóm tuổi (19-59) chiếm (57,6%); nhóm tuổi (60-96) chiếm (29,5%). Nguyên nhân tai nạn giao thông chiếm tỉ lệ cao nhất (60,9%), tai nạn sinh hoạt (29,5%), tai nạn lao động (5,0%). Lâm sàng triệu chứng đau đầu chiếm (88,6%); vết thương rách da đầu (38,9%); tụ máu dưới da đầu (24,8%); nôn (20,0%). 64,3% bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ chụp cắt lớp vi tính có tổn thương nội sọ trong đó có 1 tổn thương chiếm 45,3%, có 2 tổn thương phối hợp chiếm (15,0%), có từ 3 tổn thương phối hợp (4,0%). Đa số bệnh nhân điều trị nội khoa, chỉ có 42 bệnh nhân (8,4%) trong quá trình theo dõi và điều trị xấu đi có chỉ định phẫu thuật. Kết quả ra viện đa số tốt (97,6%), tuy nhiên vẫn có (0,4%) bệnh nhân sống thực vật và tử vong là (0,2%). **Kết luận:** Chấn thương sọ não nhẹ có tỉ lệ máu tụ nội sọ (64,3%), đa số điều trị nội khoa cho kết quả tốt, tuy nhiên diễn biến phức tạp, vẫn có bệnh nhân diễn biến nặng để lại di chứng nặng và tử vong. **Từ khóa:** Chấn thương sọ não nhẹ, chấn thương sọ não nguy cơ thấp, chấn thương sọ não.

### SUMMARY

#### OUTCOMES OF MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY TREATMENT AT THAI BINH GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To assess clinical characteristics, lesions on CT scan images and outcomes of mild traumatic brain injury treatment. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted in 501 patients with mild traumatic brain injury (GCS from 13-15 points) treated at Neuro-Spinal Surgery Department of Thai Binh General Hospital in the period from February to May, September 2020. **Results:** 501 patients, including 344 males (68.7%), 157 females (31.3%). Median age:  $44.96 \pm 21.92$  years old; the youngest: 2 years old; the oldest: 96; (19-59) age group accounted for (57.6%); (60-96) age group made up (29.5%). Traffic accidents were in

the highest rate (60.9%), domestic accidents (29.5%), occupational accidents (5.0%). Clinical symptoms: headache was comprised of (88.6%); scalp wounds (38.9%); scalp hematomas (24.8%); vomiting (20.0%). 64.3% of patients with mild traumatic brain injuries who were scanned with CT scan had intracranial lesions, of which 1 lesion accounted for 45.3%, 2 combined lesions formed (15.0%), from 3 combined lesions and over contributed (4.0%). The majority of patients were treated non-operatively, only 42 patients (8.4%) during follow-up and treatment worsened and had indications for surgery. Most of the hospital discharge results were good, accounting for (97.6%), but there were still (0.4%) having vegetative state and death (0.2%). **Conclusion:** Mild traumatic brain injuries with intracranial hematomas amounted to (64.3%), most of the medication treatment gave good outcomes, however, the progress was complicated, there were still patients who developed severe conditions which left severe sequelae and deaths.

**Keywords:** Mild traumatic brain injuries, Traumatic brain injuries, Road traffic accidents

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương sọ não nhẹ là chấn thương sọ não mà bệnh nhân còn tương đối tỉnh và có thang điểm đánh giá tri giác (GCS) từ 13-15 điểm. Chấn thương sọ não nhẹ chiếm đa số (80%) trong tổng số bệnh nhân chấn thương sọ não nhập viện. Mặc dù sau khi bị chấn thương bệnh nhân còn tỉnh nhưng luôn có khả năng xuất hiện máu tụ nội sọ, chèn ép não và đe dọa tính mạng bệnh nhân. Khi khám và điều trị cho nhóm bệnh nhân này, chúng ta phải hết sức lưu ý để tránh sai lầm vì chính người bệnh đôi khi cũng chủ quan, gia đình bệnh nhân ít quan tâm "vì cho rằng bệnh nhẹ" và thầy thuốc có thể cũng chưa đánh giá hết diễn biến phức tạp và mức độ nguy hiểm. Chúng tôi mô tả đặc điểm tổn thương, kết quả điều trị nhóm bệnh nhân này nhằm mục đích nâng cao hiệu quả điều trị chấn thương sọ não nhẹ tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Địa bàn nghiên cứu.** Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình

**2.2. Đối tượng nghiên cứu.** 501 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ điều trị tại khoa Phẫu thuật Thần kinh-Cột sống Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu**

\*Trường Đại học Y Dược Thái Bình  
Chịu trách nhiệm chính: Vũ Minh Hải  
Email: vuminhhai777@gmail.com  
Ngày nhận bài: 13.5.2021  
Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021  
Ngày duyệt bài: 16.7.2021

Mô tả cắt ngang: lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính và kết quả điều trị

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 3.1 Phân bố theo nhóm tuổi, giới**

Nhóm tuổi	Giới		Nữ	
	Nam	Nữ	n	%
≤18	49	75,4	16	24,6
19-29	62	79,5	16	20,5
30-39	40	66,7	20	33,3
40-49	50	65,8	26	34,2
50-59	51	68,0	24	32,0
60-69	53	70,7	22	29,3
70-79	27	61,4	17	38,6
≥80	12	42,9	16	57,1
<b>Tổng</b>	<b>344</b>	<b>68,7</b>	<b>157</b>	<b>31,3</b>

**Nhận xét:** 501 bệnh nhân gồm 344 nam (68,7%), 157 nữ, chiếm (31,3%). Tuổi trung bình: 44,96 ± 21,92; Tuổi nhỏ nhất: 2 Tuổi cao nhất: 96; Nhóm tuổi (19-59) có 289 bệnh nhân (57,6%); nhóm tuổi (60-96) có 148 bệnh nhân (29,5%).

**Bảng 3.2 Nguyên nhân chấn thương**

Nguyên nhân	n	Tỷ lệ %	Tổng %
Tai nạn giao thông	305	60,9	95,4
Tai nạn lao động	25	5,0	
Tai nạn sinh hoạt	148	29,5	
Bạo lực	23	4,6	4,6
<b>Tổng</b>	<b>501</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tai nạn giao thông chiếm tỉ lệ cao nhất (60,9%), tai nạn sinh hoạt (29,5%), tai nạn lao động (5,0%); Bạo lực chiếm (4,6%).

**Bảng 3.3 Các triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng	n	Tỷ lệ %
Đau đầu	444	88,6
Nôn	100	20,0
Liệt nửa người	12	2,4
Cơ giật, động kinh	3	0,6
Chảy máu mũi	27	5,4
Chảy máu tai	26	5,2
Bầm tím quanh mắt	53	10,6
Rò dịch não tủy qua mũi, họng	2	0,4
Tụ máu, sưng nề dưới da đầu	124	24,8
Vết thương vùng đầu	195	38,9
Khoảng tình	23	4,6

**Nhận xét:** Triệu chứng đau đầu chiếm (88,6%); vết thương rách da đầu (38,9%); tụ máu dưới da đầu (24,8%); nôn (20,0%). Theo dõi có 23 bệnh nhân (4,6%) có khoảng tình.

**Bảng 3.4 Tổn thương trên chụp cắt lớp vi tính sọ não**

Tổn thương sọ não	n	Tỷ lệ %
Vỡ xương sọ	62	12,4
Máu tụ ngoài màng cứng	74	14,8

Máu tụ dưới màng cứng cấp tính	134	26,7	
Máu tụ trong não	34	6,8	
Chảy máu khoang dưới nhện	137	27,3	
Không thấy tổn thương	179	<b>35,7</b>	
Có tổn thương (64,3%)	1 tổn thương đơn thuần	227	45,3
	2 tổn thương phối hợp	75	15,0
	≥ 3 tổn thương phối hợp	20	4,0

**Nhận xét:** 64,3% bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ chụp cắt lớp vi tính có tổn thương nội sọ trong đó có 1 tổn thương chiếm 45,3%, có 2 tổn thương phối hợp chiếm (15,0%), có từ 3 tổn thương phối hợp (4,0%).

**Bảng 3.5 Các tổn thương phối hợp**

Tổn thương phối hợp	n	Tỷ lệ %
Vết thương rách da	186	37,1
Vết thương bàn tay	17	3,4
Chấn thương hàm mặt	117	23,4
Chấn thương cột sống cổ	16	3,2
Chấn thương cột sống ngực thắt lưng	5	1,0
Chấn thương ngực	14	2,8
Chấn thương bụng	2	0,4
Gãy xương chi	55	11,0
Bồng	1	0,2

**Nhận xét:** Vết thương rách da chiếm (37,1%); chấn thương hàm mặt (23,4%); gãy xương chi chiếm (11,0%)

**Bảng 3.6 Thái độ xử trí**

	n	Tỷ lệ %
Hồi sức	1	0,2
Nội khoa	458	91,4
Phẫu thuật	42	8,4
<b>Tổng số</b>	<b>501</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân điều trị nội khoa, chỉ có 42 bệnh nhân (8,4%) trong quá trình theo dõi và điều trị xấu đi có chỉ định phẫu thuật.

**Bảng 3.7 Các phương pháp phẫu thuật**

Phương pháp	n = 42	Tỷ lệ %
Phẫu thuật máu tụ ngoài màng cứng	9	21,4
Phẫu thuật máu tụ dưới màng cứng cấp tính	8	19,0
Phẫu thuật máu tụ nhu mô não	4	9,5
Phẫu thuật máu tụ dưới màng cứng bán cấp	15	35,7
Phẫu thuật giải tỏa não	4	9,5
Vết thương sọ não	2	4,7

**Nhận xét:** 42 bệnh nhân trong tổng số 501 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ có diễn biến lâm sàng xấu đi, tổn thương máu tụ chèn ép đã

được phẫu thuật (8,4%). Trong 42 bệnh nhân thì máu tụ ngoài màng cứng chiếm 21,4%; máu tụ dưới màng cứng bán cấp 35,7%.

**Bảng 3.8 Tình trạng ra viện**

Kết quả điều trị chung	n	Tỷ lệ %
Tốt	489	97,6
Khá	7	1,4
Trung bình	2	0,4
Kém	2	0,4
Tử vong	1	0,2
<b>Tổng</b>	<b>501</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Kết quả ra viện đa số tốt, chiếm tỉ lệ (97,6%), tuy nhiên vẫn có (0,4%) bệnh nhân sống thực vật và tỉ lệ tử vong là (0,2%).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Tuổi, giới.** Nghiên cứu này ghi nhận 501 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ (GCS 13-15 điểm) điều trị tại Khoa phẫu thuật Thần kinh-Cột sống Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình trong khoảng thời gian từ tháng 2 đến tháng 9 năm 2020. Ghi nhận 344 nam (68,7%), 157 nữ, chiếm (31,3%). Tuổi trung bình:  $44,96 \pm 21,92$ ; Tuổi nhỏ nhất: 2 Tuổi cao nhất: 96; Nhóm tuổi (19-59) có 289 bệnh nhân (57,6%); nhóm tuổi (60-96) có 148 bệnh nhân (29,5%). Theo Đồng Văn Hệ và cộng sự (2010), nghiên cứu 232 bệnh nhân chấn thương sọ não nguy cơ thấp (điểm GCS từ 13-15) tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức thì nam giới chiếm (79,3%), nữ chiếm (20,7%)[1]. Theo Phạm Tỵ (2010), báo cáo 1632 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định, thì nam chiếm (62,5%), nữ (37,5%); nhóm tuổi từ (16-59) chiếm (84,9%) [2]. Chúng tôi cũng nhận xét với 2 tác giả là đa số chấn thương sọ não gặp ở nam giới và độ tuổi lao động.

**4.2. Nguyên nhân.** Nghiên cứu này thấy nguyên nhân tai nạn giao thông chiếm tỉ lệ cao nhất (60,9%), tai nạn sinh hoạt (29,5%), tai nạn lao động (5,0%); Bạo lực chiếm (4,6%). Báo cáo của chúng tôi thì nguyên nhân tai nạn giao thông thấp hơn của Phạm Tỵ (2010), nguyên nhân tai nạn giao thông chiếm (78,9%), tai nạn sinh hoạt (6,5%) nhưng nguyên nhân tai nạn sinh hoạt chủ yếu do ngã của chúng tôi cao hơn Phạm Tỵ [2].

**4.3. Lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh.** Lâm sàng triệu chứng đau đầu chiếm (88,6%); vết thương rách da đầu (38,9%); tụ máu dưới da đầu (24,8%); nôn (20,0%), bầm tím quanh mắt (10,6%). Theo dõi có 23 bệnh nhân (4,6%) có khoảng tỉnh trong quá trình điều trị. Đồng Văn Hệ, (2010) cho biết triệu chứng đau đầu chiếm (65,3%), nôn, buồn nôn (78,2%) [2].

Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính: 64,3% bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ có tổn thương máu tụ, trong đó có 1 tổn thương chiếm 45,3%, có 2 tổn thương phối hợp chiếm (15,0%), có từ 3 tổn thương phối hợp (4,0%). Vỡ xương sọ (12,4%); Máu tụ ngoài màng cứng (14,8%); máu tụ dưới màng cứng cấp tính (26,7%); máu tụ trong não (6,8%); chảy máu khoang dưới nhện (27,3%). Đồng Văn Hệ (2010) cho biết chấn thương sọ não nguy cơ thấp, chụp cắt lớp vi tính có (78,9%) máu tụ nội sọ. Trong đó chảy máu khoang dưới nhện (45,7%), dập não chảy máu (27,6%), tụ máu ngoài màng cứng (18,5%), máu tụ dưới màng cứng (14,2%), máu tụ trong não (7,8%), vỡ xương sọ (12,5%). Theo Amir Saied Seddighi và cộng sự (2013), đánh giá 203 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ. Chụp cắt lớp vi tính não được thực hiện ở tất cả các bệnh nhân và theo dõi trong 6-48 giờ. Kết quả trong số những bệnh nhân này, 2,5% bị chấn thương sọ não và vị trí thường xảy ra xung huyết nhất là thùy trán; 94% bệnh nhân không có máu tụ trong lần chụp ban đầu, trong khi 3% có máu tụ dưới màng cứng, 1,5% có máu tụ dưới màng cứng, 1% có xuất huyết dưới nhện, 0,5% xuất huyết trong não và 0,5% xuất huyết ngoài màng cứng [5]. Theo Đồng Văn Hệ sử dĩ tỉ lệ tổn thương máu tụ nội sọ được phát hiện (78,9%), của chúng tôi là (64,3%) cao hơn báo cáo của các tác giả nước ngoài có thể do chỉ định chụp cắt lớp vi tính khá hẹp và chặt chẽ. Những bệnh nhân chấn thương sọ não nguy cơ thấp, ít có dấu hiệu lâm sàng chưa được chụp cắt lớp vi tính hoặc không đưa vào nghiên cứu. Còn ở các nước phát triển thì chỉ định chụp cắt lớp vi tính cho bệnh nhân đã thành thường quy.

**4.4. Kết quả điều trị.** Đa số bệnh nhân của chúng tôi điều trị nội khoa (91,6%), chỉ có 42 bệnh nhân (8,4%) trong quá trình theo dõi lâm sàng bệnh nhân tri giác giảm 2 điểm, chụp cắt lớp vi tính thấy máu tụ to lên (30ml với máu tụ ngoài màng cứng, dày trên 10mm với máu tụ dưới màng cứng và đường giữa di lệch trên 5mm). Kết quả ra viện đa số tốt (97,6%), tuy nhiên vẫn có (0,4%) bệnh nhân sống thực vật và tỉ lệ tử vong là (0,2%). Kết quả của Đồng Văn Hệ (2010), điều trị nội khoa chiếm (92,7%), kết quả chung đa số hồi phục tốt, tỉ lệ tử vong là (1,3%). Timothy E Sweeney và cộng sự (2015), nghiên cứu 50.496 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ, với tỷ lệ can thiệp phẫu thuật thần kinh là 8,8%. Tác giả cho biết tỉ lệ can thiệp phẫu thuật thần kinh thay đổi rõ rệt tùy theo loại tổn thương. Bệnh nhân bị tràn dịch não hoặc xuất

huyết dưới nhện ít cần can thiệp phẫu thuật hơn [3]. Pierre Borczuk và cộng sự (2018), báo cáo 1079 bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ. Trong số này, 92,4% được điều trị không phẫu thuật và 35,8% được xuất viện trong vòng 24 giờ sau khi đến điều trị tại đơn vị cấp cứu [4].

## V. KẾT LUẬN

Chấn thương sọ não nhẹ có tỉ lệ máu tụ nội sọ (64,3%), đa số điều trị nội khoa cho kết quả tốt, tuy nhiên diễn biến phức tạp, vẫn có bệnh nhân diễn biến nặng để lại di chứng nặng và tử vong.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đông Văn Hệ, Kiều Đình Hùng (2010)**, Chẩn đoán và điều trị chấn thương sọ não nguy cơ thấp,

Y học Việt Nam tháng 7- số 1/2010.

2. **Phạm Tỳ (2010)**, Điều trị chấn thương sọ não nhẹ, Y học Việt Nam tháng 6-số 1/2010.

3. **Timothy E Sweeney, và cộng sự (2015)**, Prediction of neurosurgical intervention after mild traumatic brain injury using the national trauma data bank. World J Emerg Surg. 2015 Jun 6;10:23. doi: 10.1186/s13017-015-0017-6.

4. **Pierre Borczuk và cộng sự (2018)**, Rapid Discharge After Interfacility Transfer for Mild Traumatic Intracranial Hemorrhage: Frequency and Associated Factors. West J Emerg Med. 2019 Mar;20(2):307-315.

5. **Amir Saied Seddighi và cộng sự (2013)**, Factors predicting early deterioration in mild brain trauma: a prospective study. Brain Inj 2013;27(13-14):1666-70. doi: 10.3109/02699052.2013.830333.

# ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ LO ÂU CỦA CÁN BỘ Y TẾ TUYỂN ĐẦU CHỐNG DỊCH TRONG THỜI GIAN DỊCH COVID-19 DIỄN BIẾN PHỨC TẠP TẠI ĐÀ NẴNG

Ngô Thị Kim Yến<sup>1</sup>, Trần Thị Hoài Vi<sup>1</sup>, Trần Thanh Thủy<sup>1</sup>,  
Nguyễn Tiên Hồng<sup>1</sup>, Phạm Thị Kim Chi<sup>1</sup>, Trương Văn Trinh<sup>1</sup>,  
Võ Thu Tùng<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Thanh<sup>1</sup>, Võ Văn Thắng<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá mức độ lo âu của các cán bộ y tế tuyển đầu chống dịch và mô tả các yếu tố liên quan đến mức độ lo âu của các cán bộ y tế trong thời điểm dịch COVID-19 diễn biến phức tạp tại các cơ sở y tế tuyển đầu chống dịch. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Cán bộ y tế tại các cơ sở y tế tuyển đầu phòng, chống dịch COVID-19, cụ thể gồm 04 đơn vị: Bệnh viện Đà Nẵng, Bệnh viện Phổi, Trung tâm Y tế huyện Hòa Vang (Bệnh viện dã chiến Hoà Vang), Trung tâm Kiểm soát bệnh tật. **Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu:** Cán bộ y tế tại các đơn vị tuyển đầu chống dịch COVID-19 tại thời điểm làn sóng dịch thứ 2 tại thành phố Đà Nẵng; Trên 18 tuổi; Không có rối loạn nặng lực nhận thức và hành vi; Đồng ý tham gia nghiên cứu. **Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu.** Không đáp ứng tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích được thực hiện từ tháng 01/2021 đến tháng 05/2021 trên 602 cán bộ y tế đang công tác tại các cơ sở y tế tuyển đầu chống dịch bằng hình thức phỏng vấn trực tiếp đối tượng đích. Bộ câu hỏi được thiết kế sẵn sử dụng các câu hỏi nhiều lựa chọn và sử dụng thang đo DASS21 (lấy ra 07 câu đánh giá về mức độ lo âu).

Mức độ lo âu	Điểm Lo âu
Bình thường	0 – 7
Nhẹ	8 – 9
Vừa	10 – 14
Nặng	15 – 19
Rất nặng	≥20

Thang đo DASS21 đã được Viện Sức khỏe tâm thần Quốc gia biên dịch, thử nghiệm trên một số đối tượng nghề nghiệp khác nhau. Thang đo DASS21 đã được nhiều nghiên cứu đánh giá về tính giá trị, độ tin cậy và khả năng định có thể áp dụng tại Việt Nam, không có sự khác biệt về mặt văn hoá. **Kết quả:** Trong số 602 đối tượng tham gia khảo sát, tỷ lệ có biểu hiện rối loạn lo âu ở mức rất cao (70,1%). Tỷ lệ đối tượng rối loạn lo âu nhẹ, vừa, nặng và rất nặng lần lượt là 6,6%, 18,8% và 44,6% tổng số đối tượng. Tình trạng lo âu hay xảy ra bao gồm: Cảm thấy bị khô miệng, hay lo lắng về các tình huống có thể khiến bản thân bẽ mặt, hay bị ra mồ hôi trộm. Có 03 yếu tố dân số và công việc liên quan đến biểu hiện rối loạn lo âu của đối tượng nghiên cứu, trong đó các yếu tố về dân số bao gồm: cơ sở tuyển đầu chống dịch (Biểu hiện lo âu ở Bệnh viện Đà Nẵng cao hơn so với những đối tượng công tác tại các đơn vị khác (OR= 3,382; 95%CI: 1,832-6,243; p<0,05); các yếu tố khác từ công việc liên quan đến biểu hiện lo âu gồm: có tiếp xúc với bệnh nhân COVID-19 (OR= 0,361; 95%CI: 0,547-1,238; p<0,05), tổng điểm áp lực từ nhóm 07 yếu tố áp lực liên quan đến công việc ở mức cao (OR= 1,246; 95%CI: 1,159-1,342; p<0,05). **Kết luận:** Nghiên cứu chỉ ra trạng thái lo âu của các cán bộ tuyển đầu chống dịch bị tác động nhiều bởi dịch COVID-19 trong thời điểm Đà Nẵng được xem là tâm dịch COVID-19 của cả nước. Cần có nhiều biện pháp can thiệp để bảo vệ đội ngũ cán bộ y tế trong thời gian đến.

<sup>1</sup>Sở Y tế thành phố Đà Nẵng

<sup>2</sup>Viện Nghiên cứu sức khỏe cộng đồng - Trường Đại học Y Dược Huế

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Hoài Vi

Email: vitth@danang.gov.vn

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

**Từ khóa:** COVID-19, mức độ lo âu, cán bộ y tế tuyến đầu chống dịch, Đà Nẵng.

## SUMMARY

### ANXIETY LEVEL OF HEALTH WORKERS IN FRONLINE AND DESCRIBE FACTORS RELATED TO THE ANXIETY DURING THE COMPLICATED COVID-19 EPIDEMIC IN DA NANG CITY

**Objective:** To evaluate the anxiety level of health workers in frontline and describe factors related to the anxiety during the complicated COVID-19 epidemic in Da Nang city. **Subjects and research methods:** Health staff at frontline to prevent and control the COVID-19 epidemic, including 04 units: Da Nang Hospital, Lung Hospital, Hoa Vang District Medical Center, Centers for Disease Control. **Criteria for selecting research subjects.** Health staff at frontline units to prevent and control the COVID-19 epidemic at the time of the second wave of epidemic in Da Nang city; Over 18 years; No cognitive and behavioral disturbances; Agree to participate in the study. **Criteria to exclude research subjects.** Does not meet the criteria for selecting research subjects. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted from January 01 to May 30, 2021, on 602 health staff in frontline to prevent and control the COVID-19 epidemic in Da Nang city by direct interview. The questionnaire use multiple choice questions and use the DASS21 scale (take out 07 questions to assess anxiety levels).

Level of anxiety	Score
Normal	0 – 7
Mild	8 – 9
Medium	10 – 14
Severe	15 – 19
Very severe	≥20

The DASS21 scale has been compiled by the National Institute of Mental Health and tested on a number of different occupational subjects. The DASS21 scale has been evaluated by many studies for its validity, reliability and affirmation that it can be applied in Vietnam, with no cultural differences. **Results:** In total 602 respondents completed the questionnaire, the rate of anxiety disorders is very high (70.1%). The percentages of subjects with mild, moderate, severe and very severe anxiety disorders were 6.6%, 18.8% and 44.6% of the total subjects, respectively. Common anxiety states include: Feeling dry in your mouth, worrying about situations that might embarrass you, or breaking out in a sweat. There are 03 population and work factors related to the anxiety disorder manifestations of the research subjects, in which the population factors include: frontline anti-epidemic facilities (Anxiety expression in Da Nang Hospital) Nang higher than subjects working in other units (OR= 3,382; 95% CI: 1.832-6.243; p < 0.05); other factors from work related to anxiety expression include: had contact with a COVID-19 patient (OR= 0.361; 95% CI: 0.547-1.238; p<0.05), the total pressure score from the group of 07 work-related pressure factors was high (OR= 1.246; 95%CI: 1.159-1.342; p<0.05). **Conclusions:** The study showed that status of anxiety disorder of many health workers in frontline were affected by the

COVID-19 epidemic outbreak at Da Nang. There should be many interventions to protect health workers in the coming time.

**Keywords:** COVID-19, anxiety level, health worker in frontline, Da Nang.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại thành phố Đà Nẵng, dịch bệnh được ghi nhận qua 02 giai đoạn, trong đó giai đoạn 1 với 06 ca bệnh được phát hiện, điều trị khỏi và giai đoạn 2, từ ngày 24/7 đến ngày 23/9 với 389 ca bệnh được phát hiện trong tổng số 657 trường hợp mắc trong nước và 31 trường hợp tử vong trong tổng số 35 ca tử vong trên toàn quốc. [2]

Trong giai đoạn 2, tình hình diễn biến dịch bệnh COVID-19 tại Đà Nẵng được đánh giá là hết sức phức tạp với số ca nhiễm COVID-19 mới trong cộng đồng tăng rất cao, số cơ sở y tế bị phong tỏa và cán bộ y tế bị cách ly nhiều; yêu cầu kiểm soát dịch là cấp bách. Đà Nẵng được xem là điểm nóng của toàn quốc với số ca nhiễm COVID-19 mới trong cộng đồng tăng rất cao, điều này đã tác động không nhỏ đến người dân thành phố nói chung và ngành y tế nói riêng. Cán bộ y tế tuyến đầu (CBYT) đối mặt với nguy cơ lây nhiễm và tử vong cao hơn đáng kể do phơi nhiễm COVID-19 quá mức [26]. Cũng trong đợt dịch COVID-19 thứ 2 ở Đà Nẵng đã có đến 35 cán bộ y tế dương tính với COVID-19. Sự kết hợp của khối lượng công việc gia tăng, thiếu nhân sự, nguy cơ lây nhiễm chéo và thiếu nguồn lực ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe thể chất và tinh thần của cán bộ y tế và đặt hệ thống chăm sóc sức khỏe dưới gánh nặng cực kỳ nghiêm trọng. [18.]

Nghiên cứu này nhằm mục đích tìm hiểu mức độ lo âu do tác động của đại dịch COVID-19 đến các cán bộ ngành y tế đã và đang công tác tại các cơ sở y tế tuyến đầu phòng chống dịch COVID-19 trên địa bàn thành phố Đà Nẵng, từ đó có định hướng tăng cường các biện pháp bảo vệ đội ngũ cán bộ y tế trong quá trình công tác nói chung và phòng chống dịch bệnh nói riêng trong thời gian đến.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**+ Đối tượng nghiên cứu:** Cán bộ y tế tại các cơ sở y tế tuyến đầu phòng, chống dịch COVID-19, cụ thể gồm 04 đơn vị: Bệnh viện Đà Nẵng, Bệnh viện Phổi, Trung tâm Y tế huyện Hòa Vang (Bệnh viện dã chiến Hoà Vang), Trung tâm Kiểm soát bệnh tật.

**+ Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích được thực hiện từ tháng 01/2021 đến tháng 05/2021 trên 602 cán

bộ y tế đang công tác tại các cơ sở y tế tuyến đầu chống dịch bằng hình thức phỏng vấn trực tiếp đối tượng đích. Bộ câu hỏi được thiết kế sẵn sử dụng các câu hỏi nhiều lựa chọn và sử dụng thang đo DASS21 (lấy ra 07 câu đánh giá về mức độ lo âu).

Câu hỏi	Thang điểm
Tôi bị khô miệng	0 1 2 3
Tôi bị rối loạn nhịp thở (thở gấp, khó thở dù chẳng làm việc gì nặng)	0 1 2 3
Tôi bị ra mồ hôi (chẳng hạn như mồ hôi tay...)	0 1 2 3
Tôi lo mình đến những nơi mà tôi có thể bị hốt hoảng và tự làm mất mặt	0 1 2 3
Tôi thấy mình gần như hoảng loạn	0 1 2 3
Tôi nghe thấy rõ tiếng nhịp tim dù chẳng làm việc gì cả (ví dụ, tiếng nhịp tim tăng, tiếng tim loạn nhịp)	0 1 2 3
Tôi hay sợ vô cớ	0 1 2 3
0 - Không đúng với tôi chút nào cả 1 - Đúng với tôi phần, hoặc thỉnh thoảng mới đúng 2 - Đúng với tôi phần nhiều, hoặc phần lớn thời gian là đúng 3 - Hoàn toàn đúng với tôi, hoặc hầu	

hết thời gian là đúng

Cộng điểm các câu hỏi lại, sau đó nhân 2 và so sánh với bảng kết quả sau.

Mức độ	Lo âu
Bình thường	0 – 7
Nhẹ	8 – 9
Vừa	10 – 14
Nặng	15 – 19
Rất nặng	≥20

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đánh giá về mức độ lo âu

**Bảng 3.1. Mức độ đánh giá về mức độ lo âu**

Sức khỏe tâm thần	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Mức độ lo âu (Anxiety)	602	100,0
Điểm trung bình: 15,2±11,048/42		
Bình thường	180	29,9
Có biểu hiện, trong đó	422	70,1
Nhẹ	40	6,6
Vừa	113	18,8
Nặng, rất nặng	269	44,6

**Nhận xét:** Điểm trung bình chung mức độ lo âu là 15,2±11,048/42. Trong đó, tỷ lệ CBYT có biểu hiện về lo âu trong đợt dịch thứ 2 lần lượt là 70,1%.

**Bảng 3.2. Thực trạng lo âu của đối tượng nghiên cứu theo từng biểu hiện**

Câu hỏi	Mức độ	Không xảy ra		Thỉnh thoảng		Thường xảy ra		Xảy ra thường xuyên	
		SL	%	SL	%	SL	%	SL	%
Tôi thấy bị khô miệng		117	19,4	139	23,1	265	44,0	81	13,5
Tôi bị rối loạn nhịp thở		235	39,0	142	23,6	183	30,4	42	7,0
Tôi bị ra mồ hôi		147	24,4	144	23,9	185	30,7	126	20,9
Lo lắng về các tình huống, mất mặt		328	54,5	154	25,6	99	16,4	21	3,5
Tôi thấy bị hoảng loạn		267	44,4	127	21,1	174	28,9	34	5,6
Tôi nghe rõ nhịp tim mình		289	48,0	115	19,1	166	27,6	32	5,3
Tôi hay sợ vô cớ		281	46,7	123	20,4	168	27,9	30	5,0

**Nhận xét:** tình trạng lo âu theo từng câu hỏi cụ thể. Tỷ lệ đối tượng cảm thấy bị khô miệng cao nhất là ở mức độ thường xảy ra (44,0%). Tỷ lệ đối tượng cảm thấy lo lắng về các tình huống có thể khiến họ bẽ mặt/xấu hổ theo các mức độ lần lượt là: 25,6% (thỉnh thoảng); 16,4% (thường xảy ra); 3,5% (xảy ra thường xuyên). Tỷ lệ đối tượng hay bị ra mồ hôi theo các mức độ lần lượt là: 23,9% (thỉnh thoảng); 30,7%

(thường xảy ra); 20,9% (xảy ra thường xuyên). Tỷ lệ đối tượng cảm thấy có thể nghe rõ nhịp tim mình dù không có việc gì theo các mức độ lần lượt là: 19,1% (thỉnh thoảng); 27,6% (thường xảy ra); 5,38% (xảy ra thường xuyên). Tỷ lệ đối tượng hay sợ hãi vô cớ theo các mức độ lần lượt là: 20,4% (thỉnh thoảng); 27,9% (thường xảy ra); 5,0% (xảy ra thường xuyên).

**Biểu đồ 3.3. Thực trạng lo âu của đối tượng nghiên cứu theo nhóm yếu tố**

Yếu tố/nhóm yếu tố	Giá trị	Lo âu				Tổng n
		Bình thường		Có biểu hiện		
		n	%	N	%	
Đơn vị	CDC	25	51,0	24	49,0	49
	Bệnh viện Phổi	25	34,2	48	65,8	73
	TTYT Hoà Vang	49	36,0	87	64,0	136
	BV Đà Nẵng	81	23,5	263	76,5	344



Giới tính	Nam	72	34,8	135	65,2	207
	Nữ	108	27,3	287	72,7	395
Có tiếp xúc với COVID-19	Có	103	23,8	329	76,2	432
	Không	77	45,3	93	54,7	170
Chức danh chuyên môn	Bác sỹ	44	40,0	66	60,0	110
	Điều dưỡng	66	22,3	230	77,7	296
	Xét nghiệm	23	32,4	48	67,6	71
	Kỹ thuật viên	04	22,2	14	77,8	18
	Hành chính	23	62,2	14	37,8	37
	Hộ lý, vệ sinh	09	20,9	34	79,1	43
	Khác	11	40,7	16	59,3	27
<b>Tổng cộng</b>		<b>180</b>	<b>29,9</b>	<b>422</b>	<b>70,1</b>	<b>602</b>

**Nhận xét:** số lượng đối tượng nghiên cứu có hiện tượng lo âu ở các đơn vị tuyến đầu chống dịch lần lượt là 76,5% (Bệnh viện Đà Nẵng); Bệnh viện Phổi (65,8%); 64,0% (TTYT Hòa Vang); TTKSBT (49,0%); số đối tượng có hiện tượng lo âu ở nữ nhiều hơn ở nam với tỷ lệ lần lượt là 72,7% và 65,2%; số đối tượng có hiện tượng lo âu ở nhóm tiếp xúc bệnh nhân COVID-19 hơn ở nhóm không tiếp xúc với tỷ lệ lần lượt là 76,2% và 54,7%.

### 3.2. Các yếu tố liên quan:

**Bảng 3.4. Có mối liên quan thực sự đến biểu hiện lo âu bằng phân tích hồi quy**

Yếu tố liên quan	OR	95%CI	p
1. Giới (Tham chiếu: Nam)	1,147	0,774-1,699	p=0,495>0,05
2. Trình độ học vấn (Tham chiếu: Trung cấp, cao đẳng)	0,843	0,655-1,086	p=0,187>0,05
3. Chức danh chuyên môn (Tham chiếu: Bác sỹ)	1,011	0,899-1,135	p=0,859>0,05
Đơn vị công tác (Tham chiếu: CDC)			p=0,000<0,05
- Bệnh viện Đà Nẵng	3,382	1,832-6,243	p=0,00<0,05
- Bệnh viện Phổi	1,829	1,190-2,810	p=0,040<0,05
- TTYT Hòa Vang	1,691	0,982-1,913	p=0,058>0,05
5. Loại hình lao động (Tham chiếu: Biên chế)	1,029	0,695-1,523	p=0,888>0,05
Có tiếp xúc với bệnh nhân mắc COVID-19 (Tham chiếu: Có tiếp xúc)	0,361	0,547- 1,238	p=0,000<0,05
7. Khối lượng công việc quá tải (Tham chiếu: Có quá tải)	1,164	0,703-1,928	p=0,555>0,05
8. Thời gian làm việc quá 8 giờ (Tham chiếu: quá 8 giờ)	1,088	0,669-1,771	p=0,733>0,05
9. Tổng áp lực (tổng điểm từ 7-21; tham chiếu từ điểm số thấp nhất)	1,246	1,159-1,342	p=0,000<0,05

**Nhận xét:** Kết quả phân tích hồi quy đa biến ghi nhận, có 03 yếu tố có mối liên quan thực sự đến mức độ lo âu ở CBYT trong đợt dịch thứ 2, gồm: Đơn vị công tác; Có tiếp xúc với bệnh nhân COVID-19; Tổng áp lực gặp phải. Xu hướng tăng giảm mức độ lo âu ở các nhóm này tương tự như phần phân tích ở mức độ trầm cảm.

## IV. BÀN LUẬN

Những đối tượng nghiên cứu công tác tại các cơ sở tuyến đầu chống dịch có nguy cơ rối loạn lo âu có xu hướng tăng dần từ thấp đến cao, với thấp nhất là Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố và cao nhất là CBYT thuộc Bệnh viện Đà Nẵng.

Vị trí đơn vị công tác là một trong những yếu tố có liên quan mật thiết đến sức khỏe tâm thần của các cán bộ y tế, điều này cũng được ghi nhận tại một cuộc khảo sát năm 2020 tại Việt Nam và cũng sử dụng thang điểm DASS-21, trong tổng số 173 CBYT được tham gia vào nghiên cứu, tần suất của các triệu chứng lo âu là 33,5%. Tỷ lệ về các vấn đề sức khỏe tâm thần của CBYT theo chỉ định bệnh viện cao hơn đáng kể so với CBYT từ bệnh viện không chỉ định [3].

Tương tự với nghiên cứu tại Bangladesh, cũng cho rằng CBYT đang trải qua khối lượng công việc nặng nề là yếu tố góp phần làm tăng lo âu ở CBYT ngoài ra ở nghiên cứu này còn cho rằng thiếu PPE, nhiều yếu tố khác cũng góp phần làm tăng lo lắng trong đại dịch COVID-19.

Có 02 yếu tố công việc có liên quan đến tình trạng lo âu của đối tượng nghiên cứu bao gồm: có tiếp xúc với bệnh nhân mắc COVID-19 và tổng điểm áp lực gặp phải của CBYT.

Đây cũng là những yếu tố áp lực gây ảnh hưởng đến tình trạng lo âu mà nhiều nghiên cứu khác đã đề cập [8]. Nghiên cứu cho thấy áp lực từ thời gian làm việc và khối lượng công việc vẫn là những yếu tố hàng đầu ảnh hưởng đến tình trạng trầm cảm của đối tượng nghiên cứu.

Ngoài ra, cũng tương tự như ghi nhận từ nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Phương Lan và cộng sự đã ghi nhận rằng đa số (73,9%) lo ngại về việc xét nghiệm dương tính với COVID-19 và lây nhiễm cho gia đình của họ [7].

## V. KẾT LUẬN

Nhận thấy tỷ lệ bị tác động của dịch COVID-19 đến các cán bộ y tế là khá cao, do vậy rất cần thiết xây dựng kế hoạch nâng cao biện pháp bảo vệ cán bộ y tế trong các vụ dịch nói riêng và các sự kiện thảm họa y tế nói chung.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2020)**, Sáng 16/10 không ca mắc COVID-19, Việt Nam chữa khỏi 1.030 bệnh nhân, <https://ncov.moh.gov.vn/vi/web/guest/-/6847426-335>.
2. **Holshue ML, DeBolt C, Lindquist S, Lofy KH, Wiesman J, Bruce H, et al.** First case of 2019 novel coronavirus in the United States. *N Engl J Med.* 2020;382(10):929–36. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001191>.
3. **Dimitrios Giannis (2020)**, Impact of coronavirus

disease 2019 on healthcare workers: beyond the risk of exposure, *Postgraduate Medical Journal*.

4. **Thân Mạnh Hùng và cộng sự (2020)**, “Sức khỏe Tâm thần và Kết quả Chất lượng Cuộc sống Liên quan đến Sức khỏe của các Nhân viên Y tế Tuyến đầu trong Thời kỳ Đỉnh điểm bùng phát COVID-19 ở Việt Nam: Một nghiên cứu cắt ngang”. *Risk Management And Healthcare Polyci* 2020; 13:2927–2936.
5. **Rafia Tasnim, Md. Saiful Islam (2020)**, “Prevalence and correlates of anxiety and depression in frontline healthcare workers treating people with COVID-19 in Bangladesh”. *PsyArXiv*, 23 Sept. 2020, pp. 4,5,10.
6. **Ngọc Sao (2017)**, Thực trạng sức khỏe tâm thần và một số yếu tố liên quan của nhân viên khoa Hồi sức cấp cứu tại một số bệnh viện trên địa bàn Hà Nội năm 2017.
7. **Nguyễn Thị Phương Lan và cộng sự**, “Các yếu tố căng thẳng tâm lý, mối quan tâm và hỗ trợ sức khỏe tâm thần cho nhân viên chăm sóc sức khỏe ở Việt Nam trong thời gian bùng phát dịch bệnh Coronavirus 2019 (Covid 19)”. *Public Health*, 19 March 2021, pp. 2. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.628341>.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, NỘI SOI, MÔ BỆNH HỌC VÀ TỶ LỆ NHIỄM HELICOBACTER PYLORI Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY

Phạm Hồng Khánh<sup>2</sup>, Trần Thị Huyền Trang<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Duật<sup>2</sup>, Vũ Văn Khiên<sup>1</sup>

UTDD là: 77/129 (59,2%). Kết luận: Tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân UTDD chiếm 59,2%.

**Từ khóa:** Ung thư dạ dày, Helicobacter pylori

## SUMMARY

### CHARACTERISTICS OF CLINICAL, ENDOSCOPIC, HISTOPATHOLOGIC AND HELICOBACTER PYLORI INFECTION IN PATIENTS WITH GASTRIC CANCER

**Introduction:** Stomach cancer remains an important cancer worldwide and is responsible for over one million new cases in 2020 and an estimated 769.000 deaths, ranking fifth for incidence and fourth for mortality globally. Objectives: To study the clinical, endoscopic, histopathological and H. pylori characteristics in patients with gastric cancer. **Patient & methods:** 129 patients with gastric cancer were confirmed on endoscopy and histopathology. Clinicopathological features based on Borrmann's classification. Histopathological features based on Lauren's classification. Diagnosis of H. pylori infection is based on: CLO test, histopathology and culture. **Results:** General characteristics: Age  $\geq$  60 years old (67.7%), mean age: 63.8 $\pm$ 11.9 (29-92). Clinical: Epigastric pain (97.7%), bloating (88.4%), anorexia (82.2%), weight loss (39.5%). Tumor location: antrum (48.1%), body (17%), cardia (6.2%). Histopathology: Intestinal type (55.4%), diffuse type (40.8%) and mixed (3.8%). The rate of H. pylori

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Ung thư dạ dày vẫn là căn bệnh ung thư quan trọng trên toàn thế giới và là nguyên nhân gây ra hơn một triệu ca mắc mới vào năm 2020 và ước tính có khoảng 769.000 ca tử vong, đứng thứ 5 về tỷ lệ mắc và thứ 4 về tỷ lệ tử vong trên toàn cầu. Mục tiêu: Nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, nội soi, mô bệnh học và nhiễm H. pylori ở bệnh nhân UTDD. **Đối tượng & phương pháp:** 129 bệnh nhân UTDD được chẩn đoán xác định trên nội soi và mô bệnh học. Hình ảnh đại thể UTDD dựa trên phân loại của Borrmann. Phân loại mô bệnh học theo Lauren. Chẩn đoán nhiễm H. pylori dựa trên: CLO test, mô bệnh học và nuôi cấy. **Kết quả:** Đặc điểm chung: Tuổi  $\geq$  60 tuổi (67,7%), tuổi trung bình: 63,8 $\pm$ 11,9 (29-92). Lâm sàng: Đau thượng vị (97,7%), đầy bụng (88,4%), chán ăn (82,2%), giảm sút cân (39,5%). Vị trí khối u: Hang vị (48,1%), thân vị (17%), tâm vị (6,2%). Mô bệnh học: Thể ruột (55,4%), thể lan tỏa (40,8%) và hỗn hợp (3,8%). Tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân

<sup>1</sup>Bệnh viện TWQĐ 108

<sup>2</sup>Bệnh viện 103- Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Văn Khiên

Email: vuvankhien108@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

infection in gastric cancer patients were: 77/129 (59.2%). **Conclusion:** The rate of H. pylori infection in gastric cancer patients were: 77/129 (59.2%)

**Key words:** Gastric cancer, Helicobacter pylori

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, ung thư dạ dày (UTDD) vẫn là một trong các loại ung thư hay gặp trên thế giới, tiền lượng vẫn còn nặng nề nếu bệnh phát hiện muộn. UTDD thường gặp nhiều ở nam giới. Theo thống kê của GLOBOCAN 2020 cho biết UTDD ở nam giới đứng hàng thứ 4 sau ung thư phổi, ung thư tiền liệt tuyến và ung thư đại trực tràng. Chỉ tính riêng trong năm 2020, số bệnh nhân mắc UTDD ở nam giới trên toàn cầu là: 719.253 chiếm tỷ lệ 7,1% [1]

Trong thế kỷ 20, UTDD có xu hướng ở vùng hang vị, tiền môn vị. Tuy nhiên, trong những đầu thế 21 thì UTDD có xu hướng tăng lên ở thân vị và tâm vị. Có nhiều nguyên nhân khác nhau, trong đó có liên quan đến nhiễm Helicobacter pylori (H. pylori). Năm 1994, tổ chức Y tế thế giới đã xếp H. pylori nằm trong tác nhân số I gây ung thư dạ dày [2]. Tần suất nhiễm H. pylori thay đổi theo từng châu lục và các quốc gia khác nhau. Tuy nhiên, khả năng gây bệnh của H. pylori phụ thuộc vào yếu tố độc lực của nó. Tại Việt Nam, mặc dù đã được trang bị khá đồng bộ các thiết bị nội soi tiêu hóa, nhưng số bệnh nhân UTDD giai đoạn sớm còn rất ít và phần lớn bệnh nhân khi đến viện ở giai đoạn trung gian hoặc giai đoạn muộn. Đề tài nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi, mô bệnh học, tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân ung thư dạ dày.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 129 bệnh nhân UTDD được thu thập từ Bệnh viện TWQĐ 108 và Bệnh viện 103 (Học viện Quân y). Thời gian thu thập số liệu: 12/2019 đến 06/2021

### \*Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Tuổi từ 18 trở lên, không phân biệt giới tính,

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi đã thu thập được 129 bệnh nhân UTDD đủ tiêu chuẩn để đưa vào nghiên cứu.

**Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi, giới và dấu hiệu lâm sàng ở bệnh nhân UTDD**

Đặc điểm tuổi	n (%)	Lâm sàng	n (%)
< 60 tuổi	43/129 (33,3)	Đau thượng vị	129/129 (97,7)
≥ 60 tuổi	86/129 (67,7)	Đầy bụng	114/129 (88,4)
<b>Tuổi trung bình</b>	63,8±11,9 (29-92)	Nôn/buồn nôn	77/129 (59,7)
<b>Đặc điểm giới</b>		Ợ hơi-ợ chua	85/129 (65,9)
Nam	99/129 (76,7)	Chán ăn	106/129 (82,2)
Nữ	30/129 (23,3)	Ăn mau no	91/129 (70,5)
<b>Tỷ lệ nam/nữ</b>	99/30 (3,3)	Đại tiện phân đen	7/129 (5,4)

nghe nghiệp.

- Đồng ý và ký vào giấy tình nguyện tham gia nghiên cứu.

- Không có tiền căn phẫu thuật cắt dạ dày.

- Được chẩn đoán xác định UTDD dựa trên kết quả nội soi và MBH.

- Không đang sử dụng các thuốc kháng sinh, thuốc kháng tiết acid, thuốc chứa thành phần Bismuth trong vòng 02 tuần trước khi tham gia nghiên cứu.

### \*Tiêu chuẩn loại trừ

- BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Thiếu một trong các tiêu chuẩn nêu trên.

## 2.2. Phương pháp

\*Thiết kế nghiên cứu: Mô tả, cắt ngang, tiến cứu.

\*Lập hồ sơ: Trước khi nội soi, tất cả bệnh nhân được phỏng vấn theo mẫu bệnh án nghiên cứu, điều tra về tiền sử bệnh, khám lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng.

\*Nội soi dạ dày: Thực hiện trên máy nội soi dạ dày ống mềm (CV 180-Olympus-Nhật Bản). Các thông tin về nội soi gồm: Vị trí, kích thước, mức độ tổn thương

\*Sinh thiết qua nội soi làm CLO test (01 mảnh tại hang vị)

\*Sinh thiết làm mô bệnh học của khối u dạ dày (06 mảnh tại khối u). Đọc kết quả giải phẫu bệnh tại khoa Giải phẫu bệnh-Bệnh viện TWQĐ 108

\*Hình ảnh đại thể UTDD chia thành 2 loại: UTDD giai đoạn sớm (dựa trên phân loại UTDD của Nhật Bản) và UTDD giai đoạn muộn (dựa trên phân loại của Borrmann) được chia thành 5 typ: Khối u (mass), loét (ulcerative), loét xâm nhập (infiltrative ulcerative), thâm nhiễm lan tỏa (diffuse infiltrative), không phân loại (unclassifiable)

\*Chẩn đoán mô bệnh học: Dựa trên phân loại của Lauren và chia thành 3 thể: Ung thư thể ruột (intestinal type), ung thư thể lan tỏa (diffuse type) và thể hỗn hợp

\*Xác định mức độ nhiễm H. pylori dựa trên: CLO test, mô bệnh học và nuôi cấy.

	Gầy sút cân nhanh	51/129 (39,5)
--	-------------------	---------------

**Nhận xét:** Số bệnh nhân UTDD  $\geq 60$  tuổi chiếm: 67,7%. Tuổi trung bình:  $63,8 \pm 11,9$  (29-92). Các dấu hiệu UTDD khá điển hình gồm: Đau thượng vị, đầy bụng, chán ăn...

**Bảng 3.2. Vị trí khối u và hình ảnh đại thể theo Borrmann**

Vị trí	n (%)	Phân loại theo Borrmann	n (%)
Hang vị	62/129 (48,1)	Khối u	10/129 (7,8)
Thân vị	22/129 (17,0)	Loét	29/129 (22,5)
Bờ cong nhỏ	37/129 (28,7)	Loét xâm nhập	90/129 (69,7)
Tâm vị	8/129 (6,2)	Thâm nhiễm lan tỏa	0
<b>Tổng</b>	<b>129/129 (100)</b>	<b>Tổng</b>	<b>129 (100)</b>

**Nhận xét:** Số bệnh nhân có khối u tại hang vị gặp nhiều nhất: 48,1%. Theo phân loại Borrmann thì khối u loét thâm nhiễm (típ 3) chiếm nhiều nhất: 69,7%.

**Bảng 3.3. Phân bố MBH theo Lauren và tỷ lệ H. pylori (+)**

MBH theo Lauren	n (%)	Tỷ lệ H. pylori (+)	n (%)
Thể ruột	72/129 (55,4)	Urea test	73/129 (56,1)
Thể lan tỏa	53/129 (40,8)	Mô bệnh học	83/129 (63,8)
Thể hỗn hợp	5/129 (3,8)	Nuôi cấy	68/129 (52,3)
<b>Tổng</b>	<b>129 (100)</b>	<b>Tổng</b>	<b>77/129 (59,2)</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ thể ruột (55,4%) chiếm ưu thế so với thể lan tỏa (40,8%). Thể hỗn hợp chỉ chiếm 3,8%. Tỷ lệ nhiễm H. pylori chung (cho cả phương pháp) ở bệnh nhân UTDD là: 77/129 bệnh nhân (59,2%).

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm về giới và tuổi ở bệnh nhân UTDD.

UTDD là bệnh ác tính có liên quan với giới tính, với xu hướng nam cao hơn nữ. Kết quả nghiên cứu (bảng 3.1) cho biết nam chiếm 76,7%, nữ chiếm 23,3% và tỷ lệ nam/nữ là 3,3. Các nghiên cứu trong nước đều thấy rằng tần suất mắc UTDD ở nam giới thường cao hơn nữ giới. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Mai Hồng Bằng (n = 152), Trần Ngọc Ánh (n = 76) và Trần Đình Trí (n = 275) với tỷ lệ nam/nữ tương ứng là: 3,1; 3,6 và 3,6 [3-5]. Một số nghiên cứu khác có kết quả thấp hơn, nhưng nam vẫn nhiều hơn nữ. Cụ thể, tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của Đặng Trần Tiến (n = 186), Nguyễn Ngọc Hùng (n = 300), Trần Văn Hợp (n = 205) tương ứng là: 1,6; 2,1 và 1,7.

Phần lớn UTDD trong nghiên cứu của chúng tôi tập trung vùng hang vị và thân vị. Số bệnh nhân UTDD vùng tâm vị chỉ có 8 bệnh nhân. Đối với châu Âu và châu Mỹ, nơi có tỷ lệ nhiễm H. pylori không cao so với châu Á, do vậy, các ung thư vùng tâm vị tăng nhiều hơn so với UTDD không ở vùng tâm vị. Tuy nhiên, dù UTDD ở vùng tâm vị hay không ở tâm vị thì số bệnh nhân nam vẫn nhiều hơn so với nữ. Nghiên cứu gần đây mới công bố (2018) thống kê tại Thụy Điển [6] từ 1970-2014 trên 50.263 bệnh nhân UTDD, trong đó có 6.918 bệnh nhân ung thư tâm vị (cardia gastric adenocarcinoma) và 43.345 bệnh nhân ung thư dạ dày không ở vùng tâm vị (non-cardia gastric adenocarcinoma) cho biết tỷ lệ nam/nữ ở UTDD vùng tâm vị và UTDD không

tâm vị tương ứng là: 3,2 và 1,5. Kết quả này đã cho thấy UTDD vùng tâm vị thì nam gặp nhiều hơn nữa. Một trong các nguyên nhân là do tỷ lệ sử dụng rượu bia, các bệnh lý trào ngược dạ dày thực quản ở nam nhiều hơn so với nữ

Bảng 3.1 cho biết: Tuổi trung bình cho UTDD là:  $63,8 \pm 11,9$  (giới hạn: 29-92 tuổi), trong đó số bệnh nhân UTDD có tuổi  $\geq 60$  chiếm: 67,7%. Nghiên cứu này cũng phù hợp nghiên cứu trong nước. Nghiên cứu của Tạ Long (n = 104) cho biết tuổi trung bình là:  $60,1 \pm 11,8$ . Nghiên cứu của Nguyễn Thiện Trung (2011) trên 71 bệnh nhân UTDD tại thành phố Hồ Chí Minh cho biết tuổi trung bình là:  $59,54 \pm 12,74$ .

##### 4.2. Đặc điểm triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân UTDD.

Các bệnh nhân UTDD thường không có triệu chứng lâm sàng rõ ràng và đặc hiệu. Các triệu chứng toàn thân và cơ năng thường gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi gồm đau vùng thượng vị, sụt cân, chán ăn hay ăn chậm tiêu, buồn nôn và/hoặc nôn mửa. Các triệu chứng ít gặp hơn gồm xuất huyết tiêu hóa (nôn ra máu, đại tiện phân đen) chiếm tỷ lệ thấp.

Tỷ lệ các triệu chứng thường gặp trong nghiên cứu của chúng tôi khá phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả trong nước, cũng như một số tác giả nước ngoài (bảng 4.1).

Nhìn chung, các triệu chứng lâm sàng của UTDD khá điển hình. Chúng tôi cũng gặp các bệnh nhân đã có triệu chứng của hẹp môn vị, gây ứ đọng thức ăn trong dạ dày và có một số bệnh nhân khi vào viện do tình trạng mất

máu nặng, gầy sút cân nhanh. Nghiên cứu của Wanebo HJ và cs [7] trên 18.365 bệnh nhân UTDD cho biết gầy sút cân chiếm tỷ lệ cao nhất

(61,6%). Do vậy, nội soi dạ dày đóng vai trò quan trọng trong phát hiện sớm UTDD

**Bảng 4.1. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp trong ung thư dạ dày**

Lâm sàng	Wanebo (n = 18365)	Mai Hồng Bằng (n = 152)	Lê Việt Nho (n=90)	Trần Đình Trí (n = 275)	Chúng tôi (n = 129)
Gầy sút cân	61,6 %	48,7 %	47,8%	61,5%	39,5%
Đau bụng	51,6 %	89,5 %	98,8%	84,7%	97,7%
Buồn nôn, nôn	34,3 %		26,7%	32,4%	59,7%
Chán ăn	32,0 %	67,1 %	27,8%	78,2%	82,2%
Chảy máu tiêu hóa	20,2 %		11,1%	24,4%	5,4%
Mau no	17,5%				70,5%
Phù hai chi dưới	5,9 %				
Thiếu máu		64,5 %	70,0%		

**4.3. Vị trí tổn thương và tổn thương đại thể ở bệnh nhân UTDD.** Vị trí khối u của UTDD có liên quan đến tiên lượng và phương pháp điều trị. Các nhà giải phẫu bệnh đã phân chia thành 2 loại: Ung thư tâm vị và UTDD không tâm vị. Đối với UTDD tại tâm vị có những đặc điểm riêng và có liên quan khác về tác nhân gây bệnh, trong đó người ta đề cập nhiều đến vai trò của virus Epstein Barr (EBV), Barrrt thực quản...

Trong nghiên cứu của chúng tôi chọn cả 2 loại ung thư này. Bảng 3.2 cho biết vị trí khối u vùng hang vị, thân vị, bờ cong nhỏ và tâm vị chiếm tỷ lệ tương ứng là: 48,1%, 17,0%, 28,7% và 6,2%. Kết quả này khá tương đồng kết quả trong nước, trong đó khối u tập trung nhiều ở hang vị, giao động trong khoảng: 48,0% đến 78,6%. Tại Việt Nam, các nghiên cứu UTDD vùng tâm vị còn khá khiêm tốn và cần phải nghiên cứu trong thời gian tới.

Về tổn thương đại thể, nghiên cứu của chúng tôi tiến hành nội soi đánh giá các tổn thương đại thể theo Hệ thống phân loại UTDD của Nhật Bản ở giai đoạn muộn (phân loại Borrmann). Kết quả cho thấy thể loét xâm nhập chiếm tỷ lệ cao nhất (69,7%), tiếp đến là thể loét (22,5%). Các kết quả này cũng phù hợp nghiên cứu trong nước cho biết thể loét xâm nhập chiếm tỷ lệ cao nhất, giao động trong khoảng: 42,2-67,8%.

Nghiên cứu của An JY và cs [8] ở 4191 bệnh nhân UTDD tại Hàn Quốc từ 1995- 2005 cho biết thể loét xâm nhập chiếm tỷ lệ cao nhất: 62,5%, kế đến là thể loét: 19,8%..

#### 4.4. Kết quả mô bệnh học của UTDD.

Chẩn đoán mô bệnh học dựa trên phân loại Lauren. Kết quả bảng 3.3 cho biết thể ruột, thể lan tỏa và thể hỗn hợp tương ứng là: 55,4%; 40,8% và 3,8%. Như vậy, thể ruột chiếm tỷ lệ cao nhất và tương đồng với kết quả trong nước. Theo nghiên cứu của Đặng Trần Tiến, Nguyễn

Ngọc Hùng và Tạ Long thể ruột chiếm tỷ lệ tương ứng là: 60,0%, 73%, 78,9%.

Tại các nước Âu Mỹ, tần suất UTDD thể lan tỏa thường có xu hướng cao hơn thể ruột. Gamboa-Dominguez A. ghi nhận thể ruột chỉ chiếm 40,4%, trong khi thể lan tỏa chiếm đến 50,6%. Matsubara thấy 46% thể ruột và 54% thể lan tỏa. Theo Rubio C.A và cs ở Mexico tỷ lệ thể lan tỏa chiếm hơn 90% và dưới 10% thể ruột. Cũng với nghiên cứu của An JY và cs [8] tại Hàn Quốc thể lan tỏa của UTDD Borrmann tít I,II,III chiếm 53,9%, riêng Borrmann tít IV thể lan tỏa chiếm 87,7%. Sự khác biệt về mô bệnh học còn chưa sáng tỏ, có thể có sự khác biệt về các yếu tố nguy cơ gây bệnh như nhiễm H. pylori, chế độ ăn...và cần phải tiếp tục nghiên cứu.

**4.5. Tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân UTDD.** Bảng 3.3 cho biết tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân UTDD chiếm: 77/129 (59,7%). Nghiên cứu của Trần Đình Trí [5] trên 257 bệnh nhân UTDD cho biết tỷ lệ nhiễm H. pylori chung tổng hợp từ 5 phương pháp (urea test, mô bệnh học, mô miễn dịch, huyết thanh và nuôi cấy) đạt: 159/275 (57,8%). Nghiên cứu của Trần Thiện Trung (2007) tỷ lệ nhiễm H. pylori ở bệnh nhân UTDD là 57,7%. Tuy nhiên, Trần Văn Hợp nghiên cứu trên 205 bệnh nhân UTDD thì tỷ lệ nhiễm H. pylori 66,3%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi và các tác giả khác

Châu Á là khu vực có tỷ lệ nhiễm H. pylori cao, có liên quan đến tần suất mắc UTDD. Mức độ nhiễm H. pylori ở châu Á được chia thành 3 mức: thấp, trung bình và cao. Một số quốc gia, mặc dù tỷ lệ nhiễm H. pylori ở mức trung bình, nhưng tần suất mắc UTDD lại rất cao. Ngược lại, một số quốc gia có tỷ lệ nhiễm H. pylori rất cao trong cộng đồng, nhưng tỷ lệ mắc UTDD lại thấp. Các nghiên cứu chỉ ra rằng yếu tố độc lực của H. pylori đóng vai trò quan trọng trong cơ

chế bệnh sinh UTDD [2]. Do vậy, cần nghiên cứu sâu hơn về các yếu tố độc lực của *H. pylori*.

## V. KẾT LUẬN

Ung thư dạ dày với tuổi  $\geq 60$  chiếm 67,7%, tuổi trung bình:  $63,8 \pm 11,9$  (29-92). Về lâm sàng các triệu chứng hay gặp gồm: Đau thượng vị (97,7%), đầy bụng (88,4%), chán ăn (82,2%), gầy sút cân (39,5%). Vị trí khối u hay gặp nhất là hang vị (48,1%). Mô bệnh học chủ yếu là thể ruột (55,4%) và thể lan tỏa (40,8%). Tỷ lệ nhiễm *H. pylori* ở bệnh nhân UTDD là: 77/129 (59,2%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al.** Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71: 209-249.
2. **Yamaoka Y. Mechanisms of disease:** *Helicobacter pylori* virulence factors. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2010;7(11): 629-641.

3. **Mai Hồng Bằng.** Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi và mô bệnh học của ung thư dạ dày. *Tạp chí Y học thực hành,* 2006;3: 8.
4. **Nguyễn Ngọc Anh, Nguyễn Khánh Trạch, Trần Văn Hợp.** Góp phần đánh giá tình trạng nhiễm helicobacter trong bệnh lý ung thư dạ dày. *Hội Nội Khoa Việt Nam,* 1999;2:
5. **Trần Đình Trí.** Nghiên cứu đặc điểm nội soi, mô bệnh học, các týp cagA, vacA của *Helicobacter pylori* và tính đa hình của IL-1 $\beta$ , IL-1RN, IL-8, TNF- $\alpha$  ở bệnh nhân ung thư dạ dày. *Luận án Tiến sỹ Y học- Hà Nội* 2017
6. **Lagergren F, Xiea SH, Mattsson F, Lagergren J.** Updated incidence trends in cardia and non-cardia gastric adenocarcinoma in Sweden. *Acta Oncologica* 2018;57(9): 1173-1178
7. **Wanebo HJ, Kennedy BJ, Chmiel J, et al.** Cancer of the stomach. A patient care study by the American College of Surgeons. *Annals of Surgery,* 1993;218 (5): 583-592.
8. **An JY, Kang TH, Choi MG, et al.** Borrmann type IV: an independent prognostic factor for survival in gastric cancer. *J Gastrointest Surg,* 2008;12 (8): 1364-1369.

## BIẾN CHỨNG SAU PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GÃY PHỨC HỢP GÒ MÁ

Lê Thị Cẩm Hà<sup>1</sup>, Đinh Diệu Hồng<sup>2</sup>,  
Đặng Triệu Hùng<sup>1</sup>, Phạm Hoàng Tuấn<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

Gãy phức hợp gò má là những chấn thương hàm mặt phổ biến có thể dẫn đến mất thẩm mỹ và suy giảm chức năng. Trên thực tế, việc tái tạo phức hợp gò má vẫn là một thách thức đối với bác sĩ phẫu thuật hàm mặt vì vị trí quan trọng của nó trong thẩm mỹ khuôn mặt và những biến chứng, di chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má. **Mục tiêu:** Mô tả và phân tích biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tổng quan và phân tích dữ liệu về biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má từ các bài báo, luận văn, luận án trên trang cơ sở dữ liệu Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, thư viện trường Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Tổng hợp trong 926 nghiên cứu lọc tên bài và phần giới thiệu trên 3 trang cơ sở dữ liệu: Pubmed, Google Scholar, EBSCO host Research Databases được 72 nghiên cứu. Tiếp tục đánh giá chi tiết các tài liệu chọn được 7 tài liệu đạt tiêu chuẩn đưa vào phân tích: 2 nghiên cứu tiến cứu và 5 nghiên cứu hồi cứu. Kết quả phân tích cho thấy: Biến chứng được ghi nhận

hiều nhất trong các nghiên cứu là tê bì dị cảm vùng gò má, cánh mũi. Biến chứng về mắt sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má thường gặp là nhìn đôi, lồi mắt, lồi mắt,... Biến chứng về khớp cắn có thể gặp là hạn chế há miệng hoặc sai khớp cắn. Ngoài các biến chứng đặc trưng, phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má còn có thể gặp các biến chứng của một phẫu thuật kết hợp xương thông thường như nhiễm trùng, lộ nẹp, sẹo xấu,... Đường gãy phức tạp và di lệch có tỷ lệ biến chứng cao hơn các đường gãy đơn giản và không di lệch. Đường rạch bờ dưới ổ mắt có tỷ lệ biến chứng cao hơn các đường rạch khác. **Kết luận:** Các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má thường gặp bao gồm: nhiễm trùng, lộ nẹp, bất cân xứng khuôn mặt, tê bì, dị cảm vùng gò má, cánh mũi, nhìn đôi, sẹo xấu, hạn chế há miệng,... Một số yếu tố có liên quan đến các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má như vị trí, tính chất đường gãy, vị trí đường rạch trong phẫu thuật,...

**Từ khóa:** biến chứng, phẫu thuật, phức hợp gò má, tổng quan.

### SUMMARY

#### COMPLICATIONS AFTER SURGICAL TREATMENT OF ZYGOMATICOMAXILLARY COMPLEX FRACTURES

Zygomaticomaxillary complex fractures are common maxillofacial injuries that can lead to cosmetic loss and functional impairment. In fact, zygomatic complex reconstruction is still a challenge for maxillofacial surgeons because of its important

<sup>1</sup>Viện Đào tạo Răng hàm mặt, Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc Gia Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Răng hàm mặt Trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Cẩm Hà

Email: Bscamharhm@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

position in facial aesthetics and complications and sequelae after surgical treatment. **Objectives:** Describe and analyze complications after surgery for zygomaticomaxillary complex fractures. **Materials and Methods:** Review and analysis of data on complications after surgery to treat zygomatic complex fractures from articles, theses and theses on Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost databases Research Databases, library of Hanoi Medical University. **Results:** Synthesized in 926 studies filtering the title and introduction on 3 databases: Pubmed, Google Scholar, EBSCO host Research Databases were 72 studies. Continuing to evaluate documents in detail, 7 documents met the criteria for analysis: 2 prospective studies and 5 retrospective studies. The results of the analysis showed that: The most common complication recorded in the studies was paresthesia. Complications of the eye are commonly diplopia, enophthalmos, exophthalmos, etc. Complications of occlusal may be limited mouth opening. In addition to the typical complications, surgery for zygomaticomaxillary complex fractures can also experience complications of a common bone-fusion surgery such as infection, plate exposure, bad scars, etc. Complex and displaced fracture lines have a higher complication rate than simple and non-displaced fracture lines. The lower orbital margin incision has a higher complication rate than other incisions. **Conclusion:** Common complications after surgical treatment of zygomaticomaxillary complex fractures include: infection, plate exposure, facial asymmetry, numbness, paresthesia, diplopia, bad scars, limited mouth opening, etc. Some factors are related to complications after surgery in the treatment of zygomaticomaxillary complex fractures such as location, nature of the fracture line, position of incision in surgery, etc.

**Key words:** complication, surgical treatment, zygomaticomaxillary complex fractures, a review.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy phức hợp gò má là chấn thương hàm mặt phổ biến có thể dẫn đến mất thẩm mỹ và suy giảm chức năng. Việc điều trị, quản lý gãy phức hợp gò má hiện tại vẫn còn nhiều tranh cãi, các triết lý điều trị đa dạng được mô tả trong y văn. Trên thực tế, việc tái tạo phức hợp gò má vẫn là một thách thức đối với các bác sĩ phẫu thuật hàm mặt vì vị trí quan trọng của nó trong thẩm mỹ khuôn mặt và sự đóng góp vào đường nét khuôn mặt.

Mục đích của bất kỳ phương pháp điều trị, triết lý điều trị gãy phức hợp gò má nào cũng đều hướng đến lành xương, thiết lập lại tính thẩm mỹ và chức năng của phức hợp gò má với ít biến chứng nhất. Sự ra đời của quan điểm điều trị phẫu thuật với nắn hớ và cố định cứng chắc bằng nẹp vít đã dẫn đến độ ổn định cao hơn và ít biến chứng hơn, dần trở nên phổ biến trong thực hành lâm sàng.

Tuy nhiên, vì phức hợp gò má có vị trí nổi bật trong khung xương mặt, đóng vai trò quan trọng về mặt thẩm mỹ, nằm kề cận với các cấu trúc nhạy cảm như mắt, mũi, xoang hàm trên,...là những cấu trúc có chức năng quan trọng, do đó, các chấn thương và điều trị gãy xương phức hợp gò má mang đến lo lắng cho bệnh nhân về các di chứng, biến chứng để lại sau chấn thương, sau phẫu thuật. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

1. *Mô tả các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má trong các tài liệu đã công bố.*

2. *Mô tả một số yếu tố liên quan trong các tài liệu đã công bố.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng:** Các bài báo, luận văn, luận án trên trang cơ sở dữ liệu Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, thư viện trường Đại Học Y Hà Nội dạng tiếng Anh, tiếng Việt và tài liệu cầm tay.

### Tiêu chuẩn lựa chọn:

❖ Theo tiêu chí PICO:

- Population/Patient (Đối tượng): Bệnh nhân chấn thương gãy phức hợp gò má.

- Intervention (can thiệp): Phẫu thuật điều trị.

- Control/Comparison: Sự thay đổi các triệu chứng, biến chứng, di chứng sau phẫu thuật so với trước phẫu thuật.

- Outcome: Biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má và một số yếu tố liên quan.

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các bài báo không cung cấp đủ thông tin phục vụ cho nghiên cứu.

- Các bài dạng tổng quan.

### 2.2 Phương pháp nghiên cứu:

#### Các bước tiến hành nghiên cứu:

Bước 1: Xác định câu hỏi nghiên cứu: Phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má có thể có những biến chứng, di chứng gì? Những yếu tố nào liên quan đến các biến chứng đó?

Bước 2: Xây dựng tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ đối tượng.

Bước 3: Phương pháp, chiến lược tìm kiếm và nguồn dữ liệu

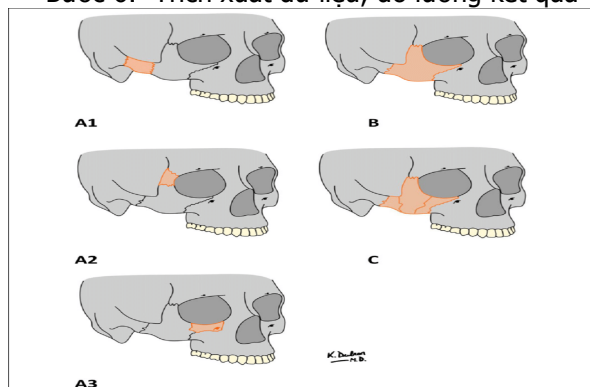
- Nguồn thông tin tìm kiếm: trang cơ sở dữ liệu Pubmed, Google Scholar, EBSCOhost Research Databases, thư viện trường Đại Học Y Hà Nội

- Từ khóa tìm kiếm online: facial trauma, treatment outcomes, zygomaticomaxillary complex, zygomaticomaxillary complex fractures, treatment complications, fractured zygoma, surgical treatment.

Bước 4: Lựa chọn nghiên cứu  
 Bước 5: Đánh giá chất lượng nghiên cứu  
 Sử dụng các công cụ đánh giá chất lượng nghiên cứu tùy thuộc vào loại thiết kế nghiên cứu:

- Công cụ CONSORT: nghiên cứu can thiệp
- Công cụ STROBE: nghiên cứu quan sát định lượng

Các nghiên cứu >17 điểm được lựa chọn vào nghiên cứu  
 Bước 6: Trích xuất dữ liệu, đo lường kết quả



**Hình 1: Phân loại gãy xương gò má theo Zingg (1992)**

A1: Gãy cung tiếp đơn độc  
 A2: Gãy bờ ngoài ổ mắt đơn độc  
 A3: Gãy bờ dưới ổ mắt đơn độc  
 B: Gãy phức hợp gò má liên quan 4 trụ  
 C: Gãy vụn

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

Tìm trên 3 trang cơ sở dữ liệu: Pubmed, Google Scholar, ESBCO host Research Databases được 926 tài liệu tham khảo. Sau khi loại bỏ các tài liệu trùng lặp, tiếp tục đánh giá chi tiết tiêu đề và tóm tắt của các tài liệu, có 72 tài liệu đủ điều kiện đọc toàn văn. Sau khi đọc toàn bộ tài liệu, chọn được 7 tài liệu đạt tiêu chuẩn đưa vào phân tích.

**3.1 Đặc điểm nghiên cứu.** Đặc điểm của các bài báo được đưa vào tổng quan này được trình bày trong bảng 1. Tổng số 2448 bệnh nhân được điều trị gãy phức hợp gò má được phân tích trong 2 nghiên cứu tiến cứu và 5 nghiên cứu hồi cứu.

**Bảng 1: Các nghiên cứu đủ tiêu chuẩn**

Tác giả	Thiết kế nghiên cứu	Số lượng bệnh nhân	Vị trí gãy	Tuổi	Giới	Thời gian theo dõi
Brucoli M. et al., 2019 [1]	Hồi cứu	1406	592 bên phải, 814 bên trái	41,5 (5 – 98)	1172 nam, 234 nữ	NR*
Bartoli D et al., 2015 [2]	Hồi cứu	301	135 bên phải, 150 bên trái 16 cả hai bên	37.2 (9 – 90)	72.1% nam, 27.9 nữ	6 tháng
Mueller CK et al., 2012 [3]	Tiến cứu	47	NR*	42.7 (17–87)	76.6% nam, 23.4% nữ	6 tháng
Chattopadhyay CPK et al., 2019 [4]	Tiến cứu	40	16 bên trái 24 bên phải	32 (16–80)	90% nam, 10% nữ	6 tháng (1 tháng-1năm)
Forouzanfar T et al., 2013 [5]	Hồi cứu	236	NR*	39.3 (4 – 87)	176 nam, 66 nữ	NR*
Trivellato PFB et al., 2011 [6]	Hồi cứu	140	NR*	36 (3 – 82)	113 nam, 27 nữ	71 tháng
Salentijn EG et al., 2013 [7]	Hồi cứu	278	NR*	39.3 (3 – 88)	200 nam, 78 nữ	

(NR\*: không báo cáo)

**3.2. Biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má trong các tài liệu đã công bố.** Các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má thường gặp bao gồm: nhiễm trùng, lộ nẹp, bất cân xứng khuôn mặt, tê bì, dị cảm vùng gò má, cánh mũi, nhìn đôi, sẹo xấu, hạn chế há miệng,...

**Bảng 2: Dữ liệu về biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má**

Tác giả	Số lượng bệnh nhân	Nhiễm trùng	Lộ nẹp	Mất đôi xứng khuôn mặt	Tê bì, dị cảm	Nhìn đôi	Sẹo xấu	Hạn chế há miệng/ sai khớp cắn	Khác
Brucoli M. et al., 2019 [1]	1406	6	7	12	117	4	0	0	12
Bartoli D et al.,	301	0	0	0	103	5	78	0	0



2015 [2]									
Mueller CK et al., 2012 [3]	47	0	0	0	13	3	0	2	0
Chattopadhyay CPK et al., 2019 [4]	40	0	1	1	2	0	1	1	0
Forouzanfar T et al., 2013 [5]	236	9	0	19	1	4	0	0	0
Trivellato PFB et al., 2011 [6]	40	1	0	1	0	0	8	0	2
Salentijn EG et al., 2013 [7]	278	9	0	21	11	0	0	0	0

(NR<sup>+</sup>: không báo cáo. Khác: lõm mắt, lồi mắt, chảy nước mắt, giảm thị lực)

Tổng quan này đã đánh giá các tài liệu liên quan đến biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má.

Theo nhiều tác giả, các biến chứng của phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má là không thường xuyên, biến chứng nghiêm trọng nhất là mù thứ phát do lực kéo lên nhãn cầu, xuất huyết ổ mắt, hoặc chấn thương trực tiếp lên thần kinh trong quá trình phẫu thuật [8]. Tuy nhiên, trong các nghiên cứu được đưa vào tổng quan, chúng tôi không ghi nhận biến chứng này.

Biến chứng được ghi nhận nhiều nhất trong các nghiên cứu là tê bì dị cảm vùng gò má, cánh mũi. Ở hầu hết các trường hợp gãy phức hợp gò má, thường có đường gãy liên quan tới bờ dưới ổ mắt, lỗ dưới ổ mắt và khe ổ mắt dưới. Điều này dẫn đến rối loạn cảm giác vùng cảm giác do thần kinh dưới ổ mắt chi phối. Nắn chỉnh và cố định đường gãy là những yếu tố quan trọng trong việc phục hồi các rối loạn cảm giác [9]. Biến chứng rối loạn cảm giác (tê bì, dị cảm) sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má có thể do nắn chỉnh xương gãy không chính xác hoặc tổn thương thần kinh dưới ổ mắt do chấn thương.

Sự di lệch của phức hợp gò má có thể gây hạn chế há miệng do gây ảnh hưởng lên mỏm vẹt của xương hàm dưới. Một số bệnh nhân gặp hạn chế há miệng sau phẫu thuật có thể do sưng nề. Những trường hợp này có thể cải thiện bằng các bài tập há miệng. Trong các tài liệu được đánh giá, chúng tôi gặp 3 trường hợp có hạn chế há miệng, sai khớp cắn sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má.

Biến chứng về mắt sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má thường gặp là nhìn đôi, lõm

mắt, lồi mắt,... thường do tổn thương các điểm bám của cơ vận nhãn. Các biến chứng, di chứng về mắt thường rất khó điều trị và sửa chữa, cùng với biến chứng mất cân xứng khuôn mặt gây ảnh hưởng lớn đến chức năng và thẩm mỹ của bệnh nhân.

Ngoài các biến chứng đặc trưng, phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má còn có thể gặp các biến chứng của một phẫu thuật kết hợp xương thông thường như nhiễm trùng, lộ nẹp, sẹo xấu,... Các đường gãy của phức hợp gò má có thể được phân loại là vết thương sạch hay nhiễm khuẩn tùy thuộc vào phương pháp phẫu thuật qua da hay niêm mạc. Các phẫu thuật sạch ở bệnh nhân khoẻ mạnh có nguy cơ nhiễm trùng thấp hơn.

### 3.3. Một số yếu tố liên quan đến biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má trong các tài liệu đã công bố

Liên quan đến phân loại gãy xương dựa trên vị trí, tính chất đường gãy: đường gãy đơn độc có tỷ lệ biến chứng là 3%, đường gãy liên quan đến 4 trụ của xương gò má có tỷ lệ biến chứng là 14% và gãy vụn phức hợp gò má có tỷ lệ biến chứng là 18%. Đường gãy di lệch có tỷ lệ biến chứng rối loạn cảm giác là 35%, trong khi đường gãy không di lệch không gây biến chứng rối loạn cảm giác.

Liên quan đến vị trí đường rạch: đường rạch bờ dưới ổ mắt có tỷ lệ biến chứng là 76.7% (chủ yếu liên quan đến sẹo xấu và lộ nẹp), đường rạch mi mắt dưới có tỷ lệ biến chứng là 5.3% (chủ yếu liên quan đến các biến chứng mắt), đường rạch qua đường vết thương hở có tỷ lệ biến chứng là 0.3% (chủ yếu là nhiễm trùng).

**Bảng 3: Dữ liệu về một số yếu tố liên quan đến biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má**

Tác giả	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ biến chứng theo phân loại	Vị trí đường rạch	Khác
Brucoli M. et al., 2019 [1]	1406	A: 3% (16/497) B: 14% (116/820) C: 18% (16/89)		

Bartoli D et al., 2015 [2]	16	26%	Bờ dưới ổ mắt: 76.7% Đường mi mắt dưới: 5.3% Qua vết thương hở: 0.3%
Mueller CK et al., 2012 [3]	47	Gãy di lệch: 35% có rối loạn cảm giác Gãy không di lệch: 0 rối loạn cảm giác	

## V. KẾT LUẬN

Các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má thường gặp bao gồm: nhiễm trùng, lộ nẹp, bất cân xứng khuôn mặt, tê bì, dị cảm vùng gò má, cánh mũi, nhìn đôi, sẹo xấu, hạn chế há miệng,...

Một số yếu tố có liên quan đến các biến chứng sau phẫu thuật điều trị gãy phức hợp gò má như vị trí, tính chất đường gãy, vị trí đường rạch trong phẫu thuật,...

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Brucoli M, Boffano P, Broccardo E et al. (2019)**, The 'European zygomatic fracture' research project: The epidemiological results from a multicenter European collaboration. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*; 47: 616-621 (<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2019.01.026>).
2. **Bartoli D, Fadda M.T, Battisti A et al. (2015)**, Retrospective analysis of 301 patients with orbital floor fracture. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*. 43(2):244-7 (<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2014.11.015>).
3. **Mueller CK, Zeiß F, Mtsariashvili M et al. (2012)** Correlation between clinical findings and CT-measured displacement in patients with fractures of the zygomaticomaxillary complex. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*; 40: e93-e98 (<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2011.05.009>).
4. **Chattopadhyay CPK, Chander MGM (2009)**: Management of Zygomatic Complex Fracture in Armed Forces. *Med J Armed Forces India*. 65(2):128-30 ([https://doi.org/10.1016/S0377-1237\(09\)80124-X](https://doi.org/10.1016/S0377-1237(09)80124-X)).
5. **Forouzanfar T, Salentijn E, Peng G et al. (2013)**. A 10-year analysis of the 'Amsterdam' protocol in the treatment of zygomatic complex fractures. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*. 41(7):616-22 (<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2012.12.004>).
6. **Trivellato PFB, Arnez MFM, Sverzut CE (2011)**. A retrospective study of zygomatico-orbital complex and/or zygomatic arch fractures over a 71-month period. *Dental Traumatology*; 27: 135-142 (<https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2010.00971.x>).
7. **Salentijn EG, Bergh B, Forouzanfar T (2013)**. A ten-year analysis of midfacial fractures. *J Craniomaxillofac Surg*; 41(7):630-6 (<https://doi.org/10.1016/j.jcms.2012.11.043>).
8. **Melicher J, Nerad JA (2012)**. Zygomaticomaxillary complex fractures. *Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery*: Springer:265-270 (<https://doi.org/10.1001/archfacial.2011.1415>).
9. **Kumar P, Godhi S, Lall AB, et al. (2012)**. Evaluation of neurosensory changes in the infraorbital nerve following zygomatic fractures. *J Maxillofac Oral Surg*; 11:394-399 (<https://doi.org/10.1007/s12663-012-0348-8>).

## NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CỘNG HƯỞNG TỪ 1.5 TESLA TRONG ĐÁNH GIÁ XÂM LẤN QUANH THẦN KINH MẠCH MÁU CỦA UNG THƯ VÒM HỌNG

Trần Xuân Bách<sup>1,3</sup>, Bùi Văn Giang<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục đích:** Mô tả đặc điểm hình ảnh và giá trị của cộng hưởng từ khi khối u vòm họng xâm lấn quanh thần kinh mạch máu. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu trên 62 bệnh nhân được chẩn đoán là ung thư vòm

được chụp MRI 1.5 TESLA tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều thời gian từ tháng 8 năm 2020 đến tháng 6 năm 2021. **Kết quả:** Trong 62 bệnh nhân có 7 (11,3%) bệnh nhân trên lâm sàng có biểu hiện liệt thần kinh, 18 bệnh nhân có hình ảnh cộng hưởng từ xâm lấn quanh thần kinh chiếm 29%, chỉ số đồng thuận Kappa 0,47 giữa dấu hiệu lâm sàng và hình ảnh MRI, 14 bệnh nhân có hình ảnh cộng hưởng từ xâm lấn quanh mạch máu chiếm 22,6%, trong đó tỷ lệ xâm lấn quanh động mạch cảnh đoạn xương đá chiếm tỷ lệ cao nhất 16,1%. **Kết luận:** Tỷ lệ phát hiện xâm lấn quanh thần kinh trên MRI cao hơn lâm sàng và thường được quan sát thấy ở những bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng. Tỷ lệ xâm lấn quanh động mạch cảnh đoạn xương đá chiếm tỷ lệ cao nhất. Hình ảnh MRI khối u vòm xâm lấn quanh thần kinh mạch máu có vai trò quan trọng trong đánh giá giai đoạn giúp lâm sàng lập

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trung tâm chẩn đoán hình ảnh - Bệnh viện K cơ sở Tân Triều

<sup>3</sup>Bệnh viện Giao thông vận tải

Chịu trách nhiệm chính: Trần Xuân Bách

Email: bonjourbp0601@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

kết hoạch điều trị.

**Từ khóa:** ung thư vòm, xâm lấn quanh thần kinh mạch máu.

## SUMMARY

### THE VALUE OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING 1.5 TESLA IN EVALUATING THE PERINEURAL AND VASCULAR INVASION OF NASOPHARYNGEAL CANCER

**Purpose:** Describe the imaging characteristics and value of magnetic resonance when nasopharyngeal tumor invades around the vascular nerves. **Material and Methods:** A prospective cross-sectional descriptive study was conducted out on 62 patients who were diagnosed with nasopharyngeal cancer underwent 1.5 TESLA MRI at Tan Trieu K Hospital from August 2020 to June 2021. **Results:** In 62 patients, 7 (11.3%) of patients clinically showed neuropathy; 18 patients had peri-nerve invasive magnetic resonance imaging, accounting for 29%; Kappa consensus index. 0.47 between clinical signs and MRI; 14 patients (22.6%) had invasive perivascular MRI, in which the rate of invasion around the carotid scapula was the highest (16.1%). **Conclusion:** The detection rate of perineural invasion on MRI is higher than on clinical signs, which is often observed in clinically asymptomatic patients. The rate of invasion around the carotid artery is the highest. MRI image of invasive nasopharyngeal tumor around the vascular nerve plays an important role in evaluating stage to plan treatment.

**Keywords:** nasopharyngeal carcinoma, invades around the vascular nerves.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vòm là khối u ác tính xuất phát chủ yếu từ lớp tế bào biểu mô phủ vòm họng với các độ biệt hóa khác nhau. Hiếm gặp tại các nước châu Âu Mỹ, lại rất phổ biến tại một số nước châu Á [1]. Tại Việt Nam ung thư vòm họng là một trong 10 loại ung thư hàng đầu và là ung thư hay gặp trong ung thư đầu cổ. Khối thường phát triển lên trên theo các lỗ ở nền sọ và rất dễ xâm lấn quanh thần kinh, mạch máu trong các lỗ tự nhiên đó. Hiện nay với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như cắt lớp vi tính đa dãy, chụp cộng hưởng từ đã đem lại nhiều hiệu quả cao trong việc chẩn đoán, đánh giá mức độ xâm lấn của khối u. Tuy nhiên MRI tỏ ra là phương pháp hữu hiệu nhất để đánh giá mức độ xâm lấn của khối u. Trên thế giới đã có các nghiên cứu về giá trị của cộng hưởng từ trong đánh giá xâm lấn của ung thư vòm, tuy nhiên tại Việt Nam hiện chưa có nghiên cứu nào, nên chúng tôi đã tiến hành đề tài "Nghiên cứu giá trị cộng hưởng từ 1.5 TESLA trong đánh giá xâm lấn quanh thần kinh mạch máu của ung thư vòm họng".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả các bệnh nhân đến khám tại Bệnh viện K cơ sở Tân Triều từ 8/2020 đến 6/2021 được chẩn đoán là ung thư vòm họng. Trong thời gian đó có 62 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vòm.

Thiết kế nghiên cứu mô tả được sử dụng trong nghiên cứu này.

Bệnh nhân được thăm khám, chụp MRI 1.5 tesla với các chuỗi xung T1W, STIR, T1FS Gd, nội soi họng làm giải phẫu bệnh và được điều trị, sau quá trình điều trị ít nhất 1 tháng được chụp lại MRI để đánh giá. Hình ảnh MRI ung thư vòm xâm lấn quanh thần kinh bởi hình ảnh ngấm thuốc đối quan từ của mô u trên đường đi của dây thần kinh, ngấm thuốc của dây thần kinh, xóa đi lớp mỡ bao quanh rễ thần kinh, làm rộng lỗ mà thần kinh đi qua [2].

Hình ảnh MRI ung thư vòm xâm lấn quanh mạch máu biểu hiện: Khi khối u bao quanh động mạch, xóa đi lớp mỡ quanh động mạch, thay đổi tín hiệu mạch máu, góc tiếp xúc của u với động mạch > 180° [3], [4].

Số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS 20.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ 8/2020- 6/2021 có 62 bệnh nhân ung thư vòm họng được nghiên cứu tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều trong đó có 45 bệnh nhân nam chiếm 72,6% và có 17 bệnh nhân nữ chiếm 27,4%, tỷ lệ nam/nữ 2,6 lần. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 47,29 ± 11,8, tuổi thấp nhất là 21, cao nhất là 76.

Trong số 62 bệnh nhân nghiên cứu có 7 (11,3%) bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng liệt thần kinh khu trú. Trên hình ảnh cộng hưởng từ cho thấy 18 (29%) bệnh nhân có biểu hiện xâm lấn quanh thần kinh

**Bảng 1: Hình ảnh cộng hưởng từ có xâm lấn quanh thần kinh.**

Vị trí	Số lượng	%
Đoạn ngoài sọ		
Lỗ tròn V2	4	6,4
Hố chân bướm khẩu cái V2	8	12,9
Lỗ bầu dục V3	11	17,7
Lỗ TM cảnh IX,X,XI	2	3,2
Ống thần kinh hạ thiệt XII	2	3,2
Đoạn trong sọ		
Dài khứ giác I	0	0,0
Lỗ thị giác II	1	1,6
Khe ổ mắt trên III,IV,V1,VI	1	1,6
Đoạn xoang hang III,IV,V,VI	5	8,1
Hạch sinh ba V	9	14,5
Lỗ ống tai trong VII,VIII	0	0,0

Bảng 1 cho thấy dây V là dây hay bị xâm lấn nhất, trong đó có 11 (17,7%) bệnh nhân V3, 9 (14,5%) bệnh nhân hạch sinh ba, 4(6,4%) bệnh nhân tại lỗ tròn V2, 8 (12,9%) bệnh nhân tại hố chân bướm khẩu cái, 1(1,6%) bệnh nhân V1.

**Bảng 2: Tính chất khối hình ảnh khối u xâm lấn quanh thần kinh.**

Tính chất xâm lấn	n	%
Bao quanh thần kinh	18	29,0
Xóa đi lớp mỡ	18	29,0
Thay đổi tín hiệu	15	24,2
Làm rộng lỗ thần kinh	8	12,9

Bảng 2 cho thấy các khối u xâm lấn quanh thần kinh hầu hết có dấu hiệu bao quanh thần kinh và xóa đi lớp mỡ (29%). Làm thay đổi tín hiệu của dây thần kinh chiếm (24,2%). Tổn thương làm rộng lỗ thần kinh chiếm tỷ lệ thấp nhất (12,9%).

**Bảng 3: Mối tương quan giữa liệt thần kinh khu trú trên lâm sàng và hình ảnh MRI.**

MRI	Lâm sàng	
	Có liệt thần kinh	Không liệt thần kinh
MRI có xâm lấn	7	11
MRI không xâm lấn	0	44
Chỉ số đồng thuận Kappa : 0,47		

Bảng 3 cho thấy chỉ số đồng thuận Kappa 0,47 tương ứng tỷ lệ đồng thuận trung bình giữa MRI và dấu hiệu lâm sàng.

Trong 62 bệnh nhân nghiên cứu có 14(22,6%) bệnh nhân ghi nhận có hình ảnh xâm lấn quanh mạch máu trên phim chụp MRI.

**Bảng 4: Hình ảnh cộng hưởng từ khối u xâm lấn quanh mạch máu**

Mạch máu	n	%
Đm cảnh trong đoạn cổ	5	8,1
ĐM cảnh trong đoạn xương đá	10	16,1
ĐM cảnh trong đoạn xoang hang	9	14,5
ĐM cảnh trong đoạn trong não	0	0,0

Bảng 4 cho thấy trên hình ảnh MRI thấy khối u có xu thế xâm lấn ĐM cảnh đoạn trong xương đá chiếm tỷ lệ cao nhất (16,1%), tiếp theo là đoạn xoang hang (14,5%), đoạn cổ (8,1%), không ghi nhận trường hợp xâm lấn đến động mạch cảnh đoạn trong não.

**Bảng 5: Tính chất khối u xâm lấn quanh mạch máu**

Tính chất xâm lấn	n	%
Bao quanh mạch máu	10	16,1
Xóa đi lớp mỡ	14	22,6

Thay đổi tín hiệu mạch máu	2	3,2
Góc tiếp xúc >180°	14	22,6

Bảng 5 cho thấy đa số các khối u xâm lấn quanh mạch máu đều gồm các tính chất góc tiếp xúc >180°, xóa đi lớp mỡ (22,6%), tiếp theo là bao quanh mạch máu (16,1%), thay đổi tín hiệu mạch máu gặp trong 2 (3,2%) bệnh nhân.

Kết quả sau quá trình điều trị.

**Bảng 6: Hình ảnh cộng hưởng từ có xâm lấn quanh thần kinh sau điều trị.**

Vị trí	Số lượng	%
Đoạn ngoài sọ		
Lỗ tròn V2	3	4,8
Hố chân bướm khẩu cái V2	6	9,7
Lỗ bầu dục V3	2	3,2
Lỗ TM cảnh IX,X,XI	0	0,0
Ông thần kinh hạ thiết XII	1	1,6
Đoạn trong sọ		
Dải khứu giác I	0	0,0
Lỗ thị giác II	1	1,6
Khe ổ mắt trên III,IV,V1,VI	1	1,6
Đoạn xoang hang III,IV,V,VI	1	1,6
Hạch sinh ba V	3	4,8
Lỗ ống tai trong VII,VIII	0	0,0

Bảng 6 cho biết sau quá trình điều trị vị trí hố chân bướm khẩu cái V2 còn ghi nhận số bệnh nhân cao nhất là 6 (9,7%) bệnh nhân.

**Bảng 7: Tính chất khối u xâm lấn quanh thần kinh sau điều trị.**

Tính chất xâm lấn	n	%
Bao quanh thần kinh	11	17,7
Xóa đi lớp mỡ	10	16,1
Thay đổi tín hiệu	2	3,2
Làm rộng lỗ thần kinh	8	12,9

Bảng 7 cho thấy sau điều trị còn 11 bệnh nhân (17,7%) có dấu hiệu bao quanh thần kinh, 10 bệnh nhân có dấu hiệu xóa đi lớp mỡ (16,1%), 2 bệnh nhân còn thay đổi tín hiệu dây thần kinh (3,2%), 8 bệnh nhân (12,9) vẫn thấy làm rộng lỗ thần kinh.

**Bảng 8: Hình ảnh cộng hưởng từ khối u xâm lấn quanh mạch máu sau điều trị**

Mạch máu	n	%
Đm cảnh trong đoạn cổ	2	3,2
ĐM cảnh trong đoạn xương đá	3	4,8
ĐM cảnh trong đoạn xoang hang	3	4,8
ĐM cảnh trong đoạn trong não	0	0,0

Bảng 8 cho thấy sau quá trình điều trị còn 3 bệnh nhân (4,8%) còn dấu hiệu xâm lấn quanh ĐM cảnh đoạn xoang hang và đoạn xương đá, 2 (3,2%) bệnh nhân còn xâm lấn quanh ĐM cảnh đoạn cổ.

**Bảng 9: Tính chất khối u xâm lấn quanh mạch máu sau điều trị**

Tính chất xâm lấn	n	%
Bao quanh mạch máu	4	6,5
Xóa đi lớp mỡ	5	8,1
Thay đổi tín hiệu mạch máu	0	0,0
Góc tiếp xúc >180°	5	8,1

Bảng 9 cho thấy sau quá trình điều trị còn 5 trường hợp có dấu hiệu xóa đi lớp mỡ và góc tiếp xúc >180° (8,1%), 4 trường hợp thấy dấu hiệu bao quanh mạch máu. (6,5%).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổng có 62 bệnh nhân thảo luận các tiêu chí đã được chọn vào nghiên cứu. Kết quả cho thấy độ tuổi trung bình mắc ung thư vòm họng là 47,29 ±11,8 tuổi và bệnh nhân nam có tỷ lệ mắc cao hơn nữ tới 2,6 lần. Kết quả nghiên cứu này cũng tương tự như các nghiên cứu của Bùi Quang Vinh và cộng sự (2011) [5]. Chúng tôi phát hiện có 7 trường hợp có dấu hiệu liệt thần kinh khu trú (11,3%) tỷ lệ này tương đồng với các tần suất phát hiện liệt thần kinh sọ trong ung thư vòm từ 8-12,4% theo nghiên cứu của Sanguineti và cộng sự [6]. Trên hình ảnh MRI có 18 (29%) bệnh nhân biểu hiện hình ảnh xâm lấn quanh thần kinh, tỷ lệ này gần tương đồng so với nghiên cứu của Lizhi Liu và cộng sự (36%) [7]. Trong đó có 9 trường hợp chỉ biểu hiện xâm lấn 1 dây thần kinh, 9 trường hợp có biểu hiện xâm lấn nhiều dây thần kinh. Dây thần kinh bị xâm lấn quanh dây nhiều nhất là dây V (27,4%). Không ghi nhận bệnh nhân biểu hiện không tương ứng giữa hình ảnh MRI và lâm sàng. Hình ảnh MRI cho thấy có 14 (22,6%) bệnh nhân biểu hiện xâm lấn quanh mạch máu, trong đó 6 bệnh nhân biểu hiện xâm lấn quanh 1 đoạn động mạch, 12 bệnh nhân là trên hai đoạn động mạch trở lên, kết quả cho thấy đoạn động mạch cảnh trong xương đá là hay bị xâm lấn nhất 10 (16,1%) bệnh nhân. Tỷ lệ xâm lấn mạch cảnh trong thấp hơn so với nghiên cứu của Jun Han và cộng sự (41,7%), nguyên nhân được chỉ ra do trong nghiên cứu của Jun Han chỉ lấy các bệnh nhân ở giai đoạn III, IV [8].

Việc đánh giá liệt thần kinh khu trú trên lâm sàng còn có những hạn chế, phụ thuộc vào trình độ chuyên môn của người khám lâm sàng, báo cáo chủ quan của bệnh nhân, hoặc là sự xâm lấn quanh thần kinh có thể sẽ không gây ra triệu chứng lâm sàng nên rất khó có thể chẩn đoán, nhất là ở những giai đoạn sớm. Vì vậy hình ảnh MRI có giá trị hơn và đã được chứng minh bằng số bệnh nhân phát hiện xâm lấn quanh thần kinh cao hơn so với lâm sàng.

Giá trị của MRI: Tất cả các bệnh nhân có xâm lấn quanh thần kinh, mạch máu đều ở giai đoạn T3,4 nên hóa xạ trị đồng thời là phác đồ hữu hiệu nhất cho bệnh nhân.

Nghiên cứu của chúng tôi còn có sự hạn chế là ung thư vòm họng không có chỉ định phẫu thuật nên chúng tôi không thể đánh giá tương quan sự chính xác của MRI với giải phẫu bệnh. Tuy nhiên trước đó bằng cách kiểm chứng hình ảnh MRI xâm lấn quanh thần kinh mạch máu thì Hanna và cộng sự đã chứng minh rằng MRI có độ nhạy (100%), độ đặc hiệu (85%) [9].

#### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ phát hiện xâm lấn quanh thần kinh trên MRI cao hơn lâm sàng và thường được quan sát thấy ở những bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng.

Tỷ lệ xâm lấn quanh mạch cảnh đoạn xương đá chiếm tỷ lệ cao nhất.

MRI ung thư vòm xâm lấn quanh thần kinh mạch máu có giá trị cao trong đánh giá giai đoạn bệnh giúp lâm sàng lập kế hoạch điều trị hợp lý cho bệnh nhân.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lu J.J., Cooper J.S., and Lee A.W.M., eds. (2010)**, Nasopharyngeal Cancer: Multidisciplinary Management, Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg.
2. **Williams L.S., Mancuso A.A., and Mendenhall W.M. (2001)**. Perineural spread of cutaneous squamous and basal cell carcinoma: CT and MR detection and its impact on patient management and prognosis. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, **49(4)**, 1061–1069.
3. **Yousem D.M., Hatabu H., Hurst R.W., et al. (1995)**. Carotid artery invasion by head and neck masses: Prediction with MR imaging. *RADIOLOGY*, **195(3)**, 715–720.
4. **Pons Y., Ukkola-Pons E., Clément P., et al. (2010)**. Relevance of 5 different imaging signs in the evaluation of carotid artery invasion by cervical lymphadenopathy in head and neck squamous cell carcinoma. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics*, **109(5)**, 775–778.
5. **Bùi Quang Vinh (2011)**. Nghiên cứu kết quả điều trị ung thư vòm họng giai đoạn III, IV (M0) bằng phối hợp hóa xạ trị gia tốc đồng thời 3 chiều theo hình dạng khối u tại Bệnh viện K từ 2007-2009: Phân tích thời gian sống thêm - Tạp chí Y học Thực Hành - Bộ Y tế.
6. **Sanguineti G., Geara F.B., Garden A.S., et al. (1997)**. Carcinoma of the nasopharynx treated by radiotherapy alone: determinants of local and regional control. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*, **37(5)**, 985–996.
7. **Liu L., Liang S., Li L., et al. (2009)**. Prognostic impact of magnetic resonance imaging-detected cranial nerve involvement in nasopharyngeal carcinoma. *Cancer*, **115(9)**, 1995–2003.

8. Han J., Zhang Q., Kong F., et al. (2012). The Incidence of Invasion and Metastasis of Nasopharyngeal Carcinoma at Different Anatomic Sites in the Skull Base. *The Anatomical Record*, **295**(8), 1252–1259.

9. Hanna E., Vural E., Prokopakis E., et al. (2007). The sensitivity and specificity of high-resolution imaging in evaluating perineural spread of adenoid cystic carcinoma to the skull base. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*, **133**(6), 541–545.

## GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ KHUẾCH TÁN VÀ CỘNG HƯỞNG TỪ TƯƠNG PHẢN ĐỘNG HỌC TRONG PHÂN BIỆT U TUYẾN NƯỚC BỌT MANG TAI LÀNH TÍNH VÀ ÁC TÍNH

Nguyễn Thùy Trang<sup>1,2</sup>, Bùi Văn Giang<sup>1,2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định giá trị của cộng hưởng từ khuếch tán (DWI) và cộng hưởng từ tương phản động học (DCE) trong phân biệt u tuyến mang tai lành tính và ác tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu được thực hiện trên 39 bệnh nhân u tuyến nước bọt mang tai với 39 tổn thương (25 lành tính, 14 ác tính) tại bệnh viện K trong thời gian từ tháng 6 năm 2020 đến tháng 6 năm 2021. Tiến hành đo giá trị mean ADC, phân tích đồ thị ngấm thuốc của từng tổn thương, từ đó xác định giá trị của DWI và DCE trong phân biệt u tuyến mang tai lành tính và ác tính. **Kết quả:** U tuyến đa hình không có hạn chế khuếch tán trên DWI và bản đồ ADC. Các u ác tính, u Warthin hay u lymphoma thì có hạn chế khuếch tán. Giá trị ngưỡng ADC giữa u tuyến đa hình và tổn thương ung thư là  $1,415 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$  với độ nhạy và độ đặc hiệu tương ứng là 72% và 98%. Giá trị ngưỡng ADC  $0,905 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$  giữa khối u Warthin và tổn thương ung thư với độ nhạy và đặc hiệu tương ứng là 93% và 99%. Trên DCE, khi tổn thương có dạng đồ thị loại A và D cho thấy tổn thương là lành tính và có sự chồng lấp khi tổn thương có dạng đồ thị loại B và C. Khi kết hợp DWI và DCE cho thấy khả năng phân biệt giữa tổn thương lành tính và tổn thương ác tính cải thiện đáng kể so với việc sử dụng từng phương pháp ( $p < 0.05$ ). **Kết luận:** Cộng hưởng từ khuếch tán với giá trị ADC kết hợp đồ thị ngấm thuốc trên cộng hưởng từ tương phản động học là một phương pháp hữu ích giúp chẩn đoán phân biệt các khối u thường gặp trong tuyến nước bọt mang tai.

**Key word:** u tuyến nước bọt mang tai, DWI, ADC, DCE, đồ thị ngấm thuốc.

### SUMMARY

#### DYNAMIC CONTRAST MAGNETIC RESONANCE IMAGING (DCE-MRI) AND DIFFUSION WEIGHTED MR IMAGING (DWI) FOR

<sup>1</sup>Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh- Bệnh viện K

<sup>2</sup>Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh - Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thùy Trang

Email: trangnguyen2195@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 7.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

### DIFFERENTIATION BETWEEN BENIGN AND MALIGNANT PAROTID GLAND TUMORS

**Purpose:** To determine the value of adding diffusion-weighted (DW) magnetic resonance (MR) imaging to dynamic contrast material-enhanced MR imaging when distinguishing between benign and malignant parotid tumors. **Material and Methods:** The prospective study was conducted on 39 parotid salivary gland tumors with 39 lesions (25 benign, 14 malignant) at the National cancer hospital from June 2020 to June 2021. We evaluated the mean ADC, analyze the Time-intensity curve (TIC) of each lesion, determining the value of DWI and DCE in distinguishing benign and malignant parotid tumors. **Results:** Pleomorphic adenomas have no diffusion restriction on DWI and ADC maps. Malignant neoplasms, Warthin tumors, or lymphomas restricted diffusion. ADC threshold values between pleomorphic adenomas and carcinomas were  $1,415 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$  with sensitivity and specificity of 72% and 98%, respectively. ADC threshold values were  $0,905 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$  between Warthin tumors and carcinomas with sensitivity and specificity of 93% and 99%, respectively. On the DCE, when the lesions have a curve of types A and D regarded as benign and there is an overlap when the lesions have a curve of type B and C. The combination of DWI and DCE improves the differentiation between benign and malignant lesions significantly compared with using each method ( $p < 0.05$ ). **Conclusion:** Diffuse magnetic resonance with ADC value combined with dynamic contrast magnetic resonance imaging is a useful method for differential diagnosis of common tumors in the parotid glands.

**Keywords:** parotid gland tumors, DWI, ADC, DCE, Time-intensity curve (TIC)

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chẩn đoán trước mổ u tuyến nước bọt mang tai đóng vai trò quan trọng trong việc lập kế hoạch phẫu thuật vì các phẫu thuật viên cần sử dụng một cách tiếp cận trực quan để điều trị các khối u ác tính. Ngoài ra, việc chẩn đoán đúng trước phẫu thuật giúp giảm thiểu các can thiệp không cần thiết ở những bệnh nhân có khối u lành tính, đặc biệt là những bệnh nhân có nhiều yếu tố nguy cơ. Chọc hút tế bào bằng kim nhỏ là

một thủ thuật xâm lấn tối thiểu được sử dụng tương đối phổ biến trong chẩn đoán u tuyến nước bọt mang tai trước phẫu thuật; tuy nhiên, kết quả tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ không phải lúc nào cũng đưa ra được chẩn đoán chính xác về bản chất của khối u bởi vì đôi khi bệnh phẩm kim nhỏ thu được không đủ chẩn đoán bởi kích thước mẫu quá nhỏ hoặc do vị trí sâu của khối u<sup>1</sup>.

Các nghiên cứu chỉ ra rằng gần như 25% u tuyến đa hình không được điều trị có biểu hiện thoái hóa ác tính, thường là ung thư biểu mô tuyến thoái triển từ u tuyến đa hình<sup>2</sup>. Mặt khác, sự phát triển của bệnh ác tính ở bệnh nhân có khối u Warthin là tương đối hiếm xảy ra với ít hơn 1% bệnh nhân<sup>2</sup>. Ngoài ra, phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ khối u, với đủ các thành phần của khối bao gồm cả phần vỏ của khối u, đã được khuyến cáo đối với bệnh nhân u tuyến đa hình để giảm tỷ lệ tái phát tại chỗ<sup>3</sup>. Do đó, kế hoạch điều trị khác nhau tùy thuộc vào bản chất của khối u.

Các đặc điểm hình ảnh MR thường quy của khối u tuyến nước bọt ác tính được báo cáo là bờ khối u không đều, tín hiệu không đồng nhất và sự xâm lấn nhu mô xung quanh<sup>2</sup>. Trong nghiên cứu của Som và Biller<sup>4</sup> nhận thấy rằng các khối u ác tính của tuyến nước bọt mang tai thường có đường bờ không xác định và cường độ tín hiệu thấp trên cả T1 và T2. Ngược lại, Freling và cộng sự<sup>5</sup> đã báo cáo rằng đường bờ của khối u, tín hiệu đồng nhất và cường độ tín hiệu không phải là yếu tố phân biệt để dự đoán chính xác bệnh lành tính hoặc ác tính.

Hình ảnh cộng hưởng từ tương phản động học cho thấy giá trị cao trong việc xác định đặc điểm của các khối u tuyến nước bọt<sup>6</sup>. Ngoài ra, cộng hưởng từ khuếch tán (DWI) đã được báo cáo là rất có giá trị<sup>7</sup>. Nghiên cứu của Eida và cộng sự<sup>8</sup> cho thấy rằng bản đồ khuếch tán biểu kiến (ADC map) biểu thị các khu vực có ADC cao ( $1,8 \times 10^3 \text{ mm}^2/\text{giây}$ ) có tỷ lệ u lành tính nhiều hơn đáng kể so với u ác tính ở tuyến nước bọt mang tai. Tuy nhiên, giá trị chẩn đoán của sự kết hợp giữa hình ảnh cộng hưởng từ khuếch tán và hình ảnh cộng hưởng từ tương phản động học trong mô tả đặc điểm của khối u mang tai

đã không đã được nhấn mạnh trước đây trong các tài liệu. Mục đích nghiên cứu của chúng tôi là xác định giá trị của việc kết hợp cộng hưởng từ khuếch tán và cộng hưởng từ tương phản động học trong chẩn đoán phân biệt giữa u tuyến nước bọt mang tai lành tính và ác tính.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu trên 39 bệnh nhân được chẩn đoán u tuyến nước bọt mang tai và được chụp cộng hưởng từ, được phẫu thuật và được làm mô bệnh học tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều từ tháng 6 năm 2020 đến tháng 6 năm 2021.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang tiến cứu.

Các bệnh nhân đều được chụp CHT, trong đó 39 bệnh nhân có sử dụng chuỗi xung DWI, 12 bệnh nhân có sử dụng đồng thời cả chuỗi xung DWI và DCE. Các giá trị ADC và đồ thị được đo trên trạm xử lý hình ảnh Ziostation2-Version 2.9.7.2 của Ziosoft, Tokyo office. Trên bản đồ ADC, Tiến hành đặt 3 ROI tại phần mô đặc của u, tránh các vùng hoại tử, hóa nang, xuất huyết, ngấm vôi, mạch máu từ đó tìm ra mean ADC

Để thu được đồ thị ngấm thuốc thì ROI được đặt ở phần u đặc, không thay đổi vị trí qua các lần chụp. Các dạng đường cong ngấm thuốc theo thời gian bao gồm: loại A: thời gian đạt đỉnh cao hơn 120 giây; loại B: thời gian đạt đỉnh là 120 giây hoặc ít hơn với tỷ lệ thải thuốc cao (>30%); loại C: thời gian đạt đỉnh là 120 giây hoặc ít hơn với tỷ lệ thải thuốc thấp (<30%); và loại D: đồ thị đingang (không ngấm thuốc).

**2.2 Phương tiện nghiên cứu:** Máy cộng hưởng từ 1.5 Tesla tại bệnh viện K cơ sở Tân Triều.

**2.4 Phân tích số liệu:** Sử dụng phương pháp thống kê toán học trong u học với phần mềm SPSS 22.0

Mô tả các biến liên tục và so sánh giữa hai nhóm bằng kiểm định độc lập t-test. Các biến phân loại được so sánh bằng kiểm định chi bình phương

Sử dụng đường cong ROC để so sánh giá trị chẩn đoán của biến, đồng thời tính được ngưỡng tối ưu theo chỉ số Youden

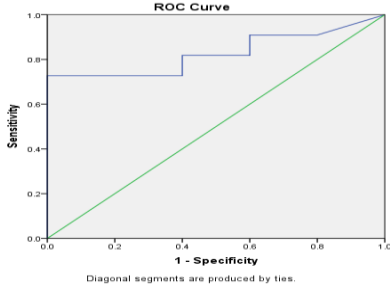
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1: Dạng đồ thị của các loại u hay gặp tại tuyến nước bọt mang tai**

Loại đồ thị	U tuyến đa hình	U Warthin	Ung thư	nang	Tổng	p
Loại A	3	0	0	0	3	0,000
Loại B	0	3	1	0	3	
Loại C	1	0	4	0	5	
Loại D	0	0	0	1	1	

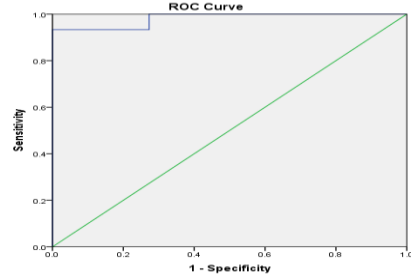
**Bảng 2: Giá trị ADC của các loại u thường gặp tại tuyến nước bọt mang tai trên bản đồ ADC**

MBH Mean ADC	U tuyến đa hình	U Warthin	Ung thư	lymphoma	Tổng
A± SD	1,93 ± 0,32	0,83 ± 0,06	0,95 ± 0,11	0,53 ± 0,11	2,3 ± 0,28



**Hình 1.** Đường cong ROC thể hiện giá trị cutoff của ADC giữa ung thư biểu mô và u Warthin tại tuyến nước bọt mang tai.

Diện tích dưới đường cong ROC 0,827  
 Chọn cutoff là 0,905 với J=0,727 (ung thư giá trị 1, warthin giá trị 0)  
 Độ nhạy 72%  
 Độ đặc hiệu 98%.



**Hình 2.** Đường cong ROC thể hiện giá trị cutoff của ADC giữa ung thư biểu mô và u tuyến đa hình tại tuyến nước bọt mang tai.

Diện tích dưới đường cong 0,982  
 Chọn cutoff = 1,415 với J=0,933 (u đa hình là 1, ung thư là 0)  
 Độ nhạy 93%  
 Độ đặc hiệu 99%

Đồ thị loại A ↓	Đồ thị loại B		Đồ thị loại C		Đồ thị loại D ↓
	ADC		ADC		
	≥1,415	<1,415	≥0.905	<0.905	
Lành tính	↓ Ác tính	↓ Lành tính	↓ Lành tính	↓ Ác tính	Lành tính

**Hình 3.** Lưu đồ chẩn đoán các loại u thường gặp tại tuyến nước bọt mang tai theo đồ thị ngấm thuốc và giá trị ADC

Khi chỉ chẩn đoán phân biệt khối u lành tính và ác tính dựa trên cơ sở của các loại đồ thị đơn thuần, các khối u có đồ thị loại A, B và D được coi là khối u lành tính và khối u có đồ thị loại C là khối u ác tính, độ nhạy, độ đặc hiệu và giá trị dự đoán dương tính và âm tính là 80% (4 trên 5 tổn thương), 87,5% (7 trên 8 tổn thương), 87% (7 trong số 8 tổn thương), 80% (4 trong số 5 tổn thương). Khi đánh giá các khối u có kết hợp giá trị ADC với các đồ thị loại B và C và sửa đổi chẩn đoán với tham chiếu đến các giá trị ADC, thì các u đều được chẩn đoán đúng về mặt bản chất mô học, cải thiện chẩn đoán rõ rệt (khác biệt có nghĩa thống kê với p<0.05). Khi chúng tôi kết hợp các giá trị ADC với tất cả các loại đồ thị và sửa đổi chẩn đoán với tham chiếu đến các giá trị ADC, thì các tổn thương cũng đều mang lại chẩn đoán đúng về mô học nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0.05).

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ ra giá trị meanADC của các loại u tuyến mang tai

thường gặp. Giá trị trung bình meanADC của tổn thương ung thư là 0,95 ± 0,11x 10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s. Giá trị trung bình meanADC của tổn thương u tuyến đa hình là 1,93± 0,32 x 10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s. Giá trị trung bình meanADC của tổn thương u Warthin là 0,83± 0,06 x 10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s. Giá trị trung bình meanADC của tổn thương u lymphoma là 0,53 ± 0,11 x 10<sup>-3</sup>mm<sup>2</sup>/s. Các giá trị này tương đồng với các nghiên cứu của Eida và cộng sự<sup>9</sup> đã đánh giá bản đồ ADC cho 31 khối u tuyến mang tai (22 khối u lành tính và 9 khối u ác tính). Cũng như các nghiên cứu khác như nghiên cứu của Haberman và cộng sự<sup>10</sup> đều đem lại kết quả khá tương đồng.

Nghiên cứu chúng tôi cho thấy rằng việc sử dụng cộng hưởng từ tương phản động học có thể cải thiện độ chính xác chẩn đoán trong việc xác định đặc điểm lành tính ác tính của các khối u tuyến nước bọt mang tai. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả rằng hầu hết các u tuyến đa hình đều có dạng đồ thị ngấm thuốc loại A. Đồ thị ngấm thuốc loại C thường là u Warthin và một số ung thư biểu mô. Đồ thị



ngấm thuốc loại B chủ yếu là các tổn thương ung thư biểu mô, ngoài ra có một vài u tuyến đa hình. Đồ thị ngấm thuốc loại D là đồ thị đi ngang biểu thị sự không ngấm thuốc của tổn thương nang. Do đó, ở những bệnh nhân có đồ thị ngấm thuốc loại C, chúng ta phải phân biệt ung thư biểu mô với khối u Warthin; và, ở những bệnh nhân có khối u có đồ thị ngấm thuốc loại B, chúng ta phải phân biệt ung thư biểu mô với u tuyến đa hình. Việc kết hợp giá trị ADC đặc biệt hữu ích khi phân biệt giữa các khối u tuyến nước bọt mang tai có biểu đồ ngấm thuốc loại B và C.

Từ đây, chúng tôi sử dụng đường cong ROC để so sánh giá trị chẩn đoán, đồng thời tính được ngưỡng tối ưu theo chỉ số Youden để tìm giá trị ADC ngưỡng giữa ung thư biểu mô với khối u Warthin là  $0,905 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$  và giá trị ADC để phân biệt giữa u tuyến đa hình với ung thư biểu mô là  $1,415 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$ . U Warthin thường có giá trị ADC thấp hơn ung thư biểu mô, còn u tuyến đa hình lại có giá trị ADC cao hơn ung thư biểu mô và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Giá trị ADC ngưỡng để phân biệt giữa u tuyến đa hình và ung thư biểu mô là tương đồng với các nghiên cứu khác trên thế giới như Yabuuchi và cộng sự<sup>6</sup>, Eida và cộng sự<sup>9</sup>. Tuy nhiên giá trị ADC ngưỡng để phân biệt giữa u Warthin và ung thư biểu mô lại thấp hơn so với các giá trị của Yabuuchi<sup>6</sup> ( $1,01 \times 10^{-3} \text{mm}^2/\text{s}$ ) nhưng sự khác biệt này là không có ý nghĩa thống kê và sự khác biệt có thể do phương pháp của từng nghiên cứu là khác nhau và hiện cũng chưa có sự thống nhất giữa các nghiên cứu.

Với sự trợ giúp của giá trị ADC ngưỡng, chúng tôi đã sửa đổi chính xác chẩn đoán của một u tuyến đa hình có đồ thị ngấm thuốc loại B và một ung thư biểu mô có đồ thị ngấm thuốc loại C. Để giải thích một cách phù hợp cho kết quả này là mặc dù các u tuyến đa hình thường có đồ thị ngấm thuốc loại A và có mật độ tế bào tương đối cao. Tuy nhiên mật độ tế bào của u tuyến đa hình vẫn nhỏ hơn so với ung thư biểu mô. Cả ung thư biểu mô và khối u Warthin có mật độ tế bào rất cao<sup>2</sup>; nhưng mật độ tế bào của ung thư biểu mô nhỏ hơn khối u Warthin. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chẩn đoán giá trị không cải thiện đáng kể khi chúng tôi áp dụng các ngưỡng giá trị ADC trong tất cả các khối u với 4 loại đồ thị ngấm thuốc.

Nghiên cứu của chúng tôi đã có một số hạn chế. Đầu tiên, cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn, số lượng tổn thương được chụp cộng hưởng từ tương phản động học còn ít, nên tính chất đại diện chưa cao. Vì thế cần có thêm nhiều nghiên

cứu chuyên sâu khác với cỡ mẫu lớn hơn để so sánh cũng như đưa ra được khuyến cáo cần thiết đối với việc đánh giá tính chất lành tính và ác tính trên hình ảnh cộng hưởng từ. Thứ hai, khả năng tái tạo giá trị ADC giữa các giá trị b vẫn còn tranh cãi. Như vậy, giá trị ADC ngưỡng có được từ kết quả của chúng tôi cần được cân nhắc trước khi áp dụng cho các nghiên cứu khác.

## V. KẾT LUẬN

Tóm lại, cộng hưởng từ khuếch tán với giá trị ADC kết hợp đồ thị ngấm thuốc trên cộng hưởng từ tương phản động học là một phương pháp hữu ích giúp chẩn đoán phân biệt các khối u thường gặp trong tuyến nước bọt mang tai.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Zbären P, Nuyens M, Loosli H, Stauffer E.** Diagnostic accuracy of fine-needle aspiration cytology and frozen section in primary parotid carcinoma: Diagnoses of Parotid Carcinomas. *Cancer*. 2004;100(9):1876-1883. doi:10.1002/cncr.20186
- Som PM, Biller HF.** High-Grade Malignancies of the Parotid Gland: Identification with MR Imaging. *Radiology* 1989;173:823-826.
- Witt RL.** The Significance of the Margin in Parotid Surgery for Pleomorphic Adenoma: The Laryngoscope. 2002;112(12):2141-2154. doi:10.1097/00005537-200212000-00004
- Som PM, Biller HF.** High-grade malignancies of the parotid gland: identification with MR imaging. *Radiology*. 1989;173(3):823-826. doi:10.1148/radiology.173.3.2813793
- Freling NJ, Molenaar WM, Vermey A, et al.** Malignant parotid tumors: clinical use of MR imaging and histologic correlation. *Radiology*. 1992;185(3):691-696. doi:10.1148/radiology.185.3.1438746
- Yabuuchi H, Matsuo Y, Kamitani T, et al.** Parotid Gland Tumors: Can Addition of Diffusion-weighted MR Imaging to Dynamic Contrast-enhanced MR Imaging Improve Diagnostic Accuracy in Characterization? *Radiology*. 2008; 249(3):909-916. doi:10.1148/radiol.2493072045
- Motoori K, Iida Y, Nagai Y, et al.** MR Imaging of Salivary Duct Carcinoma. Published online 2005:6.
- Eida S, Sumi M, Sakihama N, Takahashi H, Nakamura T.** Apparent Diffusion Coefficient Mapping of Salivary Gland Tumors: Prediction of the Benignancy and Malignancy. *Am J Neuroradiol*. 2007;28(1):116-121.
- Eida S, Sumi M, Nakamura T.** Multiparametric magnetic resonance imaging for the differentiation between benign and malignant salivary gland tumors. *J Magn Reson Imaging*. 2010;31(3):673-679. doi:10.1002/jmri.22091
- Habermann CR, Gossrau P, Graessner J, et al.** Diffusion-Weighted Echo-Planar MRI: A Valuable Tool for Differentiating Primary Parotid Gland Tumors? *RöFo - Fortschritte Auf Dem Geb Röntgenstrahlen Bildgeb Verfahren*. 2005;177(07):940-945. doi:10.1055/s-2005-858297

# THỰC TRẠNG BIẾN CHỨNG TRONG LỌC MÁU VÀ KẾT QUẢ CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH SUY THẬN MẠN GIAI ĐOẠN CUỐI CÓ LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA CÀ MAU

Dương Minh Kỳ<sup>1</sup>, Lê Thị Bình<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả tiến cứu thực hiện trên 384 người bệnh tại Bệnh viện đa khoa Cà Mau từ tháng 11/2020 đến 05/2021 trên bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối có lọc máu chu kỳ tại Khoa Thận lọc máu – Bệnh viện đa khoa Cà Mau bệnh viện đa khoa Cà Mau. Mục tiêu (1) Xác định tỷ lệ biến chứng trong lọc máu và yếu tố liên quan (2) Đánh giá kết quả chăm sóc người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối có lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa Cà Mau. Số liệu thu thập được là bệnh án nghiên cứu về biến chứng của người bệnh trong buổi lọc máu chu kỳ và chăm sóc, tư vấn cho người bệnh. Kết quả: nam cao hơn nữ. Chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm tuổi 36-59, thấp nhất thuộc nhóm tuổi 18-35. Hầu hết là hộ nghèo chiếm 84,4%, tiếp đến hộ nghèo (10,9%). Hầu hết NB bị bệnh lớn hơn 3 năm chiếm 94,8%, dưới 3 năm chỉ có 5,2%. Có biến chứng tụt huyết áp: chiếm tỷ lệ cao nhất vào giờ thứ 3 (20,8%), tiếp đến giờ thứ 2 (3,9%), giờ 1 không có (0,0%), sau lọc là 2,6%. Cả chu kỳ có biến chứng tụt huyết áp chiếm 27,3%. Có hỏng FAV trong lọc máu chỉ chiếm 0,3 ở giờ thứ 3 và sau lọc chiếm 6,3%, tính cả chu kỳ chiếm 6,5%. Tỷ lệ có biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ chiếm 37% và kèm theo các triệu chứng của biến chứng như da ẩm lạnh, vã mồ hôi: vào giờ thứ 3 và sau lọc đồng chiếm 19,5%, chuột rút: tỷ lệ cao nhất vào giờ thứ 3 (20,1%), sau lọc chiếm 6,5%. Buồn nôn, nôn: chỉ có ở giờ thứ 3(15,6%) và sau lọc (1,6%), hoa mắt, chóng mặt: chiếm nhiều ở giờ thứ 3(19,5%) và sau lọc (3,1%), đau bụng, đi ngoài: giờ 1 và 2 đồng chiếm 3,6%, giờ 3 (3,4%), và sau lọc (3,9%)

**Từ khóa:** Biến chứng, lọc máu chu kỳ, lâm sàng, cận lâm sàng, chăm sóc, tư vấn, bệnh nhân

## SUMMARY

### SITUATION OF COMPLICATIONS IN DIALYSIS AND RESULTS OF CARE FOR PATIENTS WITH END-STAGE CHRONIC RENAL FAILURE UNDERGOING DIALYSIS AT CA MAU GENERAL HOSPITAL

A prospective descriptive study performed on 384 patients at Ca Mau General Hospital from November 2020 to May 2021 on patients with end stage chronic renal failure undergoing dialysis at the Department of Nephrology and Dialysis - Hospital. Ca Mau General

Hospital, Ca Mau General Hospital. Objectives (1) Determine the rate of complications in dialysis and related factors (2) Evaluate the outcome of care for patients with end-stage renal failure undergoing dialysis at Ca Mau General Hospital. The collected data are medical records of the patient's complications during the dialysis session and care and counseling for the patient. **Result:** men are taller than women. The highest rate is in the 36-59 age group, the lowest is in the 18-35 age group. Most are poor households accounting for 84.4%, followed by poor households (10.9%). Most of the patients with disease older than 3 years accounted for 94.8%, less than 3 years only 5.2%. There is a complication of hypotension: the highest rate is in the 3rd hour (20.8%), followed by the 2nd hour (3.9%), no less (0.0%), after the 2nd hour of filtration. 6%. The whole cycle had complications of hypotension, accounting for 27.3%. FAV failure in dialysis only accounted for 0.3 at the 3rd hour and after dialysis accounted for 6.3%, including the cycle accounting for 6.5%. The rate of complications in the dialysis session accounted for 37% and accompanied by symptoms of complications such as cold moist skin, sweating: at the 3rd hour and after copper dialysis accounted for 19.5%, cramps: rate the highest rate at the 3rd hour (20.1%), after filtration accounted for 6.5%. Nausea, vomiting: only at the 3rd hour (15.6%) and after dialysis (1.6%), dizziness, dizziness: accounted for most at the 3rd hour (19.5%) and after dialysis (3rd hour) 1%, abdominal pain, defecation: hour 1 and 2 accounted for 3.6%, hour 3 (3.4%), and after dialysis (3.9%).

**Keywords:** Complications, cyclic dialysis, clinical, subclinical, care, counseling, patient

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy thận mạn tính (STMT) tiến triển mạn tính qua nhiều năm tháng, mặc dù khởi phát ban đầu là bệnh lý ở cầu thận, ống – kẽ thận hay mạch thận, thì thông thường cũng sẽ tiến triển dẫn đến suy thận mạn giai đoạn cuối, lúc này hai thận mất chức năng hoàn toàn, đòi hỏi phải điều trị thay thế thận suy. Tỷ lệ mắc và mới mắc STMT ngày càng tăng trong khi điều trị thay thế mới chỉ đáp ứng xấp xỉ 10% nhu cầu [4]. Việc lọc máu chu kỳ là biện pháp tối ưu và rất hiệu quả, giúp người bệnh (NB) đào thải chất (độc) ra khỏi cơ thể do chức năng thận không đào thải được... Tuy nhiên, thận nhân tạo đi kèm với nhiều BC cấp và dài ngày, trong các biến chứng cấp, tụt HA là BC thường gặp nhất, biến chứng nguy hiểm đến tính mạng như bất thường về tụt huyết áp, điện giải (K, Na) trong quá trình lọc

<sup>1</sup>Bệnh viện ĐK Cà Mau

<sup>2</sup>Trường ĐH Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Bình

Email: lethibinh1818@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

máu nếu không được theo dõi chăm sóc (TDCS) sát sao [3]. Hiệu quả điều trị đối với buổi lọc máu chu kỳ (LMCK) có thể được đánh giá bằng các dấu hiệu lâm sàng, cận lâm sàng [2]. Từ thực tế trên đề tài "Thực trạng biến chứng trong lọc máu và kết quả chăm sóc người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối có lọc máu chu kỳ tại bệnh viện ĐK Cà Mau" được tiến hành nhằm mục tiêu sau:

1. Xác định tỷ lệ biến chứng trong lọc máu và yếu tố liên quan

2. Đánh giá kết quả chăm sóc người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối có lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa Cà Mau

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh được chẩn đoán bệnh STMT giai đoạn cuối đang điều trị LMCK tại bệnh viện đa khoa Cà Mau Tỉnh Cà Mau. Nghiên cứu loại trừ những NB tình trạng nặng không thể tham gia phỏng vấn, NB suy thận cấp hoặc NB không đồng ý tham gia. Thời gian: 9/2020 đến 12/2020

**2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu

Cỡ mẫu: Tổng số 384 người bệnh STMT giai đoạn cuối đang LMCK tại BVĐK Cà Mau

**3. Phương pháp thu thập số liệu:** Phỏng vấn NB và sử dụng hồ sơ BA, tử bảng theo dõi NB

**4. Xử lý số liệu:** Phân tích, xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

**5. Biến số NC:** Tuổi, giới, nghề nghiệp, nơi ở, trình độ học vấn, thời gian mắc bệnh, mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở, mệt mỏi, công thức máu, ure, creatinine, K, Na; chăm sóc, tư vấn cho NB.

**6. Xử lý số liệu:** phân tích, xử lý bằng phần

### 2. Tỷ lệ các biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ của người bệnh

**Bảng 2: Thực trạng các biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ kèm theo thời điểm**

Biến số nghiên cứu		Người bệnh lọc máu chu kỳ (n = 384)				
		Giờ 1	Giờ 2	Giờ 3	Sau lọc	Cả chu kỳ
HA tăng	Có	10 (2,6%)	3 (0,8%)	3 (0,8%)	2 (0,52%)	18(4,72%)
Biến chứng tụt HA	Có	0(0,0%)	15(3,9%)	80(20,8%)	10(2,6%)	105 (27,3%)
Tai biến hồng FAV trong lọc máu	Không	384 (100%)	384(100%)	383(99,7%)	360(93,8%)	359 (93,5%)
	Có	0 (0,0%)	0 (0,0%)	1 (0,3%)	24 (6,3%)	25 (6,5%)

**Nhận xét:** - Người bệnh có THA: chiếm tỷ lệ cao nhất giờ 1 (2,6%), giờ thứ 2 và 3 đồng chiếm 0,8% và sau lọc chiếm 0,52%. Cả chu kỳ chiếm 4,72% và không có biến chứng tăng HA (5,28%)

- Có biến chứng tụt HA: chiếm tỷ lệ cao nhất vào giờ thứ 3 (20,8%), tiếp đến giờ thứ 2 (3,9%), giờ 1 không có (0,0%), sau LMCK là 2,6%. Cả chu kỳ có biến chứng tụt HA chiếm 27,3% và không có biến chứng tụt HA chiếm 72,7%.

mềm SPSS 20.0 để tính tỷ lệ phần trăm, phân tích đơn biến các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Biến số nghiên cứu	n (384)	Tỷ lệ (%)	
Giới:	Nam	194	50,5
	Nữ	190	49,5
<b>Tuổi của đối tượng nghiên cứu</b>			
18-35	58	15,1	
36-59	204	53,1	
≥ 60	122	31,8	
<b>Kinh tế gia đình</b>			
Hộ nghèo	324	84,4	
Hộ cận nghèo	42	10,9	
Hộ không nghèo	18	4,7	
<b>Bảo hiểm y tế</b>			
Có 80%	18	4,7	
Có 95%	32	8,3	
Có 100%	334	87,0	
<b>Thời gian bị bệnh</b>			
< 3 năm	20	5,2	
> 3 năm	364	94,8	

**Nhận xét:** Tỷ lệ nam cao hơn nữ. Chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm tuổi 36-59, tiếp đến nhóm ≥ 60, và tỷ lệ thấp nhất thuộc nhóm tuổi 18-35. Hầu hết là hộ nghèo chiếm 84,4%, tiếp đến hộ cận nghèo (10,9%), thấp nhất hộ không nghèo (4,7%). Bảo hiểm y tế 100% chiếm cao nhất là 87%, tiếp đến BHYT 95% có 8,3%, tỷ lệ thấp nhất ở nhóm BHYT 80% chiếm 4,7%. Hầu hết NB bị bệnh nhiều hơn 3 năm chiếm 94,8%, dưới 3 năm chỉ có 5,2%.

### 2. Tỷ lệ các biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ của người bệnh

**Bảng 3. Tỷ lệ biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ**

Biến số nghiên cứu	NB bị STM lọc máu chu kỳ (n= 384)	
	Số lượng	Tỷ lệ %
HA tăng	18	4,72%
Biến chứng tụt HA	105	27,3%
Tai biến hồng FAV trong lọc máu	25	6,5%

- Có hồng FAV trong lọc máu chỉ chiếm 0,3 ở giờ thứ 3 và sau lọc chiếm 6,3%, tính cả chu kỳ chiếm 6,5% và không gặp hồng FAV trong lọc máu chiếm 93,5%

**Bảng 3. Tỷ lệ biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ**

Biến số nghiên cứu	NB bị STM lọc máu chu kỳ (n= 384)	
	Số lượng	Tỷ lệ %
HA tăng	18	4,72%
Biến chứng tụt HA	105	27,3%
Tai biến hồng FAV trong lọc máu	25	6,5%

Các biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ	Có	142	37,0
	Không	242	63,0

**Nhận xét:** Tỷ lệ có biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ chiếm 37% và không có biến chứng trong buổi lọc máu chiếm 63%

**Bảng 4. Biểu hiện lâm sàng khi người đã có biến chứng trong lọc máu CK**

Biến số nghiên cứu	NB bị STM lọc máu chu kỳ (n= 384)			
	Giờ 1	Giờ 2	Giờ 3	Sau lọc
Da ẩm lạnh, vã mồ hôi	0(0,0%)	15(3,9%)	75(19,5%)	75(19,5%)
Chuột rút	0(0,0%)	17(4,4%)	77(20,1%)	25(6,5%)
Buồn nôn, nôn	0(0,0%)	9(2,3%)	60(15,6%)	6(1,6%)
Hoa mắt, chóng mặt,	1(0,3%)	12(3,1%)	75(19,5%)	12(3,1%)
Đau bụng, đi ngoài	14(3,6%)	14(3,6%)	13(3,4%)	15(3,9%)

**Nhận xét:** - Có da ẩm lạnh, vã mồ hôi: vào giờ thứ 3 và sau lọc đồng chiếm 19,5%, tiếp đến giờ thứ 2 (19,5%) và giờ thứ 1 không có (0,0%). Chuột rút: Có bị vào giờ thứ 3 chiếm 20,1%, tiếp đến giờ thứ 2 chiếm 4,4%, giờ 1 (0,0%) và sau lọc chiếm 6,5%. Có buồn nôn, nôn: giờ thứ nhất không có (100%), giờ thứ 2 chiếm 2,3%, giờ thứ 3 chiếm 15,6% và sau LMCK chiếm 1,6%. Có hoa mắt, chóng mặt: giờ thứ nhất chỉ chiếm 0,3%, giờ thứ 2 chiếm 3,1%, giờ thứ 3 chiếm 19,5% và sau LMCK chiếm 3,1%. Có đau bụng, đi ngoài: giờ 1 và 2 đồng chiếm 3,6%, giờ 3 chiếm 3,4%, và sau LMCK chiếm 3,9%.

**3. Hoạt động chăm sóc, tư vấn NB trong buổi LMCK**

**Bảng 5. Tỷ lệ các hoạt động chăm sóc, theo dõi NB trong buổi LMCK**

Biến số nghiên cứu	Người bệnh lọc máu chu kỳ	
	N	%
Động viên tinh thần để NB yên tâm	309	80,5
Theo dõi vị trí chích kim	357	93,0
Theo dõi dấu sinh tồn/mỗi giờ	377	98,2
Cân NB trước và sau lọc máu	382	99,5
TD hoạt động máy, đường dây dẫn truyền	374	97,4
TD nguy cơ biến chứng, xử trí kịp thời	379	98,7
TD dịch, thuốc đưa vào NB trong LMCK	374	97,4
Theo dõi tốc độ, thời gian lọc máu	368	95,8

**Nhận xét:** Có động viên người bệnh yên tâm chiếm 80,5%.. Có TD vị trí chích kim hiếm 93%. Có TD dõi dấu sinh tồn/mỗi giờ dõi dấu sinh tồn/mỗi giờ chiếm 98,2%. Có cân NB trước và sau lọc máu chiếm 99,5%. Có TD hoạt động máy, đường dây dẫn truyền chiếm 97,4%. Có TD biến chứng xảy ra, xử trí kịp thời chiếm 98,7%. Có TD dịch, các loại thuốc đưa vào NB (TYL) chiếm 97,4%. Có TD tốc độ, thời gian lọc máu

chiếm 95,8%.

**Bảng 6. Tỷ lệ tư vấn, giáo dục sức khỏe NB tư vấn cho NB trong buổi LMCK**

Biến số nghiên cứu	NB bị STM lọc máu chu kỳ (n= 384)	
	n	%
Chăm sóc tâm lý/kỳ lọc	Có	335 87,2
	Không	49 12,8
Tư vấn về biến chứng khi lọc máu	Có	315 82,0
	Không	69 18,0
Tư vấn về biến chứng sau lọc (xảy ra tại nhà)	Có	296 77,1
	Không	88 22,9
Tư vấn sự cần thiết phải tuân thủ chế độ ăn	Có	316 82,3
	Không	68 17,7
Tư vấn về tuân thủ điều trị thuốc	Có	334 87,0
	Không	50 13,0
Giải thích về mức tăng cân giữa 2 lần lọc máu	Có	326 84,9
	Không	58 15,1

**Nhận xét:** Kết quả cho thấy, có CS tâm lý/kỳ lọc chiếm 87,2% và không TH là 12,8%. Có tư vấn về biến chứng khi lọc máu chiếm 82% và không TH là 18%. Có TV về biến chứng sau lọc (xảy ra tại nhà chiếm 77,1% và không TH chiếm 22,9%. Có về tuân thủ chế độ ăn chiếm 82,3% và không tư vấn chiếm 13%. Có giải thích về mức tăng cân giữa 2 lần lọc máu chiếm 84,9% và không giải thích chiếm 15,1%.

**Bảng 7. Đánh giá kết quả chăm sóc chung đối tượng nghiên cứu**

Biến số nghiên cứu	CS mức tốt		CS mức khá	
	n	%	N	%
Hoạt động tư vấn	312	81,3	72	18,7
Hoạt động TD chăm sóc	356	92,7	28	7,3
Kết quả chăm sóc chung (CS và tư vấn)	292	76,0	92	24,0

**Nhận xét:** Bảng trên cho thấy, Kết quả chăm sóc NB trong LMCK ở mức tốt chiếm 92,7% và mức khá chiếm 7,3%. Kết quả tư vấn mức tốt

chiếm 81,3% và mức chưa tốt chiếm 18,7%. Kết quả chăm sóc chung (cả CS và tư vấn) ở mức tốt

chiếm 76% và mức khác chiếm 24%

#### 4. Một số yếu tố liên quan

**Bảng 8. Sự liên quan giữa đặc điểm người bệnh với biến chứng trong lọc máu**

Biến số nghiên cứu		NB bị STM lọc máu CK(n= 384)		OR	P
		Có biến chứng	Không có biến chứng		
Giới	Nam	78 (40,2%)	116 (59,8%)	1,324	0,186
	Nữ	64 (33,7%)	126 (66,3%)		
Tuổi	> 60 tuổi	54 (44,3%)	68 (55,7%)	1,570	0,05
	< 60	88 (33,6%)	174 (66,4%)		
Hộ gia đình	Hộ cận nghèo	25 (59,5%)	17 (40,5%)	2,82	0,001
	Hộ nghèo	111 (34,3%)	213 (65,7%)		
Tăng cân giữa 2 kỳ lọc	> 5%	138(38,5%)	220(61,5%)	3,450	0,020
	≤ 5 %	4 (15,4%)	22 (84,6%)		
Tư vấn	Chưa tốt	38 (52,8%)	34 (47,2%)	2,235	0,002
	Tốt	104 (33,3%)	208 (66,7%)		
Chăm sóc	Chưa tốt	19 (67,9%)	9 (32,1%)	3,999	0,001
	Tốt	123 (34,6%)	233 (65,4%)		

**Nhận xét:** Kết quả cho thấy, chưa tìm thấy sự khác biệt giữa nam và nữ với biến chứng trong LMCK. Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa NB có nhóm tuổi > 60 tuổi và < 60 tuổi với  $p < 0,05$ . Có sự khác biệt giữa NB có hộ cận nghèo và hộ nghèo với  $p < 0,001$ . Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa tăng cân giữa 2 lần lọc > 5% và ≤ 5% ( $p < 0,02$ ). Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa NB được tư vấn tốt và NB chưa được tư vấn tốt với  $p < 0,002$ . Và có sự khác biệt giữa NB được chăm sóc tốt và NB chưa được chăm sóc tốt với  $p < 0,002$ .

#### IV. BÀN LUẬN

##### 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu:

Tỷ lệ nam cao hơn nữ (50,5% so với 49,5%), và kết quả này cũng tương đồng với Nguyễn Thị Hằng tại BVĐK Kiến Giang năm 2019, có (54,8% so với 46,2%)[1]. Về tuổi, chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm tuổi < 60 tuổi chiếm 68,2%, kết quả này thấp hơn KQNC của Đỗ Lan Phương năm 2015 tại bệnh viện Bạch Mai là 78,4%. Tiếp đến nhóm ≥ 60 tuổi chiếm 31,8% lại cao hơn kết quả nghiên cứu của Đỗ Lan Phương (21,6%) và cũng cao hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Hằng (22,3%)[4]. Hầu hết là hộ nghèo chiếm 84,4%, tiếp đến hộ cận nghèo (10,9%), thấp nhất hộ không nghèo (4,7%), kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả của Nguyễn Thị Hằng có hộ nghèo chiếm tỷ lệ cao hơn cao nhất (51,2%) và thấp nhất là hộ cận nghèo (23,7%) [1]. Về bảo hiểm y tế 100% chiếm cao nhất 87%, tiếp đến BHYT 95% có 8,3%, tỷ lệ thấp nhất ở nhóm BHYT 80% chiếm 4,7%; tỷ lệ này cũng tương đồng Nguyễn Thị Hằng đó là 100% NB có sử dụng BHYT, nhưng chỉ có hơn 60% NB hưởng mức BH 100% thấp

hơn KQNC của chúng tôi (60% so với 87%). Kết quả NC của chúng tôi hầu hết NB bị bệnh trên 3 năm chiếm 94,8%, dưới 3 năm chỉ có 5,2% [1]

##### 2. Các biến chứng biểu hiện trong buổi lọc máu chu kỳ kèm theo thời điểm

- Người bệnh có THA: chiếm tỷ lệ cao nhất giờ 1 (2,6%), giờ thứ 2 và 3 đồng chiếm 0,8% và sau lọc chiếm 0,52%. và không có biến chứng tăng HA (5,28%), kết quả nghiên cứu của chúng tôi tính cả chu kỳ chỉ chiếm 4,72% cũng vẫn thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Hằng, NB có tăng HA chiếm tới 7,9% [1]

- Có biến chứng tụt HA: kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ biến chứng tụt HA đều thấp hơn của Đỗ Lan Phương (2015) như vào giờ thứ nhất giờ 1 chúng tôi không nghi nhân BN nào bị tụt HA (0,0%), giờ thứ 2 (3,9%) thấp hơn 6,5 lần so với của Đỗ Lan Phương (3,9 so với 25,6%) và vào giờ thứ 3 nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tụt HA là 20,8%, kết quả này thấp bằng nửa so với tỷ lệ tụt HA trong buổi lọc máu của Đỗ Lan Phương (2015) vào giờ thứ 3 chiếm 43,6%. Nói về tỷ lệ sau lọc có tụt HA của Đỗ Lan Phương có 7,7%, tỷ lệ này cao gấp 2,96 lần so với KQNC về sau LMCK của chúng tôi là 2,6%. KQNC của chúng tôi cho thấy, cả chu kỳ có biến chứng tụt HA chiếm 27,3% và không có biến chứng tụt HA chiếm 72,7% có thể giải thích cho điều này là bệnh viện ĐK Cà Mau mặc dù là vùng đất tận cùng của tổ quốc nhưng chúng tôi thực hiện chăm sóc người bệnh toàn diện theo chỉ đạo của Bộ Y tế do vậy tỷ lệ tụt HA trong buổi LM thấp hơn của Đỗ Lan Phương (27,3% so với 35,1%) [4]. Về có hồng FAV trong lọc máu chỉ chiếm 0,3 ở giờ thứ 3 và sau lọc chiếm 6,3%. Theo NC của Nguyễn Thị Hằng có tỷ lệ hồng

FAV trong lọc máu chiếm 15,3% cao gấp 2,35 lần so với KQNC của chúng tôi, tính cả chu kỳ có hồng FAV trong lọc máu chiếm 6,5% [1]

Tỷ lệ có các biến chứng trong buổi lọc máu chu kỳ: là 37% và không có biến chứng là 63%, tỷ lệ này cao hơn của Đỗ Lan Phương [4]

**3. Biểu hiện lâm sàng khi người đã có biến chứng trong lọc máu CK:** theo nghiên cứu của Đỗ Lan Phương có biểu hiện da ẩm lạnh, vã mồ hôi trong buổi lọc máu chiếm 41%, KQNC này cao gấp hơn 2 lần so với KQNC của chúng tôi: như da ẩm lạnh, vã mồ hôi: vào giờ thứ 3 và sau lọc đồng chiếm 19,5%, tiếp đến giờ thứ 2 (19,5%) và giờ thứ 1 không có (0,0%). Về chuột rút, Đỗ Lan Phương có biểu hiện chuột rút chiếm 17,9% và tỷ lệ này thấp hơn KQNC của chúng tôi ở giờ thứ 3 lại chiếm 20,1%, nhưng lại cao hơn rất nhiều ở giờ thứ 2 của chúng tôi chỉ 4,4%, giờ 1 (0,0%) và sau lọc chiếm 6,5%. Nghiên cứu của Đỗ Lan Phương có biểu hiện buồn nôn, nôn hiêm 17,9%, tỷ lệ này cao hơn nhiều so với KQNC của chúng tôi và có hoa mắt, chóng mặt cũng cao hơn KQNC của chúng tôi, như giờ thứ 3 của chúng tôi là 19,5%, của Đỗ Lan Phương lại là 20,6%. Nhưng có đau bụng, đi ngoài: KQNC của chúng tôi lại cao hơn của Đỗ Lan Phương chỉ chiếm 2,6% mà của chúng tôi là giờ thứ nhất và 1 đồng chiếm 3,6%, giờ thứ 3 chiếm 3,4%, và sau LMCK chiếm 3,9% [4], [3]

**4. Về các hoạt động chăm sóc, theo dõi NB trong buổi LMCK:** Các nội dung NB được theo dõi chăm sóc như động viên (80,5%), TD vị trí chích kim (93%). TD mỗi giờ TD dấu sinh (98,2%), cân NB (99,5%). TD hoạt động máy (97,4%), xử trí kịp thời biến chứng (98,7%). TD dịch, thuốc đưa vào NB (97,4%). TD tốc độ, thời gian lọc máu (95,8%). Kết quả của chúng tôi đã cho thấy hầu hết chiếm tỷ lệ cao từ 80,5% đến 99,5%, KQ của của chúng tôi cao gấp gần 2 lần so với KQNC của Nguyễn Thị Hằng tại BV Kiên Giang có chăm sóc mức tốt là 41,5 và mức chưa tốt là 58,5%, và lại càng cao hơn rất nhiều về nội dung TDCS biến chứng so với KQNC của Đỗ Lan Phương NB được TD các biến chứng trong buổi lọc máu giờ thứ nhất chiếm 23,1%, giờ thứ 2 chiếm 25,6% và giờ thứ 3 chiếm 43,6% và sau lọc chỉ có 7,7%[1], [4], [5]

**5. Về Hoạt động tư vấn, giáo dục sức khỏe:** Kết quả NC của chúng tôi có CS tâm lý/kỳ lọc chiếm 87,2% và không TH là 12,8%. Có tư vấn về biến chứng khi lọc máu chiếm 82% và không TH là 18%. Có tư vấn về biến chứng sau lọc (xảy ra tại nhà chiếm 77,1% và không TH chiếm 22,9%. Có về tuân thủ chế độ ăn chiếm

82,3% và không tư vấn chiếm 13%. Có giải thích về mức tăng cân giữa 2 lần lọc máu chiếm 84,9% và không giải thích chiếm 15,1%.

**6. Một số yếu tố liên quan đến biến chứng trong buổi LMCK:** Kết quả cho thấy, chưa tìm thấy sự khác biệt giữa nam và nữ với biến chứng trong LMCK., KQNC của chúng tôi lại trái ngược với Nguyễn Thị Hằng là có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ ( $p > 0,05$ ), và lại chưa tìm thấy sự khác biệt giữa các nhóm tuổi; hộ cận nghèo và Hộ nghèo  $p > 0,05$  [1]. Kết quả cho thấy, có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa Tăng cân giữa 2 lần lọc  $> 5\%$  và  $\leq 5\%$  ( $p < 0,02$ ), kết quả này cũng tương đồng với Nguyễn Thị Hằng tại bệnh viện ĐK Kiên Giang cũng có sự khác biệt ( $p < 0,014$ ). Về sự liên quan đến Kết quả cho thấy, có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa NB được tư vấn tốt và NB chưa được tư vấn tốt với  $p < 0,002$ , giải thích cho điều này có thể nói khi NB được tư vấn kỹ các nội dung liên quan đến buổi LMCK để họ có kiến thức và phòng tránh các biến chứng nếu có. Nhưng nếu NB chưa được tư vấn tốt có nghĩa là họ vẫn còn thiếu hụt kiến thức về buổi LMCK thì nguy cơ biến chứng xuất hiện học cũng không hiểu biết, do vậy có sự liên quan giữa trước và sau buổi lọc cũng là điều dễ hiểu. Và có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa NB được chăm sóc tốt trong buổi lọc máu chu kỳ và NB chưa được chăm sóc tốt trong buổi LMCK với  $p < 0,002$ , kết quả nghiên cứu của chúng tôi lại trái ngược với Nguyễn Thị Hằng chưa tìm thấy được sự liên quan giữa NB trong buổi LMCK với mức độ chăm sóc có lẽ do cỡ mẫu còn chưa đủ lớn để tìm thấy sự khác biệt này ( $p > 0,05$ ) [1], [6].

## V. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ biến chứng trong lọc máu là: Có biến chứng là 37% và không có biến chứng là 63%

2. Một số yếu tố liên quan: Có sự liên quan giữa NB có nhóm tuổi  $> 60$  tuổi và  $< 60$  tuổi ( $p < 0,05$ ). Có sự khác biệt giữa hộ cận nghèo và hộ nghèo ( $p < 0,001$ ). Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa Tăng cân giữa 2 lần lọc  $> 5\%$  và  $\leq 5\%$  ( $p < 0,020$ ). Có sự liên quan giữa NB được tư vấn tốt và NB chưa được tư vấn tốt ( $p < 0,002$ ). Và có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê giữa NB được chăm sóc tốt và NB chưa được chăm sóc tốt với  $p < 0,002$ .

3. Kết quả chăm sóc người bệnh suy thận mạn giai đoạn cuối có lọc máu chu kỳ: Kết quả chăm sóc NB trong LMCK ở mức tốt chiếm 92,7% và mức khá chiếm 7,3%. Kết quả tư vấn mức tốt chiếm 81,3% và mức chưa tốt chiếm

18,7%. Kết quả chăm sóc chung (cả CS và tư vấn): ở mức tốt chiếm 76% và mức khá chiếm 24%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Hằng (2020)**, Kết quả chăm sóc người bệnh lọc máu chu kỳ và một số yếu tố liên quan tại khoa Thận lọc máu Bệnh viện đa khoa Kiên Giang. Luận văn thạc sĩ điều dưỡng, Trường đại học Thăng Long, năm 2020.
2. **Đỗ Thị Hiền và CS (2020)**, Đánh giá sự tuân thủ điều trị ở bệnh nhân tang huyết áp được điều trị ngoại trú tại Phòng khám Nội Tim mạch – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Hội nghị KH điều dưỡng bệnh viện 2020, tập 15, 11/2020
3. **Trần Thị Thùy Nhi và CS (2017)**, Nghiên cứu tuân thủ sử dụng thuốc theo thang điểm Mirisky (VMAS – 8) và hiệu quả tư vấn trên bệnh nhân đái

tháo đường típ 2. Hội Nội tiết và Đái tháo đường miền trung, 17/3/2021. Chuyên đề, đái tháo đường, tạp chí số 46+47

4. **Đỗ Lan Phương (2015)**, “Biến chứng tụt huyết áp trong buổi lọc máu chu kỳ ở bệnh nhân suy thận mạn tính giai đoạn cuối tại khoa thận nhân tạo – bệnh viện Bạch Mai”, đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở, bệnh viện Bạch Mai, năm 2015
5. **Bùi Minh Thông và CS (2018)**, Thực trạng công tác giáo dục sức khỏe cho người bệnh tại bệnh viện Nội tiết trung ương năm 2018. Kỷ yếu Hội nghị khoa học bệnh viện Nội Tiết trung ương mở rộng năm 2019. Tr 349 – 355.
6. **Trần Thị Thanh Thảo và CS (2020)**, Thực trạng kỹ năng giáo tiếp, ứng xử với bệnh nhân của điều dưỡng Khoa Khám bệnh Cán bộ cao cấp, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2020. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, tập 15, số đặc biệt 11/2020

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ U XƠ TỬ CUNG BẰNG PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TUYÊN QUANG

Phùng Trọng Thủy<sup>1</sup>, Phạm Bá Nha<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

Bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang đã triển khai nhiều phương pháp phẫu thuật mới điều trị u xơ tử cung nên cần phải có tổng kết và rút kinh nghiệm. **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trên bệnh nhân được phẫu thuật UXTC tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Tuyên Quang năm 2019 – 2020; (2) Nhận xét kết quả xử trí UXTC bằng phẫu thuật ở nhóm bệnh nhân trên. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang 189 bệnh nhân được chẩn đoán xác định là u xơ tử cung được phẫu thuật tại bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 12 năm 2020. **Kết quả nghiên cứu:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $41,8 \pm 3,8$  tuổi, thấp nhất là 37 tuổi, cao nhất là 59 tuổi. Có tới 16,4% bệnh nhân có trình độ học vấn từ cấp 1 trở xuống. Có tới hơn 50% bệnh nhân có thời gian phát hiện u xơ trên 1 năm. Triệu chứng hay gặp nhất là đau bụng tức hạ vị, ra máu âm đạo, rối loạn tiểu tiện với tỉ lệ lần lượt là 93,7%, 49,7 và 38,6%. Có 11 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi chiếm 5,8% và 178 bệnh nhân được phẫu thuật mổ mở chiếm 94,2%. Trong đó phẫu thuật chủ yếu là bóc u xơ tử cung 26,9%; cắt tử cung bán phần 34,4) và cắt tử cung hoàn toàn là 38,7%. Có 51,9% để lại hai phần phụ, 35,4% cắt hai phần phụ và 12,7% cắt một

phần phụ. Chỉ có 4 bệnh nhân nhiễm trùng mòm cắt chiếm 2,1% và 1 bệnh nhân tổn thương tạng chiếm 0,5%. Cần chú trọng việc khám, đánh giá tình trạng bệnh nhân, và các yếu tố liên quan để lựa chọn phương pháp phẫu thuật phù hợp.

**Từ khóa:** u xơ tử cung, phẫu thuật, bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang.

#### SUMMARY

#### CLINICAL, SUB-CLINICAL AND OUTCOME TREATMENT METROFIBROMA BY SURGERY IN TUYEN QUANG PROVINCE GENERAL HOSPITAL

Tuyen Quang province general hospital has conducted new surgery methods to treat metrofibroma so need summary for experience. **Purposes:** (1) Describe the clinical and sub-clinical treatment metrofibroma by surgery patients in Tuyen Quang province general hospital 2019 – 2020; (2) Review the outcome of treatment. Subject and Method: cross sectional study on 189 patient diagnosed metrofibroma and surgery in Tuyen Quang province general hospital from Jan 2019 to Dec 2020. **Results:** Average age was  $41.8 \pm 3.8$  (min 37 – max 59). 16.4% patients have primary school degree. 50% patients have duration of suffering from metrofibroma over one year. Comment symptoms: pelvic pain, bleeding, abnormal urinary were 93.7%, 49.7 and 38.6%, respectively. 11 (5.8%) patients received laparoscopy and 178 (94.2%) received open surgery. Percentage of hysteroscopic myomectomy, partial hysterectomy, total hysterectomy were 26.9%; 34.4% and 38.7%. Percentage of ovarian conservation, one or two ovarian removal patients were 51.9%; 35.4% and 12.7%, respectively. Only 4 patients (2.1%) suffered from infection and 0.5% suffered from organ

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang

<sup>2</sup>Bộ môn Phụ Sản, Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phùng Trọng Thủy

Email: trongthuytq2012@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

injury. **Conclusion**, we have to concentrate on examination, evaluation and effected factor for suitable treatment selection.

**Keyword:** metrorrhagia, surgery, Tuyen Quang province general hospital

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U xơ tử cung (UXTC) là khối u lành tính phát triển từ cơ tử cung. Đây là loại khối u sinh dục hay gặp nhất ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ. Theo Dương Thị Cường [1], tỷ lệ UXTC chiếm 18 - 20% trong tổng số phụ nữ trên 35 tuổi. Hiện nay có nhiều phương pháp điều trị UXTC trong đó phẫu thuật cắt bỏ tử cung là phương pháp điều trị UXTC triệt để nhất. Có nhiều phương pháp phẫu thuật cắt tử cung khác nhau như phẫu thuật cắt tử cung qua đường âm đạo, cắt tử cung qua đường bụng, cắt tử cung nội soi. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật tùy thuộc vào nhiều yếu tố như: tình trạng của người bệnh, điều kiện trang thiết bị của cơ sở y tế, trình độ phẫu thuật viên..., mỗi phương pháp đều có những ưu nhược điểm riêng. Ngoài ra, việc chẩn đoán chính xác và đánh giá tình trạng người bệnh là vấn đề đặc biệt quan trọng để đưa ra phương pháp phẫu thuật phù hợp, đem lại hiệu quả cao và an toàn nhất cho người bệnh [2].

Tuyên Quang là một tỉnh miền núi phía bắc với dân số trên 700 nghìn dân, với tình hình kinh tế, chính trị ổn định người dân luôn quan tâm chăm sóc sức khỏe, làm đẹp và mong muốn được hưởng dịch vụ kỹ thuật cao trong ngành y tế. Tại Bệnh Viện Đa khoa Tuyên Quang ngoài các phẫu thuật mang tính cổ điển, thì bệnh viện đã triển khai nhiều phương pháp phẫu thuật mới như: Phẫu thuật nội soi cắt tử cung, phẫu thuật cắt u xơ dưới niêm mạc,...nên cần phải rút kinh nghiệm trong lựa chọn các phương pháp phẫu thuật với UXTC phù hợp. Xuất phát từ yêu cầu trên chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trên bệnh nhân được phẫu thuật UXTC tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Tuyên Quang năm 2019 - 2020.*

2. *Nhận xét kết quả xử trí UXTC bằng phẫu thuật ở nhóm bệnh nhân trên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán là UXTC được phẫu thuật bóc UXTC hoặc cắt TC tại bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang.

- Có kết quả mô bệnh học là UXTC mà không phối hợp với K cổ TC, hay K niêm mạc TC, K buồng trứng...

- Hồ sơ ghi đầy đủ thông tin đáp ứng với tiêu chuẩn nghiên cứu.

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Ung thư CTC

- Quá sản nội mạc tử cung không điển hình

- Ung thư buồng trứng...

- Sau mổ mô bệnh học không phải là UXTC

- Hồ sơ không đầy đủ thông tin

Thời gian nghiên cứu: từ 01/01/2019 đến 31/12/2020

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện đa khoa tỉnh Tuyên Quang

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu.

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang

**2.2.2. Mẫu nghiên cứu:** được thực hiện ở 189 bệnh nhân với cách chọn mẫu thuận tiện

#### 2.2.3. Các biến số nghiên cứu:

\*Những đặc điểm chung của người bệnh: tuổi, Nghề nghiệp, Địa dư

\*Tiền sử sản khoa, phụ khoa, phẫu thuật tiểu khung, bệnh nội khoa kèm theo

\*Lâm sàng: +Toàn thân: Tình trạng thiếu máu: Bình thường: Hb  $\geq$  110 g/L

+ Đau tức hạ vị, rối loạn kinh nguyệt, ra dịch âm đạo

+ Tình trạng CTC: Bình thường, viêm, lộ tuyến, polyp

\*Vị trí nhân xơ, Số lượng, Kích thước tử cung trên lâm sàng, Di động tử cung:

\*Đặc điểm siêu âm: Tính chất, số lượng

\*Đặc điểm trong mổ: Vị trí, số lượng

+Cách thức phẫu thuật:

+Thái độ xử trí phần phụ: Bảo tồn, cắt 1 phần phụ, cắt 2 phần phụ

Thời gian phẫu thuật, Phương pháp giảm đau, Thời gian nằm viện sau mổ,

\*Tai biến: Chảy máu, Tổn thương hệ tiết niệu, tiêu hóa..., nhiễm trùng

**2.3 Quản lý và phân tích số liệu:** Tất cả các số liệu đều được ghi lại trong mẫu hồ sơ nghiên cứu và nhập vào máy tính để phân tích và xử lý số liệu

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi**

Tuổi	n	%
< 30 tuổi	10	5,3
30 – 34 tuổi	15	7,9
35 – 39 tuổi	29	15,3
40 – 44 tuổi	46	24,3
45 – 49 tuổi	45	23,8
$\geq$ 50 tuổi	44	23,3
<b>Tổng</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Tuổi trung bình của đối tượng



ngiên cứu là  $41,85 \pm 3,78$  tuổi, thấp nhất là 37 tuổi, cao nhất là 59 tuổi.

Nhóm tuổi từ 40-44, 45-49 và >50 đều gặp với tỷ lệ khoảng trên 20%

Chiếm tỉ lệ thấp nhất là nhóm tuổi < 30 tuổi với tỷ lệ 5,3%.

**Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo trình độ học vấn**

Học vấn	n	%
Cấp 1	31	16,4
Cấp 2	24	12,7
Cấp 3	54	28,6
Trung cấp	24	12,7
Đại học – Sau đại học	56	29,6
<b>Tổng</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** - Có tới 16,4% bệnh nhân có trình độ học vấn từ cấp 1 trở xuống

- Tỷ lệ bệnh nhân có trình độ từ cấp 3 trở lên chiếm tới hơn 80%.

**Bảng 3. Phân bố bệnh nhân theo thời gian phát hiện u xơ**

Thời gian phát hiện u xơ	n	%
Không phát hiện	12	6,3
<1 năm	74	39,3
> 1 năm	101	53,4
<b>Tổng</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Có tới hơn 50% bệnh nhân có thời gian phát hiện u xơ trên 1 năm

**Bảng 4. Triệu chứng lâm sàng**

Dấu hiệu	n	%
Bình thường	1	0,5
Đau bụng hạ vị	177	93,7
Rối loạn tiêu hóa	56	29,6
Tự sờ thấy u hạ vị	7	3,7
Phát hiện bệnh tình cờ	12	6,3
Ra máu âm đạo	94	49,7
Rối loạn tiểu tiện	73	38,6
Ra khí hư âm đạo	12	6,3

**Nhận xét:** Triệu chứng hay gặp nhất là đau bụng tức hạ vị, ra máu âm đạo, rối loạn tiểu tiện với tỉ lệ lần lượt là 93,7%, 49,7 và 38,6%.

**Bảng 5. Tỷ lệ các phương pháp phẫu thuật**

Phương pháp phẫu thuật		n	Tổng
Nội soi	Bóc UXTC	6	11 (5,8%)
	Cắt TC bán phần	0	
	Cắt TC hoàn toàn	5	
Mổ mở	Bóc UXTC	45	178 (94,2%)
	Cắt TC bán phần	65	
	Cắt TC hoàn toàn	68	
Tổng số	Bóc UXTC	51	189 (100,0 %)
	Cắt TC bán phần	65	
	Cắt TC hoàn toàn	73	

**Nhận xét:** Có 11 bệnh nhân được phẫu thuật

nội soi chiếm 5,8% và 178 bệnh nhân được phẫu thuật mổ mở chiếm 94,2%. Trong đó phẫu thuật chủ yếu là bóc u xơ tử cung 51/189 (26,9%); cắt tử cung bán phần (34,4%) và cắt tử cung hoàn toàn là (38,7%).

**Bảng 6. Xử trí phần phụ trong mổ**

Xử trí phần phụ trong mổ	n	%
Đề lại hai phần phụ	98	51,9
<45 tuổi	88/100	88,0
>45 tuổi	10/89	11,2
Cắt một phần phụ	24	12,7
Cắt hai phần phụ	67	35,4
<b>Tổng</b>	<b>189</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Thái độ xử trí gồm 51,9% để lại hai phần phụ, 35,4% cắt hai phần phụ và 12,7% cắt một phần phụ. Chỉ có 4 bệnh nhân nhiễm trùng móm cắt chiếm 2,1% và 1 bệnh nhân tổn thương tạng chiếm 0,5%.

**IV. BÀN LUẬN**

Trong thời gian từ 01/01/2019 đến 31/12/2020 tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Tuyên Quang, chúng tôi thu thập được 189 bệnh nhân u xơ tử cung có chỉ định phẫu thuật vì UXTC (cắt TC và bóc nhân xơ). Nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $41,85 \pm 3,78$  tuổi; thấp nhất là 37 tuổi, cao nhất là 59 tuổi. Nhóm tuổi từ 40-44, 45-49 và >50 đều gặp với tỷ lệ khoảng trên 20%. Chiếm tỉ lệ thấp nhất là nhóm tuổi < 30 tuổi với tỷ lệ 5,3%. Nhóm tuổi từ 45 đến 55 tuổi chỉ chiếm 47,1% thấp hơn so với các tác giả khác như Nguyễn Đức Tú [3] ở bệnh viện phụ sản trung ương với tỷ lệ là 74,53%, Nguyễn Văn Đồng [4] tại Bệnh viện Phụ sản Thanh Hóa với tỉ lệ bệnh nhân trong độ tuổi từ 45 đến 55 tuổi là 60,7%; nghiên cứu của Nguyễn Bá Mỹ Nhi [5] tại Bệnh viện Từ Dũ là 61% và Nguyễn Văn Giáp [6] tại Bệnh viện PSTƯ là 61,5%. Đặc biệt trình độ học vấn có tới 16,4% bệnh nhân học đến cấp I (bảng 2). Đây cũng là điểm khác biệt về đối tượng nghiên cứu của chúng tôi so với các nghiên cứu khác. Về thời gian phát hiện khối u và điều trị nội khoa trước khi vào viện cho thấy phần lớn các sản phụ nhập viện muộn sau khi đã phát hiện UXTC trước phẫu thuật 93,7%, trong số đó có 53,4% bệnh nhân phát hiện trên 1 năm và 39,3% phát hiện bệnh dưới 1 năm, có 6,3% không phát hiện được trước khi nhập viện. Kết quả này tương tự với các tác giả như Nguyễn Đức Tú [3] với tỷ lệ phát hiện UXTC là 93,4%; trong đó số bệnh nhân phát hiện trên 1 năm chiếm tỉ lệ 55,66%; tỉ lệ bệnh nhân không phát hiện u xơ tại thời điểm nhập viện là 6,60%. Kết quả này thấp hơn so với Nguyễn Văn Đồng [4] do điều kiện địa lý kinh tế

xã hội, rất nhiều bệnh nhân mặc dù đã được chẩn đoán là UXTC nhưng vẫn không quyết định phẫu thuật vì thông thường các triệu chứng lâm sàng nghèo nàn, ít ảnh hưởng đến đời sống sinh hoạt của người bệnh. Chỉ khi khối u to lên hoặc u xơ tử cung gây đau vùng tiểu khung, thống kinh làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống thì người bệnh mới nhập viện phẫu thuật.

Về triệu chứng lâm sàng cho thấy phần lớn phụ nữ bị u xơ tử cung thường không có triệu chứng. Các triệu chứng sẽ dần dần xuất hiện theo thời gian. Số lượng, kích thước và/hoặc vị trí của u xơ là những yếu tố quyết định các biểu hiện lâm sàng ở các bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng. Các triệu chứng thường gặp bao gồm rong kinh, đau bụng kinh, đau bụng không theo chu kỳ, triệu chứng về rối loạn tiểu tiện, rối loạn tiêu hóa và mệt mỏi [2]. Theo bảng 3 thì triệu chứng hay gặp nhất là đau bụng tức hạ vị, ra máu âm đạo, rối loạn tiểu tiện với tỉ lệ lần lượt là 93,7%, 49,7 và 38,6%. Triệu chứng đau bụng do u xơ tử cung cũng là một triệu chứng thường gặp [1]. Khi u có đường kính vượt quá 10 cm có thể dẫn đến các triệu chứng tác động trực tiếp hoặc gián tiếp khác chẳng hạn như u lồi vào ổ bụng gây chèn ép các cơ quan lân cận như bàng quang, đại tràng, trực tràng, làm tăng áp lực vùng chậu dẫn tới tình trạng tiểu gấp, tăng số lần đi tiểu, hoặc tiểu không tự chủ và táo bón [2]. Do vậy, trong nghiên cứu này có tới 38,6% bệnh nhân có rối loạn tiểu tiện. Có thể do trình độ nhận thức, tình trạng kinh tế còn thấp nên bệnh nhân chỉ đến bệnh viện khi tình trạng bệnh đã nặng.

Về kết quả điều trị bằng 5 cho thấy có 11 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi chiếm 5,8% và 178 bệnh nhân được phẫu thuật mổ mở chiếm 94,2%. Trong đó phẫu thuật chủ yếu là bóc u xơ tử cung 51/189 (26,9%); cắt tử cung bán phần (34,4%) và cắt tử cung hoàn toàn là (38,7%). Trong nghiên cứu còn cho thấy có 59,8% bệnh nhân được mổ phiến, còn lại là 19,0% mổ cấp cứu và 21,2% mổ cấp cứu có trì hoãn. Với thái độ xử trí phần phụ theo tuổi thì tỷ lệ bệnh nhân phẫu thuật UXTC được giữ 2 phần phụ chủ yếu ở đối tượng < 45 tuổi chiếm 88,0%. Kết quả này tương đương với Cao Thị Thùy Anh là 88,9% [7], nhưng thấp hơn Trịnh Xuân Hương [8] (98,9%). Theo chúng tôi ở độ tuổi này nên cố gắng bảo tồn 2 phần phụ cho bệnh nhân vì cắt phần phụ ở bệnh nhân trong độ tuổi sinh đẻ đặc biệt những người chưa có con là một điều rất thiết yếu cho họ, ngoài việc ảnh hưởng đến khả năng sinh đẻ thì tình trạng sức khỏe của họ cũng bị ảnh hưởng do thiếu hụt nội tiết.

Cuối cùng là tỷ lệ tai biến thì trong tổng số 189 bệnh nhân thì có 4 bệnh nhân nhiễm trùng móm cắt và 1 bệnh nhân tổn thương tạng trong đó PTNS có 1 trường hợp bị tổn thương tiết niệu. Còn lại với phẫu thuật mổ mở 4 trường hợp nhiễm trùng móm cắt. Không có trường hợp bệnh nhân tử vong. Tai biến có thể xảy ra ở bất kỳ phương pháp phẫu thuật nào kể cả mổ bụng. Để giảm tai biến, các phẫu thuật viên ngoài việc lựa chọn phương pháp mổ phù hợp còn phải nắm vững giải phẫu, bộc lộ phẫu trường rõ ràng mới được can thiệp. Kiểm tra lại kỹ sau khi can thiệp. Khi có tai biến thường rất nặng nề, thậm chí ảnh hưởng tới tính mạng, nhẹ hơn cũng sẽ ảnh hưởng tới sức khỏe, chất lượng sống, thời gian nằm viện kéo dài, chi phí tăng lên rất nhiều.

## V. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $41,85 \pm 3,78$  tuổi, thấp nhất là 37 tuổi, cao nhất là 59 tuổi. Nhóm tuổi từ 40-44, 45-49 và >50 đều gặp với tỷ lệ khoảng trên 20%

Chiếm tỉ lệ thấp nhất là nhóm tuổi < 30 tuổi với tỷ lệ 5,3%.

- Có tới 16,4% bệnh nhân có trình độ học vấn từ cấp 1 trở xuống

- Tỷ lệ bệnh nhân có trình độ từ cấp 3 trở lên chiếm tới hơn 80%.

- Có tới hơn 50% bệnh nhân có thời gian phát hiện u xơ trên 1 năm

Triệu chứng hay gặp nhất là đau bụng tức hạ vị, ra máu âm đạo, rối loạn tiểu tiện với tỉ lệ lần lượt là 93,7%, 49,7 và 38,6%.

Có 11 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi chiếm 5,8% và 178 bệnh nhân được phẫu thuật mổ mở chiếm 94,2%. Trong đó phẫu thuật chủ yếu là bóc u xơ tử cung 51/189 (26,9%); cắt tử cung bán phần (34,4%) và cắt tử cung hoàn toàn là (38,7%).

Thái độ xử trí gồm 51,9% để lại hai phần phụ, 35,4% cắt hai phần phụ và 12,7% cắt một phần phụ.

Chỉ có 4 bệnh nhân nhiễm trùng móm cắt chiếm 2,1% và 1 bệnh nhân tổn thương tạng chiếm 0,5%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Thị Cương, Nguyễn Đức Hình, (1999), "U xơ tử cung", Phụ khoa dành cho thầy thuốc thực hành, Nhà xuất bản Y học. p. 88- 107.
2. Nguyễn Đức Hình (2011), "Lịch sử cắt tử cung", Nhà xuất bản Y học, chủ biên, Một số kỹ thuật cắt tử cung, tr. 9-17.
3. Nguyễn Đức Tú, (2019), "Điều trị u xơ tử cung bằng phẫu thuật nội soi cắt tử cung hoàn toàn tại bệnh viện phụ sản trung ương", Luận văn tốt

- ng nghiệp bác sĩ chuyên khoa II Đại học Y Hà Nội.
4. **Nguyễn Văn Đông (2017)**, "Nghiên cứu kết quả cắt tử cung do u xơ tử cung bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Phụ sản Thanh Hóa", Luận văn tốt nghiệp thạc sĩ y học, trường đại học y Hà Nội.
  5. **Nguyễn Bá Mỹ Nhi, (2001)**, "Áp dụng cắt tử cung qua nội soi tại Bệnh viện Phụ - Sản Từ Dũ", Tạp chí Phụ - Sản số 2. p. 29 - 32.
  6. **Nguyễn Văn Giáp, (2006)**, "Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật cắt tử cung hoàn toàn tại bệnh viện

- Phụ Sản trung ương tháng 12/2004 -6/2006", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II Đại học Y Hà Nội.
7. **Cao Thị Thùy Anh (2011)**, "Nghiên cứu các phương pháp phẫu thuật u xơ tử cung tại bệnh viện phụ sản trung ương năm 2010", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II Đại học Y Hà Nội.
  8. **Trịnh Xuân Hường (2015)**, "Nghiên cứu về phẫu thuật điều trị u xơ tử cung tại bệnh viện phụ sản Hà nội năm 2014", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II Đại học Y Hà Nội.

## KHẢO SÁT HIỆU QUẢ CỦA PHẪU THUẬT NỘI SOI MŨI XOANG KHÔNG ĐẶT BẮC MŨI

Ngô Văn Công\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của phẫu thuật nội soi mũi xoang (PTNSMX) không đặt bắc mũi ở bệnh nhân viêm xoang mạn tính có chỉ định phẫu thuật. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang hàng loạt ca. Từ tháng 1/ 2018 đến 1/ 2021 chúng tôi thực hiện PTNSMX cho 210 trường hợp tại khoa Tai Mũi Họng – Bệnh viện Chợ Rẫy. **Kết quả:** qua 210 trường hợp PTNSMX loại I đến loại IV chiếm 86,2% kèm với chỉnh hình vách ngăn 16,7%, chỉnh hình cuốn mũi dưới 10% không đặt bắc mũi. Các triệu chứng nghẹt mũi, đau đầu, đau họng, đau mắt/ đau trong mũi cải thiện nhiều sau mổ. Cảm giác đau và thoải mái sau phẫu thuật dễ chịu cải thiện sớm. **Kết luận:** việc không đặt bắc mũi sau PTNSMX giúp mang lại hiệu quả, an toàn và thoải mái cho bệnh nhân, giúp cải thiện triệu chứng sớm và rút ngắn thời gian nằm viện cho bệnh nhân.

**Từ khóa:** phẫu thuật nội soi mũi xoang không đặt bắc mũi.

### SUMMARY

#### TO SURVEY EFFECT OF ENDOSCOPIC SINUS SURGERY WITHOUT USING NASAL PACKING

**Objectives:** To evaluate effect of the endoscopic sinus surgery (ESS) without using nasal packing at Otolaryngology Department – Cho Ray Hospital from Jan, 2018 to 2021. **Methods:** Crosssectional study without control group. There arc 210 patients underwent endoscopic sinus surgery at Otolaryngology Department – Cho Ray Hospital. **Results:** We performed 210 patients with endoscopic sinus surgery which is classified from type I until type IV (86,2%) and none using nasal packing. There arc 16,7% septoplasty and 10% inferior turbinoplasty. Almost symptoms of patients improved clearly such as nasal

obstruction, headache, sorethroat... Patients felt more comfortable after ESS without nasal packing. **Conclusions:** ESS without using nasal packing help more efficiency and safer. The patients felt more comfortable and improved almost symptoms after ESS. The hospitalization is shorter.

**Keywords:** Functional endoscopic sinus surgery without nasal backing.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm mũi xoang mạn tính là một bệnh phổ biến nhất trong bệnh lý Tai Mũi Họng. Ở Mỹ, khoảng 16% dân số bị mắc bệnh, trong khi ở Hàn Quốc là 6,95% dân số [1]. Triệu chứng viêm mũi xoang mạn tính gồm nhiều triệu chứng như: nghẹt mũi, chảy mũi, đau vùng mặt, rối loạn khứu giác, sốt,... Những triệu chứng này gây ảnh hưởng tiêu cực đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. PTNSMX nhằm loại bỏ bệnh tích cũng như tái lập lại lưu thông trong mũi xoang. Chăm sóc hậu phẫu thích hợp cũng là một trong những điều kiện giúp cải thiện kết quả phẫu thuật và giảm khó chịu của bệnh nhân.

Sau phẫu thuật thì việc đặt bắc mũi (nhét mèche mũi) thường được thực hiện nhằm kiểm soát chảy máu hậu phẫu, ngừa dính cuốn giữa [5]. Tuy nhiên, việc đặt bắc mũi cũng gây ra những khó chịu cho bệnh nhân như đau, nghẹt mũi, thở miệng, khô miệng, chảy nước mắt, nhiễm trùng... đồng thời cũng gây tổn thương niêm mạc hay chảy máu khi lấy ra. Theo xu hướng y học hiện đại, vừa điều trị tốt bệnh lý vừa quan tâm đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau PTNSMX, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "khảo sát hiệu quả của PTNSMX không đặt bắc mũi".

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh lý mũi xoang và được điều

\*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Văn Công

Email: congtmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

trị tại PTNSMX tại khoa Tai Mũi Họng - Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 12/2018 đến tháng 2/2020.

**2.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

+ Được chẩn đoán bệnh lý viêm mũi xoang mạn và có chỉ định PTNSMX.

+ Theo phân loại hội mũi học Nhật Bản (2013) [4] về phẫu thuật nội soi xoang bao gồm 5 loại (loại I: mở phức hợp khe giữa, với mở mỏm móc và mở rộng lỗ thông tin tự nhiên; loại II: mở các xoang đơn thuần với nắn chỉnh trong lòng xoang; loại III: thủ thuật cắt polyp; loại IV: mở rộng các xoang cạnh mũi; loại V: phẫu thuật mở rộng vượt qua các xoang).

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.3. Tiêu chuẩn loại trừ:**

+ U mũi xoang  
+ Những bệnh nhân sau phẫu thuật mũi không cầm được máu.

+ Bệnh lý nội khoa không thể phẫu thuật được.

+ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2.4. Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang có can thiệp lâm sàng không đối chứng. Có 210 trường hợp nghiên cứu.

- **Xử liệu số liệu** bằng phần mềm SPSS 20.0

**Bảng 1: Triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng	Trước mổ		HP ngày 1		HP ngày 2		HP 1 tháng	
	N	Tỉ lệ	N	Tỉ lệ	N	Tỉ lệ	N	Tỉ lệ
Đau đầu	199	94,8%	24	11,4%	24	11,4%	6	2,9%
Nghẹt mũi	210	100%	110	52,4%	95	45,2%	5	2,4%
Chảy máu mũi	42	20%	194	92,4%	182	86,7%	3	1,4%
Chảy nước mũi	210	100%	-	-	-	-	2	0,9%
Sung nề ổ mắt	29	13,8%	-	-	-	-	1	0,5%
Thở hôi	25	11,9%	-	-	-	-	0	0%
Đau trong mũi	-	-	110	52,4%	20	9,5%	2	0,9%
Chảy nước mắt sống	-	-	10	4,8%	5	2,4%	0	0
Khó ngủ	-	-	94	44,8%	45	21,4%	0	0
Đau họng	-	-	195	92,9%	42	20%	0	0

**3.3. Phẫu thuật nội soi mũi xoang:**

**Bảng 2: Số lượng xoang viêm đồng thời**

Số xoang viêm	N	Tỉ lệ
Viêm 1 xoang	29/210	13,8%
Viêm ≥ 2 xoang	181/210	86,2%
Veo vách ngăn	35/210	16,7%
Quá phát cuốn dưới	21/ 210	10%

**Bảng 3: Phương pháp phẫu thuật**

Triệu chứng	N	Tỉ lệ
Mở khe dưới	60	28,6%
Mở khe giữa	210	100%
Mở xoang bướm	40	19%
Chỉnh hình vách ngăn	35	16,7%
Chỉnh hình cuốn dưới	21	10%
Nạo sàng trước sau	190	90,5%

**2.5. Tiến hành nghiên cứu:**

+ Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh viêm mũi xoang và có chỉ định PTNSMX.

+ Ghi nhận thông tin, các biến số.

+ Tiến hành PTNSMX

+ Sau PTNSM cầm máu kỹ bằng bipolar.

+ Chăm sóc mũi xoang sau phẫu thuật.

+ Sau phẫu thuật theo dõi biến chứng sau phẫu thuật, xuất viện khi đủ điều kiện, theo dõi diễn tiến bệnh bằng triệu chứng chính và nội soi mũi tại thời điểm trước mổ, trước khi xuất viện, 2 tuần, 1 tháng sau mổ.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Qua 210 trường hợp PTNSMX được thực hiện trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận kết quả như sau:

**3.1. Đặc điểm chung:** - Tuổi: từ 25 - 69 tuổi, tuổi trung bình 46.7 ± 10.5.

- Giới: nam/nữ = 1: 2 (70 nam, 140 nữ)

- Bệnh nhân bị đái tháo đường type 2: 35/210 (16,7%).

- Viêm xoang biến chứng mắt 29/210 (13,8%).

**3.2. Triệu chứng lâm sàng:**

Mở ngách trán	68	32,4%
Mở Caldwell luc	5	2,4%
Mở bao ổ mắt	29	13,8%

- Thời gian xuất viện: trung bình 2 - 7 ngày, hầu hết các bệnh nhân xuất viện ngày thứ 2 sau mổ. Chỉ các trường hợp viêm xoang có biến chứng mắt phải nằm viện dài khoảng 7 ngày để theo dõi và điều trị viêm mô tổ chức hốc mắt.

- Hầu hết bệnh nhân không khó chịu sau mổ, cảm thấy dễ chịu hơn sau mổ và ít chảy máu sau mổ.

- Hầu hết bệnh nhân đều thấy các triệu chứng cải thiện hơn sau phẫu thuật.

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Đặc điểm chung:** Tuổi trung bình trong nghiên cứu chúng tôi là 46.7. Tuổi nhỏ nhất là

29, tuổi lớn nhất là 64. Nữ chiếm 66,7%. Bệnh lý nội khoa đi kèm thường gặp nhiều nhất là đái tháo đường type 2. Trong đó, có 29/ 210 trường hợp (13,8%) viêm xoang mạn tính có biến chứng mắt.

**4.2. Triệu chứng lâm sàng:** Triệu chứng lâm sàng của bệnh lý mũi xoang thì cũng tương tự các nghiên cứu. Các triệu chứng chính thường gặp như đau đầu/ nặng mặt, nghẹt mũi, chảy nước mũi, ... Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các bệnh nhân sau phẫu thuật đều không xuất hiện các biến chứng như: viêm ứ mủ, nhiễm trùng hốc mũi sau phẫu thuật, ... So với nghiên cứu tác giả Huỳnh Ngọc Thành, với việc cầm máu bằng mèche mũi thì chảy máu chiếm 29.5% [2], với tác giả Phạm Mộng Hoàng thì chảy máu chiếm 8.5% [3].

Sau phẫu thuật các triệu chứng được cải thiện rõ rệt. Trong đó, việc không đặc bắc mũi sau PTNSMX giúp cho quá trình hậu phẫu của bệnh nhân sau phẫu thuật tốt hơn, các triệu chứng cải thiện sớm và bệnh nhân thoải mái hơn, đặc biệt các triệu chứng đau từ 52,4% giảm 9,5%, chảy máu mũi từ 92,4% giảm 1,4%, chảy nước mắt sống và cảm giác khó chịu sau mổ cải thiện nhiều. Các bệnh nhân sau PTNSMX từ ngày hậu phẫu thứ 1 có thể thở bằng mũi, giảm hẳn các triệu chứng đau họng, chảy nước mắt sống, đau mũi/ mặt, ... và bệnh nhân thoải mái hơn so với ghi nhận các bệnh nhân sau PTNSM đặt bắc mũi sau mổ và có thể xuất viện sớm ở ngày hậu phẫu thứ 2 chiếm 86,2%, các bệnh nhân đặt merocel sau PTNSMX các triệu chứng thường cải thiện sau khi rút bắc mũi (sau 48h sau phẫu thuật), thường kèm chảy máu khi rút bắc mũi và xuất viện muộn hơn.

So với tác giả Huỳnh Ngọc Thành thì thời gian cải thiện triệu chứng phải 2 tuần sau mổ [2]. Điều này là do tác giả sử dụng bắc mũi để cầm máu và chỉ định rút sau 48h, sau đó phải rửa mũi để loại bỏ các dịch tiết hay máu cũ trong mũi. Như vậy, không đặc bắc mũi sau PTNSMX giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng cho bệnh nhân sớm hơn.

Một nghiên cứu của Xu và cộng sự [7] cho thấy nhóm không đặt bắc mũi cảm thấy thoải mái hơn và không bị chảy máu kèm với đau khi rút bắc mũi hơn so với nhóm đặt bắc mũi và đạt kết quả tốt hơn.

Việc sử dụng bắc mũi để cầm máu sau PTNSMX là hết sức phổ biến. Tuy nhiên, rút bắc mũi là điều hết sức khó chịu cho bệnh nhân trong suốt thời gian phẫu thuật. Ngoài ra việc sử dụng không thích hợp bắc mũi cũng làm tổn thương niêm mạc mũi cũng như làm cản trở quá

trình lành niêm mạc sau phẫu thuật [6].

#### **4.3. Phẫu thuật nội soi mũi xoang và kết quả sau PTNSMX:**

Đa số bệnh nhân (> 90%) trong nghiên cứu chúng tôi đều xuất viện sau phẫu thuật 2 ngày sau khi theo dõi không xuất hiện bất kì biến chứng nào. Điều này cho thấy trong nghiên cứu chúng tôi bệnh nhân được rút ngắn thời gian nằm viện, bệnh nhân quay trở lại sinh hoạt bình thường với chất lượng sống tốt hơn. Chỉ có các trường hợp viêm xoang biến chứng mắt 13,8%, bệnh nhân phải nằm viện 7 ngày để điều trị cũng như theo dõi biến chứng mắt. So với tác giả Huỳnh Ngọc Thành thì thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày [2]. Điều này có thể giải thích do các bệnh nhân chúng tôi không cần phải ở lại nằm viện để rút bắc mũi, cũng như không có các triệu chứng khó chịu trong hậu phẫu. Như vậy, thời gian nằm viện sau PTNSMX đã được rút ngắn hơn, làm thuận tiện cho bệnh nhân trong việc điều trị và giảm chi phí đáng kể trong quá trình điều trị bệnh lý mũi xoang. Hầu hết các trường hợp phẫu thuật nội soi mũi xoang từ loại I đến loại IV chiếm 86,2%, còn lại là phẫu thuật nội soi mũi xoang loại V chiếm 13,8%.

Nghiên cứu của Xu [7] thì thường áp dụng không đặt bắc mũi cho các PTNSMX loại I và II không có bệnh toàn thân và tình trạng kính tế giới hạn. Điều này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tuy nhiên ở trong nghiên cứu chúng tôi gần như áp dụng không đặt bắc mũi cho các PTNSMX từ loại I đến loại IV là chiếm hầu hết các trường hợp với không có các bệnh lý về đông cầm máu.

Bên cạnh PTNSMX chúng tôi còn tiến hành phẫu thuật chỉnh hình vách ngăn qua nội soi (16,7%) và sau đó khâu niêm mạc vách ngăn và rạch 1 phần niêm mạc vách ngăn phía sau để tránh tụ máu vách ngăn sau phẫu thuật. Cùng với chỉnh hình cuốn mũi dưới 10%.

#### **V. KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu chúng ta thấy rằng việc không đặt bắc mũi sau PTNSMX giúp mang lại hiệu quả và có tính an toàn cao cho bệnh nhân, giúp cải thiện triệu chứng sớm và rút ngắn thời gian nằm viện cho bệnh nhân.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- 1. Benninger MS, Ferguson BJ, Hadley JA, Hamilos DL, Jacobs M, Kennedy DW, et al.** Adult chronic rhinosinusitis: definitions, diagnosis, epidemiology, and pathophysiology. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2003 Sep;129(3 Suppl):S1–32.
- 2. Huỳnh Ngọc Thành (2010),** "Bước đầu ứng dụng nội soi điều trị các bệnh lý mũi xoang tại

- bệnh viện II Lâm Đồng”
3. **Phan Mộng Hoàng, Nghiêm Đức Thuận (2010)**, “Nghiên cứu các biến chứng và di chứng trong phẫu thuật nội soi chức năng mũi xoang tại bệnh viện Củ Chi – TP.HCM”, Y học thực hành, 728 (7), tr.75-77.
  4. **Kengo Kanai et al.** Evaluation of a new and simple classification for endoscopic sinus surgery. Allergy Rhinol (Providence). 2017 Oct; 8(3): e118–e125.
  5. **Valentine R, Wormald PJ, Sindwani R.** Advances in absorbable biomaterials and nasal packing. Otolaryngol Clin North Am. 2009 Oct;42(5):813–28.
  6. **Yan M, Zheng D, Li Y, Zheng Q, Chen J, Yang B.** Biodegradable nasal packings for endoscopic sinonasal surgery: a systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2014 9(12):e115458.
  7. **Xu W1, Xu G, Li B, Li Y.** [The application of no nasal packing after functional endoscopic sinus surgery in type I and type II chronic sinusitis]. Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi. 2012;26(24):1123-6.

## TỔNG HỢP TÁC DỤNG NGOÀI TRÁNH THAI CỦA CÁC BIỆN PHÁP TRÁNH THAI

Nguyễn Ngọc Phương<sup>1</sup>, Hà Duy Tiến<sup>1</sup>,  
Bùi Lê Khánh Chi<sup>1</sup>, Phùng Thị Phương Thúy<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Ngoài dụng cụ tử cung, các biện pháp tránh thai nội tiết đang ngày càng trở nên phổ biến không chỉ bởi hiệu quả tránh thai cao mà còn nhờ các tác dụng có lợi ngoài tránh thai. Do cơ chế hoạt động cũng như cách phân phối thuốc, các biện pháp tránh thai có hiệu quả trong điều trị một số vấn đề phụ khoa như đau bụng kinh (đặc biệt do lạc nội mạc tử cung) và cường kinh, giúp nâng cao chất lượng cuộc sống của người phụ nữ. Thuốc tránh thai cũng giúp cải thiện các bệnh lý nội khoa liên quan đến chu kỳ kinh nguyệt (đau đầu, hội chứng tiền kinh nguyệt, mụn trứng cá). Các nghiên cứu cũng cho thấy tác dụng bảo vệ của thuốc tránh thai trong hạn chế nguy cơ một số loại ung thư đặc biệt là ung thư buồng trứng và ung thư niêm mạc tử cung. Y văn cũng đề cập đến sự giảm nguy cơ ung thư niêm mạc tử cung và ung thư cổ tử cung của DCTC chứa đồng với độ tin cậy cao.

**Từ khóa:** Tránh thai nội tiết, dụng cụ tử cung (DCTC), tác dụng ngoài tránh thai, đau bụng kinh, ung thư.

### SUMMARY

#### NON-CONTRACEPTIVE EFFECTS OF CONTRACEPTION

Besides IUD, the hormonal contraceptive methods become more and more popular because of not only high birth control effect but also non-contraceptive benefits. Due to their mechanism of action as well as delivery system, the contraceptions are successful in management of some gynecological conditions such as dysmenorrhea (especially owing to endometriosis) and menorrhagia, help to raise the standard of the women's living quality. Hormonal contraceptions also help to improve general medical conditions related to

menstrual cycles (migraines, premenstrual syndrome, acne). A reduction in risks of some kinds of cancer, particularly ovarian and endometrial cancer is documented. Copper IUD use is associated with a decrease in cervix and endometrial cancer risk.

**Keywords:** hormonal contraception, Intrauterine device (IUD), non-contraceptive effect, dysmenorrhea, cancer.

### I. GIỚI THIỆU

Các biện pháp tránh thai nội tiết và DCTC được sử dụng ngày càng rộng rãi đặc biệt là thuốc tránh thai chứa progestin tác dụng kéo dài (thuốc tiêm, que cấy, DCTC nội tiết) vì tính thuận tiện và hiệu quả tránh thai cao. Ngoài tác dụng chính là tránh thai, các biện pháp này có thể có các tác dụng phụ lên một số bệnh lý khác với vai trò dự phòng hoặc điều trị. Trong một số trường hợp, những hiệu quả đó trở thành tác dụng chính mà thuốc được sử dụng. Mục đích của bài viết này nhằm xem xét tổng quan về các tác dụng ngoài tránh thai của các biện pháp tránh thai phổ biến hiện nay.

### II. CÁC THUỐC TRÁNH THAI NỘI TIẾT VÀ DỤNG CỤ TỬ CUNG

Các biện pháp tránh thai chứa nội tiết và dụng cụ tử cung có nhiều loại chế phẩm khác nhau (bảng 1), với các dạng trình bày, cách sử dụng và tác dụng khác nhau.

**Bảng 1: Các biện pháp tránh thai nội tiết và dụng cụ tử cung**

Biện pháp tránh thai		Chế phẩm
Thuốc tránh thai nội	Thuốc tránh thai kết hợp	Viên uống tránh thai (1pha, nhiều pha, uống liên tục)
		Miếng dán tránh thai
		Vòng đặt âm đạo

<sup>1</sup>Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Phương

Email: pika.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

tiết	Thuốc tránh thai chỉ chứa Progestin	Viên uống tránh thai
		Thuốc tiêm tránh thai
		Que cấy tránh thai
Dụng cụ tử cung		DCTC chứa nội tiết
		DCTC chứa đồng

**2.1 Thuốc tránh thai kết hợp.** Thuốc tránh thai kết hợp là sự phối hợp estrogen (thường là Ethinyl-estradiol (EE) 20 – 35 mcg) và progestin (với các thể hệ khác nhau). Hàm lượng EE thay đổi sẽ tạo ra các viên uống tránh thai nhiều pha hơn. Viên uống kết hợp thông thường dùng hằng ngày, độ dài khoảng không thuốc là 7 ngày, khi hàm lượng EE dưới 20 mcg, khoảng thời gian này bị rút ngắn lại, do đó cần tuân thủ hướng dẫn sử dụng. Ngoài viên uống, thuốc tránh thai kết hợp còn có dạng miếng dán (Evra®) dùng mỗi tuần, hoặc dạng vòng (Nuvaring®) đặt âm đạo trong 21 ngày.

### 2.2 Thuốc tránh thai chỉ chứa progestin

Thuốc tránh thai chỉ chứa progestin bao gồm viên uống (minipill), thuốc tiêm tránh thai, que cấy tránh thai và dụng cụ tử cung chứa nội tiết.

• **Viên uống tránh thai chỉ chứa progestin.** Cơ chế tránh thai chính của thuốc viên chỉ chứa progestin cổ điển (lynestrenol, levonorgestrel, ...) là làm đặc chất nhầy cổ tử cung, ức chế tinh trùng xâm nhập, ngoài ra một số chế phẩm mới cũng có tác dụng ức chế phóng noãn (desogestrel,...). Hiệu quả tránh thai của thuốc phụ thuộc rất nhiều vào việc tuân thủ sử dụng vì thời gian tác dụng và bán hủy ngắn (không được muộn quá 3 giờ). So với thuốc tránh thai kết hợp, viên uống tránh thai đơn thuần có tỷ lệ rối loạn kinh nguyệt cao hơn, tuy nhiên có thể sử dụng cho phụ nữ đang cho con bú hoặc người có chống chỉ định với estrogen.

• **Thuốc tiêm tránh thai.** Thuốc tiêm tránh thai là một progestin tổng hợp (depot medroxyprogesterone acetate - DMPA). Thuốc có dạng tiêm bắp sâu (Depo-provera® 150mg) hoặc tiêm dưới da (Sayana® 104 mg) trong 5 ngày đầu chu kỳ kinh nguyệt và nhắc lại mỗi 3 tháng (12 tuần).

Nồng độ progestin cao trong huyết thanh, DMPA sẽ ức chế sự phóng noãn thông qua việc ức chế tiết gonadotropin qua đó ức chế sự tăng sinh niêm mạc tử cung.

• **Que cấy tránh thai.** Que cấy dưới da tránh thai phổ biến hiện nay là Implanon® chứa 68mg etonogestrel. Sự giải phóng etonogestrel chậm, ổn định và giảm dần theo thời gian, gây ra ngăn chặn sự rụng trứng trong ít nhất 30

tháng (bằng cách ức chế đỉnh LH).

Hiệu quả tránh thai của Implanon® rất cao, tuy nhiên tác dụng có thể giảm khi dùng một số thuốc trong thời gian cấy que (chất cảm ứng enzyme, thuốc chống đông kinh,...) do đó cần kết hợp một biện pháp tránh thai không nội tiết trong và sau khi dùng thuốc 1 tháng.

• **Dụng cụ tử cung chứa nội tiết.** DCTC Mirena® chứa 52mg levonorgestrel với tác dụng tránh thai khoảng 5 năm. Ngoài các cơ chế tránh thai như dụng cụ tử cung truyền thống, tác dụng của progestin làm đặc chất nhầy cổ tử cung, teo tuyến niêm mạc và tăng sản xuất glycodelin A (chất ức chế thụ thai).

**2.3 Dụng cụ tử cung.** DCTC là phương pháp tránh thai tạm thời cổ điển phổ biến. Ngoài DCTC trơ (làm bằng chất dẻo polyethylen) còn có DCTC chứa hoạt chất: chứa đồng hoặc chứa nội tiết. Dụng cụ được đặt vào buồng tử cung gây phản ứng viêm tại chỗ (phản ứng dị vật), gây xơ hóa, rối loạn chế tiết ở niêm mạc tử cung dẫn đến trứng không làm tổ được.

DCTC chứa đồng có thêm cơ chế tránh thai do đồng gây ra phản ứng độc cho tinh trùng. Ngoài giá thành rẻ, tác dụng kéo dài, DCTC chứa đồng còn ưu điểm là dùng được cho những phụ nữ có chống chỉ định với estrogen hay progesteron, phụ nữ cho con bú hay sau sảy thai.

## IIICÁC TÁC DỤNG NGOÀI TRÁNH THAI

**3.1 Đau bụng kinh.** Các thuốc tránh thai nội tiết giúp giảm triệu chứng đau bụng kinh. Theo Wong (2009), cơn đau bụng khi hành kinh có thể cải thiện với thuốc kết hợp (cả estrogen liều thấp và trung bình), không có sự khác biệt về các loại chế phẩm. Nghiên cứu hồi cứu đa trung tâm ở Đức trên 406 phụ nữ đau bụng kinh được điều trị bằng desogestrel 75mcg/ngày liên tục sau 3 tháng cho thấy triệu chứng đau giảm rõ rệt và biến mất ở 93% người dùng, tỷ lệ dùng thuốc giảm đau giảm từ 70% xuống 8% [1].

Nghiên cứu của Mansour (2008) sau cấy que Implanon®, 77% số phụ nữ đã hết đau bụng kinh. Đối với DCTC-levonorgestrel, triệu chứng đau giảm đáng kể, đặc biệt những trường hợp đau nặng, đây là phương pháp hiệu quả điều trị đau bụng kinh và ít tác dụng phụ toàn thân.

**3.1 Rối loạn kinh nguyệt.** Trên thực tế, việc định lượng máu mất trên 80ml (cường kinh – kinh nguyệt nhiều) đôi khi không khả thi, do đó, thời gian ra máu trên 7 ngày (rong kinh, rong huyết) hay cảm nhận ra máu nhiều ảnh hưởng đến hoạt động hằng ngày, thể chất và đời sống người phụ nữ được sử dụng làm thông số

thay thế. Nguyên nhân ra máu nhiều có thể không được xác định ở gần một nửa số phụ nữ, một số có thể do bệnh lý phụ khoa hoặc nội khoa (giảm yếu tố đông máu).

Chưa có nghiên cứu nào về tác dụng của viên uống tránh thai đơn thuần hay que cấy tránh thai giúp giảm lượng máu kinh, mà ngược lại, các thuốc này có thể gây rong kinh.

Thuốc tránh thai kết hợp có hiệu quả giảm rong kinh cơ năng (Jensen JT, 2011) kể cả do bệnh lý nội khoa, nhưng tác dụng kém hơn DCTC-levonorgestrel (Uhm S, 2014). Các nghiên cứu đều cho thấy DCTC chứa hormon là phương pháp điều trị nội khoa hiệu quả nhất với kinh nguyệt nhiều, không chỉ giảm ra máu mà còn cải thiện chất lượng cuộc sống và ngăn ngừa thiếu máu [2].

**3.3 Lạc nội mạc tử cung.** Các biện pháp tránh thai nội tiết đều có tác dụng giảm triệu chứng và sự tiến triển của LNMTC kể cả sau phẫu thuật, hiệu quả tương tự nhưng hạn chế được các tác dụng phụ của chất đồng vận GnRH. Cơ chế tác động bao gồm giảm prostaglandin tuần hoàn, giảm phản ứng viêm và ức chế phóng noãn.

Thuốc tránh thai kết hợp dùng liên tục giúp giảm đau bụng kinh, đau bụng vùng chậu mạn tính và giảm nguy cơ tái phát sau phẫu thuật, tác dụng này giảm khi dừng thuốc (không còn hiệu quả sau 6 tháng). DCTC-levonorgestrel 52mg (Mirena®) cũng hiệu quả trong điều trị LNMTC không phẫu thuật và sau phẫu thuật, cùng với thuốc tránh thai kết hợp là khuyến cáo đầu tay với LNMTC có triệu chứng [3].

Các nghiên cứu cũng cho thấy hiệu quả giảm đau đáng kể với LNMTC (giảm sử dụng các thuốc giảm đau không steroid) của thuốc tiêm và thuốc cấy tránh thai, viên uống tránh thai chứa progestin tác dụng ít hơn. Các thuốc này được xem là lựa chọn thứ 2 trong điều trị LNMTC khi có chống chỉ định với estrogen [3].

**3.4 U xơ tử cung.** U xơ tử cung là khối u vùng chậu hay gặp với các triệu chứng rối loạn ra máu và đau vùng chậu. Điều trị nội khoa giúp cải thiện triệu chứng và hạn chế can thiệp phẫu thuật đặc biệt ở những phụ nữ còn nguyện vọng sinh đẻ.

Các thuốc tránh thai estrogen-progestin hoặc progestin đơn thuần đều giúp cải thiện tình trạng ra máu thông qua cơ chế làm teo niêm mạc tử cung, qua đó cải thiện hematocrit mà không làm tăng kích thước khối u, tuy nhiên ít tác dụng trong trường hợp u xơ tử cung to. Ngoài ra, thuốc tránh thai chỉ chứa progestin, bao gồm cả DMPA, liên quan đến giảm nguy cơ hình thành u

xơ tử cung hoặc giảm thể tích tử cung sau 6 tháng điều trị. Các nghiên cứu cũng cho thấy DCTC-levonorgestrel hiệu quả hơn thuốc tránh thai kết hợp trong điều trị u xơ tử cung [4].

**3.5 Cường androgen.** Mụn trứng cá và rậm lông là 2 biểu hiện của chứng cường androgen, có thể nằm trong bệnh cảnh của hội chứng buồng trứng đa nang.

Thuốc tránh thai kết hợp là lựa chọn hàng đầu trong việc kiểm soát các bất thường về kinh nguyệt và các biểu hiện da liễu của hội chứng buồng trứng đa nang. Có nhiều cơ chế giải thích cho sự giảm androgen, đầu tiên là estrogen kích thích tổng hợp globulin liên kết hormon sinh dục tại gan, chất này gắn với các androgen tự do trong máu, làm giảm hoạt tính androgen. Ngoài ra, estrogen ức chế hormon kích thích nang trứng (FSH), progestin ức chế hormon hoàng thể hóa (LH), qua đó giảm sản xuất androgen tại buồng trứng. Hơn nữa, một số progestin (cyproterone, drospironone, chlormadinone) có tác dụng đối kháng trên thụ thể của androgen và ức chế men 5 $\alpha$ -reductase (chuyển testosterone thành dihydrotestosterone có hoạt tính androgen mạnh hơn).

Các nghiên cứu cho thấy hầu như các thuốc tránh thai kết hợp đều có tác dụng đối với hội chứng buồng trứng đa nang, tuy nhiên ethinylestradiol 20-35mcg hiệu quả hơn các công thức thay thế hoặc ở liều thấp hơn.

Một nghiên cứu trên Cochrane (2012) bao gồm 31 thử nghiệm lâm sàng với 12579 phụ nữ cho thấy thuốc tránh thai kết hợp làm giảm tổn thương và mức độ nghiêm trọng của mụn trứng cá so với giả dược trong 3-4 tháng [5].

Ngược lại, thuốc tránh thai chỉ chứa progestin (thuốc tiêm, que cấy) có thể là nguyên nhân gây ra mụn hoặc làm tình trạng mụn nặng hơn.

**3.6 Đau đầu và triệu chứng tiền kinh nguyệt.** Đau đầu hoặc đau nửa đầu (migrain) có thể xuất hiện khi hành kinh do sự sụt giảm đột ngột của các hormon buồng trứng, đặc biệt là estrogen. Đau nửa đầu (migrain) biểu hiện đau từ trung bình đến nặng, có thể kèm theo buồn nôn, rối loạn thị lực, rối loạn cảm giác, ngôn ngữ... (triệu chứng não khu trú thoáng qua – Aura) xảy ra trước hoặc trong cơn đau đầu.

Hội chứng tiền kinh nguyệt bao gồm các triệu chứng về thể chất (phù, căng ngực, mệt mỏi, ... đặc biệt là đau đầu) hoặc các rối loạn tâm thần (mất ngủ, cáu gắt, trầm cảm, ...) xảy ra trước khi hành kinh vài ngày đến 2 tuần và thường kết thúc sau khi có kinh vài ngày. Các nghiên cứu cho thấy, ngoài các điều trị triệu chứng đặc hiệu,



thuốc tránh thai kết hợp giúp cải thiện hội chứng tiền kinh nguyệt.

Các thuốc tránh thai nội tiết dùng liên tục đều có hiệu quả trong dự phòng và điều trị đau đầu trong hoặc trước kinh nguyệt trừ trường hợp đau đầu có aura bị chống chỉ định với estrogen [6].

**3.7 Ung thư.** Các biện pháp tránh thai (tránh thai kết hợp, DCTC) giúp giảm nguy cơ một số loại ung thư, đặc biệt là ung thư buồng trứng và ung thư niêm mạc tử cung.

• **Ung thư buồng trứng.** Các nghiên cứu đều cho thấy nguy cơ ung thư buồng trứng giảm đáng kể ở phụ nữ sử dụng thuốc tránh thai kết hợp, nguy cơ càng giảm khi dùng thuốc kéo dài và sử dụng trước 35 tuổi, tác dụng đến hơn 20 năm sau khi dừng thuốc. Cơ chế chưa rõ ràng nhưng người ta cho rằng thuốc tránh thai kết hợp ức chế rụng trứng, ngăn sự hao mòn do rụng trứng lặp lại, ngoài ra thuốc cũng làm giảm tiếp xúc của buồng trứng với mức độ cao của các gonadotropin tuyến yên ảnh hưởng đến sinh lý tế bào biểu mô buồng trứng, việc giảm mất kinh góp phần giảm sự vận chuyển ngược dòng các yếu tố gây u qua ống dẫn trứng và cuối cùng là tác động trực tiếp đến quá trình chết tự nhiên của tế bào biểu mô buồng trứng trong các tổn thương tiền ung thư [7].

• **Ung thư niêm mạc tử cung.** Thuốc tránh thai nội tiết có thể giảm nguy cơ xuất hiện ung thư niêm mạc tử cung, đặc biệt là DCTC-levonorgestrel giúp giảm 78%, DCTC-levonorgestrel cũng hiệu quả trong điều trị quá sản lành tính niêm mạc tử cung. Thuốc tránh thai kết hợp cũng có hiệu quả này nhưng ít hơn, việc sử dụng thuốc kéo dài có thể giảm 34% nguy cơ ung thư niêm mạc tử cung. Các tác dụng bảo vệ này có thể thấy ở cả nhóm bệnh nhân nguy cơ cao mắc ung thư niêm mạc tử cung như béo phì, hút thuốc,... [8].

Ngoài ra, dù cơ chế chưa rõ ràng nhưng một số nghiên cứu cũng cho thấy hiệu quả bảo vệ của DCTC chứa đồng với ung thư niêm mạc tử cung [3].

• **Một số ung thư khác.** Một số nghiên cứu cho thấy thuốc tránh thai kết hợp có thể giảm nguy cơ ung thư đại trực tràng tới 40%, do làm thay đổi quá trình tổng hợp và bài tiết mật, dẫn đến giảm nồng độ axit mật trong đại tràng, giả thuyết khác là estrogen ức chế sự phát triển các tế bào ung thư ở đại tràng khi người ta xác định được các thụ thể của nó trên biểu mô đại tràng bình thường và tân sinh.

Nghiên cứu tổng hợp và phân tích gộp của Cortessis (2017) cho thấy tỷ lệ ung thư cổ tử

cung ít hơn ở nhóm phụ nữ dùng DCTC chứa đồng [9]. Tuy nhiên, tác dụng bảo vệ này chỉ làm giảm nguy cơ ung thư cổ tử cung chứ không liên quan đến nguy cơ nhiễm HPV, dù vậy vẫn chưa đủ bằng chứng để khuyến cáo dùng DCTC dự phòng ung thư cổ tử cung [3].

Ngoài ra, một số nghiên cứu cũng cho thấy lợi ích của các thuốc tránh thai nội tiết trong việc giảm nguy cơ với các ung thư vú, thận, bàng quang, tụy và ung thư bạch huyết [10].

#### IV. KẾT LUẬN

Ngoài tác dụng tránh thai, nhiều tác dụng ngoài tránh thai của thuốc tránh thai nội tiết và DCTC cũng được ghi nhận, đó là hiệu quả trong điều trị các bệnh lý: đau bụng kinh, cường kinh, lạc nội mạc tử cung, mụn trứng cá, các triệu chứng tiền kinh nguyệt, cũng như trong dự phòng một số ung thư như ung thư buồng trứng và ung thư niêm mạc tử cung.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **C. L. Wong, C. Farquhar, H. Roberts và cộng sự (2009).** Oral contraceptive pill for primary dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*, 2009 (4), Cd002120.
2. **S. Uhm và L. Perriera (2014).** Hormonal contraception as treatment for heavy menstrual bleeding: a systematic review. *Clin Obstet Gynecol*, 57 (4), 694-717.
3. **L. Amat, A. Bulach, M. Leclercq và cộng sự (2018).** [Additional non-contraceptive effects of contraception: CNGOF Contraception Guidelines]. *Gynecol Obstet Fertil Senol*, 46 (12), 883-888.
4. **G. S. Sohn và S. Cho (2018).** Current medical treatment of uterine fibroids. 61 (2), 192-201.
5. **A. O. Arowojolu, M. F. Gallo, L. M. Lopez và cộng sự (2012).** Combined oral contraceptive pills for treatment of acne. *Cochrane Database Syst Rev*, (7), Cd004425.
6. **A. L. Altshuler, M. E. Gaffield và J. N. Kiarie (2015).** The WHO's medical eligibility criteria for contraceptive use: 20 years of global guidance. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 27 (6), 451-459.
7. **L. Iversen, S. Fielding, Ø. Lidgaard và cộng sự (2018).** Association between contemporary hormonal contraception and ovarian cancer in women of reproductive age in Denmark: prospective, nationwide cohort study. *Bmj*, 362, k3609.
8. **K. A. Michels, R. M. Pfeiffer, L. A. Brinton và cộng sự (2018).** Modification of the Associations Between Duration of Oral Contraceptive Use and Ovarian, Endometrial, Breast, and Colorectal Cancers. *JAMA Oncology*, 4 (4), 516-521.
9. **V. K. Cortessis, M. Barrett, N. Brown Wade và cộng sự (2017).** Intrauterine Device Use and Cervical Cancer Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol*, 130 (6), 1226-1236.
10. **K. A. Michels, L. A. Brinton, R. M. Pfeiffer và cộng sự (2018).** Oral Contraceptive Use and Risks of Cancer in the NIH-AARP Diet and Health Study. *American journal of epidemiology*, 187 (8), 1630-1641.

# ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG NGƯỜI BỆNH UNG THƯ PHỔI DI CĂN NÃO ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ XẠ PHẪU GAMMA KNIFE TẠI BỆNH VIỆN K

Nguyễn Thị Thúy Hồng\*, Nguyễn Đức Liên\*,  
Phan Thanh Dương\*, Nguyễn Thị Hoa Huyền\*\*

## TÓM TẮT

Nghiên cứu của chúng tôi nhằm mục tiêu đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi di căn não được điều trị xạ phẫu Gamma Knife và mô tả một số yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu trên 92 người bệnh ung thư phổi di căn não được điều trị xạ phẫu bằng máy Gamma knife thế hệ Icon từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 5 năm 2021. Người bệnh được đánh giá về chất lượng cuộc sống trước và sau điều trị 1 tháng bằng bộ công cụ của Tổ chức Nghiên cứu và điều trị ung thư Châu Âu EORTC – C30 và EORTC- BN20. **Kết quả:** Trước điều trị, chất lượng cuộc sống bị ảnh hưởng ở tất cả các khía cạnh bao gồm: hoạt động thể lực, vai trò xã hội, hoàn nhập xã hội, tâm lý cảm xúc, khả năng nhận thức, mệt mỏi, cảm giác đau, mất ngủ, khó thở, rối loạn tiêu hóa. Sau 1 tháng điều trị, chất lượng cuộc sống cải thiện rõ rệt với  $p < 0,05$ . Mức độ đau và chỉ số Karnofsky là các yếu tố liên quan đáng kể đến tất cả các chức năng của chất lượng cuộc sống. **Kết luận:** Chất lượng cuộc sống người bệnh được cải thiện có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ) sau điều trị xạ phẫu Gamma Knife.

**Từ khóa:** ung thư phổi di căn não, gamma knife, chất lượng cuộc sống, EORTC – C30, EORTC – BN20.

## SUMMARY

### QUALITY OF LIFE IN PATIENT WITH BRAIN METASTASIS LUNG CANCER TREATED WITH GAMMA KNIFE AT K HOSPITAL

Our study aims to evaluate the quality of life of patients with brain metastatic lung cancer who are treated with gamma Knife radiosurgery and describe some related factors. **Methods:** Studing on 92 patients with brain metastatic lung cancer from July 2020 to May 2021. The patient was treated with radiosurgery using the Icon generation Gamma knife. Patients were assessed for quality of life before and after 1 month of treatment using the toolkit of the European Organization for research and treatment of Cancer EORTC- C30 and EORTC – BN20. **Result:** Before treatment, quality of life was affected in all aspects, cognitive, ability, fatigue, pain sensation, insomnia, shortness of breath, digestive, disorders. After 1 month of treatment, quality of life improved significantly ( $P < 0,05$ ). Pain severity and the Karnofski

index were significantly associated with all function of quality of life. **Conclusion:** the patients quality of life improved significantly ( $p < 0,05$ ) after Gamma Knife radiosurgery.

**Keyword:** brain metastasis lung cancer, gamma knife , quality of life, EORTC- C30, EORTC – BN20

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Di căn não là khối u ác tính hay gặp nhất của não, gặp hơn 10 lần ung thư nguyên phát tại não. Khoảng 40-50% di căn não có nguồn gốc từ ung thư phổi. [1],[2]. Trước đây, di căn não được biết đến là yếu tố tiên lượng xấu, người bệnh suy sụp nhanh với các triệu chứng thần kinh, ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cho thấy xạ phẫu là một phương pháp điều trị hiệu quả tồn thương di căn não. Xạ phẫu có tỷ lệ kiểm soát tại chỗ cao, giúp cải thiện triệu chứng của người bệnh, kéo dài thời gian sống thêm, trong khi giảm các độc tính trên tế bào lành [3],[4]. Hầu hết các nghiên cứu trong và ngoài nước hiện nay đều tập trung đánh giá kết quả đáp ứng và sống thêm, chỉ có một vài báo cáo về chất lượng cuộc sống của người bệnh. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi di căn não được điều trị xạ phẫu Gamma Knife bằng bộ công cụ của Tổ chức Nghiên cứu và điều trị châu Âu EORTC – C30 và EORTC – BN 20 và mô tả một số yếu tố liên quan.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 92 người bệnh ung thư phổi di căn não được điều trị xạ phẫu Gamma Knife tại Bệnh viện K.

**2.1.1 Tiêu chuẩn lựa chọn:** - Được chẩn đoán xác định là ung thư phổi di căn não

- Từ 18 tuổi trở lên.
- Số ổ di căn 1 – 10 ổ, đường kính lớn nhất mỗi ổ  $\leq 3$ cm
- Có chỉ định xạ phẫu Gamma Knife.
- Không mắc các bệnh lý cấp hoặc mãn tính khác kèm theo.

### 2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ

- Di căn các cơ quan khác ngoài não hoặc có đồng thời ung thư nguyên phát thứ hai.
- Đã phẫu thuật lấy u não hoặc xạ toàn não trước đó.

\*Bệnh Viện K

\*\*Trường Đại học VinUni

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thúy Hồng

Email: hongquang7276@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

- Không đủ khả năng hiểu và tự trả lời các câu hỏi trong bộ câu hỏi.

**2.2 Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Ngoại Thần Kinh – Bệnh viện K

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 5 năm 2021

**2.3 Phương pháp nghiên cứu**

**2.3.1 Thiết kế nghiên cứu**

- Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

**2.3.2 Cỡ mẫu và chọn mẫu**

- Cỡ mẫu: thuận tiện. Trong nghiên cứu của chúng tôi được 92 người bệnh

**2.3.3. Các bước tiến hành**

- Thu thập các thông tin người bệnh trước

điều trị.

- Đánh giá chất lượng cuộc sống người bệnh trước điều trị bằng bộ câu hỏi EORTC C-30 và BN 20.

- Đánh giá chất lượng cuộc sống người bệnh sau điều trị 1 tháng bằng bộ câu hỏi EORTC C 30 và BN 20.

**2.3.4 Xử lý số liệu.** Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Sau khi hoàn thành thu thập với số liệu đầy đủ, tác giả tiến hành phân tích kỹ lưỡng.

- Phân tích mô tả: với tần số xuất hiện và tỷ lệ phần trăm, trung bình và độ lệch chuẩn.

- So sánh mối tương quan thông qua sử dụng: T-test, ANOVA nếu phân bố chuẩn. Mức ý nghĩa thống kê lựa chọn cho đề tài này là  $p < 0,05$ .

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Giá trị trung bình của CLCS của EORTC – C30**

**Bảng 3.1. So sánh giá trị trung bình của CLCS bảng C-30 trước và sau điều trị 1 tháng**

Lĩnh vực	Khía cạnh sức khỏe	Trước điều trị X ± SD	Sau điều trị 1 tháng X ± SD	P (T-test)
Tình trạng sức khỏe	Chất lượng cuộc sống nói chung	21,83 ± 15,71	42,66 ± 37,55	< 0,001
Chức năng	Hoạt động thể lực	55,87 ± 29,96	74,93 ± 23,19	< 0,001
	Vai trò xã hội	48,37 ± 28,07	64,86 ± 33,19	< 0,001
	Hòa nhập xã hội	50,18 ± 32,45	66,49 ± 29,60	< 0,001
	Tâm lý cảm xúc	50,99 ± 26,69	74,46 ± 23,82	< 0,001
Triệu chứng	Khả năng nhận thức	58,97 ± 27,14	76,0 ± 23,99	< 0,001
	Mệt mỏi	57,37 ± 26,42	38,89 ± 25,44	< 0,001
	Cảm giác đau	53,44 ± 30,62	31,34 ± 23,16	< 0,001
	Mất ngủ	53,99 ± 30,40	32,61 ± 31,63	< 0,001
	Khó thở	29,71 ± 26,82	22,10 ± 25,33	0,003
Tài chính	Rối loạn tiêu hóa	23,56 ± 26,58	14,22 ± 14,59	0,001
	Khó khăn tài chính	67,03 ± 34,77	51,81 ± 34,72	< 0,001

**Nhận xét:** Tất cả các khía cạnh của chất lượng cuộc sống đều cải thiện sau 1 tháng điều trị.

**3.2 Giá trị trung bình của CLCS bảng EORTC – BN20**

**Bảng 3.2. So sánh giá trị trung bình của CLCS bảng BN-20 trước và sau điều trị 1 tháng.**

CLCS BN-20	Trước điều trị X ± SD	Sau điều trị 1 tháng X ± SD	P (T-test)
Sự không chắc chắn về tương lai	53,89 ± 24,66	34,96 ± 24,59	< 0,001
Rối loạn về thị lực	26,08 ± 25,06	17,63 ± 19,50	< 0,001
Mất chức năng vận động	36,47 ± 40,29	23,43 ± 24,79	< 0,001
Giảm giao tiếp	23,31 ± 26,72	15,22 ± 20,49	< 0,001
Đau đầu	52,17 ± 28,52	27,90 ± 28,08	< 0,001
Cơ giât	13,04 ± 24,19	5,43 ± 15,05	< 0,001
Ngủ gà	30,80 ± 29,32	23,19 ± 25,07	0,007
Rụng tóc	24,28 ± 30,50	20,65 ± 29,59	0,234
Ngứa	29,35 ± 30,40	24,28 ± 27,56	0,099
Yếu chân	27,90 ± 34,34	19,57 ± 28,02	0,001
Kiểm soát bằng quang	28,99 ± 31,34	21,38 ± 27,33	0,008

**Nhận xét:** Các triệu chứng của người bệnh u não đều được giảm sau điều trị 1 tháng

**3.3. Yếu tố liên quan đến CLCS với QLQ – C30**

**Bảng 3.3.1 Liên quan yếu tố thang điểm Karnofski đến chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi QLQ-C30**

Biến số	Thể chất	Hoạt động	Nhận thức	Xã hội	Cảm xúc	Tổng quát	
KPS	≥ 90	67,22	53,47	65,63	58,33	57,12	23,96
	< 90	43,48	46,59	51,14	37,5	44,32	19,51
	p	0,001	0,312	0,01	0,001	0,021	0,176

**Nhận xét:** Có sự khác biệt về các chức năng thể chất, nhận thức, xã hội, cảm xúc theo chỉ số toàn trạng.

**Bảng 3.3.2 Liên quan yếu tố thang điểm đau đến chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi QLQ – C30**

Biến số	Thể chất	Hoạt động	Nhận thức	Xã hội	Cảm xúc	Tổng quát	
Mức độ đau	Đau ≤ 5	62,64	57,99	67,71	52,08	61,63	27,78
	Đau > 5	48,48	41,67	48,86	44,32	39,39	15,34
	p	0,023	0,015	0,001	0,187	0,001	0,001

**Nhận xét:** Có sự khác biệt các chỉ số chức năng của chất lượng cuộc sống theo mức độ đau.

### 3.4. Yếu tố liên quan thang điểm Karnofski đến CLCS với QLQ – BN 20

**Bảng 3.4.1 Liên quan yếu tố thang điểm Karnofski đến chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi QLQ-BN20.**

Biến số	Tương lai	Thị lực	Vận động	Giao tiếp	
KPS	≥ 90	50,69	18,75	21,76	13,35
	< 90	57,39	34,09	52,52	33,08
	p	0,195	0,003	0,001	0,001

**Nhận xét:** Chỉ số toàn trạng ảnh hưởng đến chất đến chỉ số vận động, giao tiếp, thị lực, và sự không chắc chắn vào tương lai của người bệnh.

**Bảng 3.4.2 Liên quan yếu tố thang điểm đau đến chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi QLQ-BN20**

Biến số	Tương lai	Thị lực	Vận động	Giao tiếp	
Mức độ đau	Đau ≤ 5	43,92	18,52	32,41	23,84
	Đau > 5	64,77	34,34	40,91	22,73
	p	0,001	0,002	0,315	0,843

**Nhận xét:** Mức độ đau có ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của người bệnh

## IV. BÀN LUẬN

**Đánh giá chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi EORTC- C30, EORTC – BN20 trước và sau điều trị Gamma knife.** Trong nghiên cứu, chúng tôi đánh giá chất lượng cuộc sống theo bộ câu hỏi EORTC QLQ –C30 gồm 30 câu hỏi liên quan đến tình trạng sức khỏe tổng quát, các vấn đề chức năng, các triệu chứng và vấn đề khó khăn tài chính liên quan đến bệnh ung thư chung. Thang điểm EORTC- BN20 bổ sung cho thang đo EORTC- C30, được thiết kế để đánh giá chất lượng cuộc sống đặc trưng cho khối u não. Với mỗi chỉ số chức năng, điểm càng cao chứng tỏ chức năng của người bệnh càng ít bị ảnh hưởng đồng nghĩa với chất lượng cuộc sống tốt hơn. Với mỗi chỉ số về mặt triệu chứng, điểm càng cao chứng tỏ triệu chứng càng trầm trọng và chất lượng cuộc sống bị ảnh hưởng nhiều. Theo thang điểm 100, các chỉ số chức năng dưới ngưỡng 80/100, và các chỉ số triệu chứng trên ngưỡng 20/100 được coi là có ảnh hưởng chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy, trước điều trị, chất lượng cuộc sống của người bệnh bị ảnh hưởng ở tất cả các chỉ số chức năng và triệu chứng như hoạt động thể lực,

vai trò hoạt động xã hội, hòa nhập xã hội, tâm lý cảm xúc, nhận thức. Tất cả các chỉ số này đều cải thiện đáng kể sau xạ phẫu Gamma Knife 1 tháng ( $p < 0,001$ ). Theo Sildsel Braqstad và cộng sự nghiên cứu về các dự báo về chất lượng cuộc sống và sự sống sót sau phẫu thuật Gamma Knife cho người bệnh ung thư phổi di căn não nghiên cứu trên 44 người bệnh cho thấy 60% có thay đổi về tổng thể CLCS, 15,4% không thay đổi và 23,1% có giảm chất lượng cuộc sống [5]. Nghiên cứu của Chen và cộng sự nghiên cứu trên 48 người bệnh về chất lượng cuộc sống bệnh nhân di căn não cho thấy điểm chất lượng cuộc sống sau 1 tháng điều trị xạ toàn não cũng không thay đổi nhiều, có khả năng đóng vai trò ổn định triệu chứng và ngăn ngừa suy giảm chất lượng cuộc sống [6].

**Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư phổi di căn não.** Thang điểm Karnofski và mức độ đau có ảnh hưởng rất nhiều đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đã được chứng minh ở nhiều tài liệu nghiên cứu trong nước và quốc tế. Nghiên cứu của Sidsel Braqstad, Chen thì chỉ số toàn trạng Karnofsky có tác dụng dự

bảo mạnh mẽ cho chất lượng cuộc sống và sự ổn định sau xạ phẫu Gamma Knife [5]. Trong nghiên cứu của Nông Văn Dương đánh giá tình trạng đau và chất lượng cuộc sống người bệnh ung thư giai đoạn muộn cũng cho thấy mức độ đau ảnh hưởng đáng kể đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số toàn trạng  $\geq 90$  và mức độ đau  $< 5$  có chất lượng cuộc sống tốt hơn đáng kể với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

## V. KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống người bệnh ung thư phổi di căn não cải thiện đáng kể sau điều trị xạ phẫu Gamma Knife. Chỉ số toàn trạng Karnofski và mức độ đau là các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống người bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **J. S. Barnholtz-Sloan, A. E. Sloan, F. G. Davis et al**, (2004), Incidence proportions of brain metastases in patients diagnosed (1973 to 2001) in the Metropolitan Detroit Cancer Surveillance System, *J Clin Oncol*, **22(14)**, 2865-72.
2. **L. J. Schouten, J. Rutten, H. A. Huvneers et al**, (2002), Incidence of brain metastases in a cohort of patients with carcinoma of the breast, colon, kidney, and lung and melanoma, *Cancer*, **94(10)**, 2698-705.
3. **J. P. Sheehan, M. H. Sun, D. Kondziolka et al**, (2002), Radiosurgery for non-small cell lung carcinoma metastatic to the brain: long-term outcomes and prognostic factors influencing patient survival time and local tumor control, *J Neurosurg*, **97(6)**, tr. 1276-81.
4. **M. Gerosa, A. Nicolato, R. Foroni et al**, (2005), Analysis of long-term outcomes and prognostic factors in patients with non-small cell lung cancer brain metastases treated by gamma knife radiosurgery, *J Neurosurg*, **102 Suppl**, tr. 75-80.
5. **S. Bragstad, M. Flatebo, G. K. Natvig et al**, (2017), Predictors of quality of life and survival following Gamma Knife surgery for lung cancer brain metastases: a prospective study, *J Neurosurg*, **129(1)**, 71-83.
6. **Chen, E., Nguyen, J., Zhang, L. et al**, (2012), Quality of life in patients with brain metastases using the EORTC QLQ-BN20 and QLQ-C30, *J Radiat Oncol*, **1**, 179-186 <https://doi.org/10.1007/s13566-012-0016-0>.
7. **Nông Văn Dương, Bùi Thị Huyền, Trương Thái Sơn và cộng sự**, (2018), Đánh giá tình trạng đau và chất lượng cuộc sống người bệnh ung thư giai đoạn muộn được chăm sóc giảm nhẹ tại trung tâm ung bướu Thái Nguyên, *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng*, **01(04)**, 7 - 13.

# TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ VÀ CHĂM SÓC TƯ VẤN CHO NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA KHU VỰC TỈNH AN GIANG

Nguyễn Như Phượng<sup>1</sup>, Lê Thị Bình<sup>2</sup>

## TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp phân tích thực hiện trên 385 bệnh nhân tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện đa khoa khu vực An Giang từ tháng 09/2020 đến tháng 12/2020 trên bệnh nhân THA của BVĐK khu vực An Giang. Mục tiêu (1) là Mô tả thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh THA tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện đa khoa khu vực An Giang và một số yếu tố liên quan. (2) Phân tích thực trạng chăm sóc tư vấn cho NB tại BVĐK khu vực An Giang. Số liệu thu thập được là bệnh án nghiên cứu về tuân thủ điều trị của người bệnh như nữ chiếm cao hơn nam giới (50,6% so với 49,4%), Tuổi trung bình:  $66,1 \pm 12,2$ ; thời gian bị bệnh trung bình  $7,8 \pm 5,6$  năm. Có kiến thức tuân thủ điều trị chiếm 78,7% và chưa có kiến

tuân thủ điều trị chiếm 21,3%. Có tuân thủ TH trong điều trị chiếm 62,9% và chưa tuân thủ TH chiếm 37,1%; về CS chung cho NB: ở mức tốt chiếm 74,3% và mức chưa tốt chiếm 25,7%; tư vấn mức tốt cho NB chiếm 70,4% và mức chưa tốt còn 29,6%. Có sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê giữa tuổi  $> 60$  tuổi và  $< 60$  tuổi với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ), giữa trình độ học vấn dưới Trung học phổ thông và đại học ( $p < 0,05$ ); giữa NB không ăn mặn và có ăn mặn ít; giữa không ăn chất béo và ăn ít chất béo; có hút thuốc lá và không hút thuốc lá với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ); giữa mắc bệnh trên 10 năm và dưới 5 năm với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ). Giữa kiến thức chưa tốt và NB có kiến thức tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ); giữa NB chăm sóc chưa tốt và NB được chăm sóc tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ); giữa chưa được tư vấn tốt và được tư vấn tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ).

**Từ khóa:** Tuân thủ điều trị, kiến thức, thực hành, chăm sóc, tư vấn cho bệnh nhân

## SUMMARY

### COMPLIANCE IN TREATMENT AND COUNSELING CARE FOR HYPERTENSIVE PATIENTS TREATED AT THE DEPARTMENT

<sup>1</sup>Bệnh viện ĐK khu vực An Giang

<sup>2</sup>Trường ĐH Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Bình

Email: lethibinh1818@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 2.7.2021

Ngày duyệt bài: 15.7.2021

**OF EXAMINATION, AN GIANG GENERAL HOSPITAL**

A cross-sectional descriptive study combined with analysis performed on 385 patients at the Department of Examination, An Giang General Hospital from September 2020 to December 2020 on hypertensive patients of the general hospital, An Giang area. Objective (1) is to describe the status of compliance in treatment of hypertensive patients at the Department of Examination, An Giang General Hospital and some related factors. (2) Analysis of the current situation of consulting care for patients at An Giang Regional General Hospital. The collected data are medical records of patients' adherence to treatment, as female patients accounted for more than men (50.6% compared to 49.4%). Average age:  $66.1 \pm 12.2$ ; the average duration of illness was  $7.8 \pm 5.6$  years. Knowledge of treatment adherence accounted for 78.7% and no knowledge of treatment adherence accounted for 21.3%. Compliance with practice in treatment accounted for 62.9% and non-compliance with practice accounted for 37.1%; on general care for patients: at a good level 74.3% and the bad level accounted for 25.7%; Counseling good level for patients accounted for 70.4% and bad level was 29.6%. There is a clear and statistically significant difference between age > 60 years old and < 60 years old with treatment adherence ( $p < 0.05$ ), between education level below high school and university ( $p < 0.05$ ); between patients who do not eat salt and eat less salt; between not eating fat and eating less fat; smoker and non-smoker with treatment adherence ( $p < 0.05$ ); between more than 10 years of disease and less than 5 years of treatment adherence ( $p < 0.000$ ). Between poor knowledge and patients with good knowledge and treatment adherence ( $p < 0,000$ ); between poorly cared for patients and well cared for patients with treatment adherence ( $p < 0,000$ ); between not being consulted well and being well counseled with treatment adherence ( $p < 0.05$ )

**Keywords:** Treatment adherence, knowledge, practice, care, counseling for patients

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Tăng huyết áp là bệnh phổ biến trên thế giới cũng như ở Việt Nam, là một trong những bệnh mạn tính gây ra gánh nặng bệnh tật và tử vong nghiêm trọng nhất trên phạm vi toàn cầu. Theo báo cáo của hội Tim Mạch học Việt Nam, tính đến tháng 5 năm 2016 tỷ lệ THA là 47,3%, trong đó chỉ có 31,3% THA kiểm soát được [3], đến năm 2015 tỷ lệ này ở mức báo động đỏ với hơn 47,3% người lớn bị tăng huyết áp [1]. Hiện nay tăng huyết áp (THA) gia tăng trên toàn thế giới và được mệnh danh là "kẻ giết người thầm lặng". Tăng huyết áp liên quan đến 69% nhồi máu cơ tim lần đầu, 74% các ca bệnh động mạch vành, 77% đột quỵ não lần đầu và 91% các ca suy tim. Với tính chất của bệnh cần phải theo dõi huyết áp và dùng thuốc hạ áp suốt đời, do đó dễ dàng nhận thấy việc người bệnh phải

tuân thủ dùng thuốc là vô cùng cần thiết. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu cho thấy tỷ lệ tuân thủ ở bệnh nhân ngoại trú đáng lo ngại và cần có những can thiệp kịp thời. Có nhiều nguyên nhân làm giảm sự tuân thủ trong sử dụng thuốc trên bệnh nhân tăng huyết áp, nhưng nguyên nhân cơ bản được chỉ ra là người bệnh hoàn toàn thụ động và chỉ quan tâm khi thấy ảnh hưởng tới sức khỏe bản thân, trong khi đó THA tiến triển thầm lặng[5]. Đây thực sự là một thách thức đối với các bác sỹ và điều dưỡng trực tiếp điều trị, CSNB. Vai trò chăm sóc, tư vấn của điều dưỡng đòi hỏi phải kiên trì giúp NB tuân thủ điều trị bằng cách tư vấn kiến thức, thực hành về tuân thủ điều trị cho NB. Từ thực tế trên đề tài "Tuân thủ điều trị và chăm sóc tư vấn cho người bệnh tăng huyết áp điều trị tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện đa khoa khu vực An Giang" được tiến hành nhằm mục tiêu sau:

1. *Mô tả thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh tăng huyết áp điều trị tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện đa khoa khu vực An Giang và một số yếu tố liên quan.*

2. *Phân tích thực trạng chăm sóc tư vấn cho người bệnh tại Bệnh viện đa khoa khu vực An Giang*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU****1. Đối tượng nghiên cứu:**

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Người bệnh được chẩn đoán THA đang điều trị ngoại trú tại Khám Bệnh - Bệnh viện ĐKKV Tỉnh An Giang và có thời gian mắc bệnh  $\geq 01$  năm. Thời gian: 9/2020 đến 12/2020

**2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

**3. Cỡ mẫu:** 385 bệnh nhân tăng huyết áp tại Khám Bệnh - Bệnh viện ĐKKV Tỉnh An Giang

**4. Biến số NC:** Tuổi, giới, nghề nghiệp, nơi ở, trình độ học vấn, Tình trạng kinh tế gia đình, Thời gian mắc bệnh, thói quen ăn mặn, béo, hút thuốc lá, uống rượu bia, kiến thức tuân thủ, thực hành tuân thủ, chăm sóc người bệnh, tư vấn cho người bệnh,...

**5. Xử lý số liệu:** phân tích, xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0 để tính tỷ lệ phần trăm, phân tích đơn biến các yếu tố liên quan đến chưa tuân thủ điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo giới, tuổi**

	n (385)	Tỷ lệ (%)
<b>Giới:</b> Nam	190	49,4

Nữ	195	50,6
<b>Tuổi của đối tượng nghiên cứu</b>		
< 50 tuổi	36	9,4
50 – 60 tuổi	83	21,6
> 60 tuổi	266	69,0
Tuổi trung bình	66,1 ± 12,2	
<b>Trình độ học vấn của đối tượng nghiên cứu</b>		
Đại học	31	8,1
Dưới đại học	354	91,9
<b>Nghề nghiệp của đối tượng nghiên cứu</b>		

Nông dân, kinh doanh, hưu	352	91,4
Công chức, viên chức	33	8,6
<b>Thời gian bị bệnh trung bình: 7,8 ± 5,6 năm</b>		

**Nhận xét:** Tỷ lệ nữ cao hơn nam. Chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm tuổi > 60, tiếp đến nhóm tuổi 50 – 60, và tỷ lệ thấp nhất thuộc nhóm tuổi < 50. Hầu hết là dưới đại học (91,9%) và chủ yếu là những người làm nghề nông, buôn bán, cán bộ hưu (91,4%).

## 2. Thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh tăng huyết áp

**Bảng 2. Thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh tăng huyết áp**

Biến số nghiên cứu	n (385)	Tỷ lệ (%)
<b>Người bệnh có kiến thức hiểu biết về bệnh tăng huyết áp</b>		
Có biết dấu hiệu báo trước khi bị THA	215	55,8
Có KT là bệnh tăng huyết áp có nguy hiểm	204	53,0
Có KT là bệnh tăng HA có thể chữa ổn định	233	60,5
Huyết áp cao có thể kiểm soát được	252	65,5
<b>Người bệnh có kiến thức về tuân thủ dùng thuốc</b>		
Có hiểu tuân thủ uống thuốc là điều quan trọng nhất để kiểm soát huyết áp	277	71,9
Có hiểu khi bị THA phải sử dụng thuốc liên tục trong nhiều năm	234	60,8
Có hiểu nếu không điều trị tốt THA sẽ gây ra biến chứng nguy hiểm	245	63,6
Có hiểu về chỉ cần uống thuốc điều trị THA	48	12,5
Có hiểu về chỉ cần thay đổi lối sống	81	21,0
Có hiểu cần uống thuốc và thay đổi lối sống	235	61,0
<b>Người bệnh có kiến thức tuân thủ theo dõi bệnh huyết áp theo tư vấn</b>		
Kiểm tra huyết áp thường xuyên	289	75,1
Thay đổi chế độ ăn uống, sinh hoạt giúp kiểm soát HA	242	62,9
Có KT biết trị số xác định tăng huyết áp	234	60,8
Có kiến thức tuân thủ tái khám theo hẹn.	230	59,7
<b>Đánh giá chung về kiến thức tuân thủ điều trị của NB tăng huyết áp</b>		
Có kiến thức tuân thủ	303	78,7
Chưa có kiến thức tuân thủ	82	21,3
<b>Thực hành tuân thủ điều trị của NB tăng THA</b>		
Có quên uống thuốc	214	55,6
Có thỉnh thoảng quên thuốc trong 2 tuần	206	53,5
Tự ý mua thuốc mà không báo bác sĩ.	242	62,9
Khi đi du lịch, đi chơi, có đôi lúc quên mang theo thuốc	199	51,7
Có quên uống thuốc ngày hôm qua	171	44,4
Có tự ý dừng thuốc khi thấy sức khỏe tốt.	215	55,8
Có thấy bất tiện khi phải uống thuốc mỗi ngày không.	226	58,7
Có thường xuyên thấy khó khăn khi phải nhớ uống tất cả thuốc	181	47,0
<b>Đánh giá chung về thực hành tuân thủ điều trị của người bệnh</b>		
Tuân thủ thực hành	242	62,9
Chưa tuân thủ thực hành	143	37,1

**NB có kiến thức về bệnh:** hiểu biết về dấu hiệu báo trước khi bị THA (55,8%); có hiểu biết bệnh THA có nguy hiểm (53%); biết về THA có thể chữa ổn định (60,5%); biết về bệnh HA có thể kiểm soát được (65,5%).

**NB có kiến thức tuân thủ dùng thuốc điều trị tăng huyết áp:** có kiến thức về uống

thuốc là điều quan trọng nhất để kiểm soát huyết áp chiếm 71,9%; Hiểu khi bị THA phải sử dụng thuốc liên tục nhiều năm chiếm 60,8%; biết không điều trị tốt THA sẽ gây ra biến chứng nguy hiểm chiếm 63,6%; Hiểu là chỉ cần uống thuốc điều trị THA chiếm 12,5%; Hiểu là chỉ cần thay đổi lối sống chiếm 21%; Hiểu là chỉ cần

uống thuốc và thay đổi lối sống chiếm 61%

**Có kiến thức tuân thủ theo dõi bệnh huyết áp theo tư vấn:** Có kiến thức tuân thủ kiểm tra huyết áp thường xuyên chiếm 75,1%; Có kiến thức tuân thủ về Thay đổi chế độ ăn uống, sinh hoạt giúp kiểm soát HA chiếm 62,9%; Có kiến thức hiểu biết trị số xác định tăng huyết áp chiếm 60,8%; Có kiến thức tuân thủ tái khám theo hẹn chiếm 59,7%.

**Đánh giá chung về kiến thức tuân thủ điều trị:** Có kiến thức tuân thủ (78,7%), không (21,3%)

**Thực hành tuân thủ về sử dụng thuốc điều trị:** không quên (44,4%); Trong 2 tuần qua có ngày không quên thuốc (46,5%); Không tự ý mua thuốc (37,1%); Khi đi du lịch, đi chơi, có đôi lúc không quên (48,3%); thuốc ngày hôm qua không quên (55,6%); tự ý dừng thuốc khi thấy sức khỏe tốt (44,2%); thấy bất tiện khi phải uống thuốc mỗi ngày (41,3%); Không thấy khó khăn khi phải nhớ uống tất cả thuốc (53%).

**Đánh giá chung về thực hành tuân thủ điều trị:** có tuân thủ thực hành là 62,9% và chưa tuân thủ thực hành chiếm 37,1%.

#### 4. Một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị

##### 4.1. Liên quan giữa đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu với tuân thủ điều trị

**Bảng 4. Sự liên quan giữa đặc điểm của đối tượng nghiên cứu với tuân thủ điều trị**

Biến số NC	Không tuân thủ	Có tuân thủ	P
<b>Liên quan giữa tuổi với tuân thủ điều trị</b>			
> 60 tuổi (1)	116(43,6%)	150 (56,4%)	< 0,003
50 – 60 tuổi (2)	21 (25,3%)	62 (74,7%)	
< 50 tuổi	6 (16,7%)	30 (83,3%)	< 0,002
<b>Liên quan giữa trình độ với tuân thủ điều trị</b>			
Trung học phổ thông	102 (44,3%)	128 (55,7%)	< 0,05
Đại học, sau ĐH	5 (16,1%)	26 (83,9%)	
<b>Liên quan giữa sở thích thói quen với tuân thủ điều trị</b>			
Không ăn mặn	141(38,4%)	226 (61,6%)	< 0,05
Có ăn ít mặn	2 (11,1%)	16 (88,9%)	
Không ăn chất béo	127 (41,0%)	183 (59,0%)	< 0,05
Có ăn ít chất béo	16 (21,3%)	59 (78,7%)	
Có hút thuốc	44 (50,0%)	44 (50,0%)	< 0,05
Không hút thuốc	99 (33,3%)	198 (66,7%)	
Có uống rượu bia	44 (50,0%)	44 (50,0%)	< 0,05
Không uống	99 (33,3%)	198 (66,7%)	
<b>Liên quan giữa thời gian mắc bệnh với tuân thủ điều trị</b>			
Trên 10 năm (1)	34 (56,7%)	26 (43,3%)	0,005
Từ 5 - 10 năm (2)	83 (36,6%)	144 (63,4%)	
Dưới 5 năm (3)	26 (26,5%)	72 (73,5%)	0,000

**Nhận xét:** Liên quan giữa > 60 tuổi và từ 50-60 tuổi với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ); có sự liên quan giữa > 60 tuổi và < 50 tuổi với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Liên quan giữa < TH phổ thông và đại học, SDH với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Có sự khác biệt giữa NB không ăn mặn và có ăn mặn ít; giữa NB không ăn chất béo và ăn ít chất béo; giữa NB có hút thuốc lá và không hút thuốc lá; giữa NB có uống nhiều rượu bia và không uống rượu bia với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Liên quan giữa NB có thời gian mắc bệnh > 10 năm và thời gian mắc từ 5-10 năm với tuân thủ điều trị ( $p < 0,005$ ); giữa có thời gian mắc bệnh >10 năm và < 5 năm với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ).

**Bảng 5. Liên quan giữa kiến thức, thực hành với tuân thủ điều trị**

Biến số NC	Không tuân thủ	Có tuân thủ	P
<b>Liên quan giữa kiến thức chung về bệnh THA với tuân thủ điều trị</b>			
Kiến thức chưa tốt	44 (53,7%)	38 (46,3%)	< 0,000
Kiến thức tốt	99 (32,7%)	204 (67,3%)	
<b>Liên quan giữa thực hành chung với tuân thủ điều trị</b>			
Chưa tốt	102 (43,8%)	131 (56,2%)	< 0,001
Tốt	41 (27,0%)	111 (73,0%)	

**Nhận xét:** có sự liên quan rõ rệt giữa kiến thức chưa tốt và NB có kiến thức tốt về bệnh THA với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ). Có sự liên quan rõ rệt giữa thực hành chưa tốt và có thực hành tốt với



tuân thủ điều trị ( $p < 0,001$ )

**Bảng 6. Liên quan giữa hoạt động chăm sóc, tư vấn với tuân thủ điều trị**

Biến số NC	Không tuân thủ	Có tuân thủ	P
Liên quan giữa hoạt động chăm sóc với tuân thủ điều trị			
<b>Chăm sóc chưa tốt</b>	55 (55,6%)	44 (44,4%)	0,000
<b>Chăm sóc tốt</b>	88 (30,8%)	198 (69,2%)	
Liên quan giữa hoạt động tư vấn, GDSK với tuân thủ điều trị			
<b>Tư vấn chưa tốt</b>	54 (47,4%)	60 (52,6%)	0,007
<b>Tư vấn tốt</b>	89 (32,8%)	182 (67,2%)	

**Nhận xét:** có liên quan rõ rệt giữa CS chưa tốt và NB được CS tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Liên quan giữa NB chưa được tư vấn, tốt và NB được tư vấn tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ )

#### IV. BÀN LUẬN

**1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu:** nữ chiếm cao hơn nam giới (50,6% so với 49,4%) và kết quả này cũng tương đồng với KQNC của Đỗ Thị Hiến năm 2020 [3] cũng có tỷ lệ nữ chiếm cao hơn nam giới (55,5% so với 44,5%), tương đồng với Nguyễn Hồng Minh và CS có nữ 55% và nam 45% [4]. Về tuổi: tỷ lệ cao nhất là nhóm tuổi trên 60 chiếm 69%, kết quả của chúng tôi chỉ thấp hơn của Phạm Thị Hồng Vân [8] có người bệnh > 60 tuổi chiếm 65%; tiếp đến nhóm tuổi 50 – 60; và tỷ lệ thấp nhất thuộc nhóm tuổi < 50 là nhóm tuổi lao động, làm làm việc trong nhiều môi trường khác nhau. Hầu hết là dưới đại học chiếm 91,9% cao hơn KQNC của Đỗ Thị Hiến là 69,75 [3] và chủ yếu là những người làm nghề nông, buôn bán hưu (91,4%). Về nghề nghiệp: chiếm tỷ lệ cao nhất gộp cả 3 đối tượng là Nông dân, kinh doanh, hưu trí (91,4%), KQNC này cao hơn với KQNC của Đỗ thị Hiến gộp cả nông dân (8,5%), kinh doanh (15,25%), hưu trí (50,5%) chỉ là 74,25%. Tiếp theo là đối tượng công chức, viên chức thì trong NC của chúng tôi chỉ chiếm 8,6% cũng thấp hơn KQ của Đỗ Thị Hiến (8,6% so với 17,75%)[3]. NB có kiến thức về bệnh: hiểu biết về dấu hiệu báo trước khi bị THA chiếm 55,8%; có hiểu biết bệnh THA có nguy hiểm chiếm 53; biết về THA có thể chữa ổn định chiếm 60,5%; biết về bệnh HA có thể kiểm soát được chiếm 65,5%. NB có kiến thức hiểu biết về bệnh THA chiếm 72,7% [2]

#### 2. Kiến thức tuân thủ điều trị của NB tăng huyết áp:

- **Kiến thức tuân thủ dùng thuốc của NB tăng huyết áp:** NB có kiến thức về uống thuốc là điều quan trọng nhất để kiểm soát huyết áp chiếm 71,9%. Kết quả này cũng tương đồng với Đỗ Thị Hiến năm 2020 tại bệnh viện 108[3]. NB có kiến thức: khi bị THA phải sử dụng thuốc liên tục trong nhiều năm chiếm 60,8%. NB có kiến thức: về không điều trị tốt THA sẽ gây ra biến

chứng nguy hiểm chiếm 63,6%. Kết quả của chúng tôi cho thấy NB có kiến thức là chỉ cần uống thuốc và thay đổi lối sống chiếm 61% tỷ lệ này thấp hơn của Đỗ Thị Hiến (72,5%) [3].

**Kiến thức tuân thủ theo dõi bệnh huyết áp theo tư vấn:** NC của chúng tôi, 75,1% có kiến thức tuân thủ kiểm tra huyết áp thường xuyên chiếm cao hơn của Đỗ Thị Hiến là 71,75% [3] Kết quả này của chúng tôi cũng cao hơn so với nghiên cứu của Ngô Thị Hương Giang (2013) [1] tỷ lệ đối tượng nghiên cứu trả lời đúng về thời gian SD thuốc hạ áp là 67,9%. Kiến thức về điều chỉnh lối sống: cho thấy, phần lớn NB đều có kiến thức tuân thủ về thay đổi chế độ ăn uống, sinh hoạt kiểm soát HA chiếm 62,9%, tỷ lệ này cao hơn kết quả nghiên cứu của Phạm Thị Hồng Vân là 37,2%[8]. Có kiến thức tuân thủ tái khám theo hẹn chiếm 59,7% thấp hơn nhiều so với Ngô Vương Hoàng Giang [2] có tỷ lệ tái khám chiếm 98,6%. NC của chúng tôi NB không có kiến thức tuân thủ việc TDSK định kỳ là 40,3%, cao hơn gấp 4 lần so với Đỗ Thị Hiến là 9,25%[3].

**Đánh giá chung về kiến thức tuân thủ điều trị:** Có kiến thức tuân thủ (78,7%) và không (21,3%). Kết quả này của chúng tôi cao hơn của Đỗ Thị Hiến cũng có đánh giá kiến thức chung về điều trị bệnh tăng huyết áp có mức đạt thấp hơn 1,6 lần so với kết quả của chúng tôi (72,7 so với 45,5%) và ngược lại ở mức chưa đạt so với Đỗ Thị Hiến (21,3% so với 54,5%) [3]

#### 3. Về thực hành tuân thủ điều trị:

- **Thực hành tuân thủ về sử dụng thuốc điều trị:** không quên (44,4%); Trong 2 tuần qua có ngày không quên thuốc (46,5%); Không tự ý mua thuốc (37,1%); Khi đi du lịch, đi chơi, có đôi lúc không quên chiếm 48,3%; thuốc ngày hôm qua không quên (55,6%); tự ý dừng thuốc khi thấy sức khỏe tốt (44,2%); thấy bất tiện khi phải uống thuốc mỗi ngày (41,3%); không thấy khó khăn khi phải nhớ uống tất cả thuốc (53%). Việc thực hành tuân thủ về sử dụng thuốc điều trị đa phần có KQ cao hơn của Đỗ Thị Hiến năm 2020,

nhưng lại thấp hơn NC của Trần Thị Thùy Nhi [5]

**- Đánh giá chung về thực hành tuân thủ điều trị:** có tuân thủ thực hành chung là 62,9% và chưa tuân thủ thực hành chiếm 37,1%. KQ này cao hơn của Trần Thị Thùy Nhi [5] khi tư vấn lần đầu không tuân thủ chiếm 36,6% và sau 3 tháng tỷ lệ đã giảm còn 26,3%. Nhưng kết quả tuân thủ dùng thuốc của chúng tôi lại thấp hơn rất nhiều so với của Phạm Thị Hồng Vân năm 2020 có KQ tuân thủ thực hành chiếm khá cao tới 96,1%; chưa tuân thủ thực hành chỉ chiếm 3,9%[8].

#### 4. Một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị của NB tăng HA

##### 4.1. Liên quan giữa đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu với tuân thủ điều trị

**Về tuổi:** Có sự liên quan giữa > 60 tuổi và từ 50-60 tuổi với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ); có sự liên quan giữa > 60 tuổi và < 50 tuổi với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Kết quả NC của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Đỗ Thị Hiền năm 2020 [3] và của Phạm Thị Hồng Vân năm 2020 cũng có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ) [8].

**Về trình độ học vấn:** Có sự liên quan giữa dưới trung học phổ thông và đại học, SDH với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với Đỗ Thị Hiền bệnh nhân có trình độ từ đại học trở lên có mức tuân thủ cao hơn so với nhóm dưới đại học [3].

**Về sở thích, lối sống:** Có liên quan giữa NB không ăn mặn và có ăn mặn ít; giữa NB không ăn chất béo và ăn ít chất béo; giữa NB có hút thuốc lá và không hút thuốc lá; giữa NB có uống nhiều rượu bia và không uống rượu bia với tuân thủ điều trị ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên, KQNC của chúng tôi lại trái ngược với KQ của Đỗ Thị Hiền là chưa tìm thấy sự khác biệt này, có lẽ do cỡ mẫu nhỏ.

**Về thời gian mắc bệnh:** Có sự liên quan giữa NB có thời gian mắc bệnh > 10 năm và thời gian mắc từ 5-10 năm với tuân thủ điều trị ( $p < 0,005$ ). KQ này lại trái ngược với Phạm Thị Hồng Vân là chưa tìm thấy liên quan giữa NB có thời gian bị bệnh THA với tuân thủ điều trị ( $p > 0,05$ ) [8].

**Liên quan giữa kiến thức, thực hành với tuân thủ điều trị:** Có sự liên quan rõ rệt giữa kiến thức chưa tốt và NB có kiến thức tốt về bệnh THA với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ). Kết quả này cũng tương đồng với kết quả của Đỗ Thị Hiền cũng có kiến thức chung tuân thủ điều trị bệnh tăng huyết áp có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm NB tăng HA "có tuân thủ điều trị" và "không tuân thủ điều trị" với  $p < 0,05$  [3]. KQNC của chúng tôi cho thấy, có sự

khác biệt giữa thực hành chưa tốt và NB tăng huyết áp có thực hành tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,001$ ). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với Đỗ Thị Hiền [3].

**Liên quan giữa hoạt động chăm sóc, tư vấn với tuân thủ điều trị:** Bảng 6 cho thấy, có sự liên quan rõ rệt giữa chăm sóc chưa tốt và NB được chăm sóc tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,000$ ) có thể giải thích rằng khi NB đến khám và điều trị ngay từ đầu đã được điều dưỡng giao tiếp rất tận tình được NB hài lòng tới 97,7% [7], theo Bùi Minh Thông nhu cầu cần được chăm sóc của NB chiếm 91,4%, cần được tư vấn sức khỏe rất lớn chiếm tới 80,9%[6]. Có sự liên quan giữa NB chưa được tư vấn, tốt và NB được tư vấn tốt với tuân thủ điều trị ( $p < 0,007$ ).

#### V. KẾT LUẬN

1. Thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh tăng huyết áp: Có kiến thức tuân thủ (78,7%) và chưa tuân thủ (21,3%). Có tuân thủ thực hành (62,9%) và chưa tuân thủ thực hành (37,1%).
2. Thực trạng chăm sóc cho NB tăng HA: ở mức tốt chiếm 74,3% và mức chưa tốt chiếm 25,7%
3. Thực trạng tư vấn cho NB tăng HA: mức tốt chiếm 70,4% và mức chưa tốt còn 29,6%

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Thị Hương Giang (2013)**, Kiến thức, thực hành và một số yếu tố liên quan đến phòng biến chứng ở người bị tăng huyết áp tại huyện Thanh Trì, Thành phố Hà Nội, 2013, Luận văn thạc sỹ Y tế công cộng, Trường Đại học Y tế Công Cộng.
2. **Ngô Vương Hoàng Giang (2020)** Thực trạng tuân thủ điều trị của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Trung tâm Y tế Huyện Thọ Sơn, tỉnh An Giang năm 2020, Tạp chí Y học thực hành, Tập 31, số 6 2021
3. **Đỗ Thị Hiền và CS (2020)**, Đánh giá sự tuân thủ điều trị ở bệnh nhân tăng huyết áp được điều trị ngoại trú tại Phòng khám Nội Tim mạch – Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Hội nghị khoa học điều dưỡng bệnh viện 2020, tập 15, 11/2020,
4. **Nguyễn Hồng Minh và CS (2018)**, Mô tả nhu cầu của người bệnh đến khám tại Khoa Khám bệnh, bệnh viện Trung ương Quân đội 108, quý 1 năm 2018. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Hội nghị khoa học điều dưỡng 2018, tập 13, số đặc biệt 8/2018, trang 300 – 307.
5. **Trần Thị Thùy Nhi và CS (2017)**, Nghiên cứu tuân thủ sử dụng thuốc theo thang điểm Mirisky (VMAS – 8) và hiệu quả tư vấn trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Hội Nội tiết và Đái tháo đường miền trung, 17/3/2021. Chuyên đề, đái tháo đường, tạp chí số 46+47
6. **Bùi Minh Thông và CS (2018)**, Thực trạng công tác giáo dục sức khỏe cho người bệnh tại bệnh viện Nội tiết trung ương năm 2018. . Kỷ yếu Hội nghị khoa học bệnh viện Nội Tiết trung ương mở rộng năm 2019. Tr 349 – 355.

7. **Trần Thị Thanh Thảo, Đào Thị Thu Giang (2020)**, Thực trạng kỹ năng giao tiếp, ứng xử với bệnh nhân của điều dưỡng Khoa Khám bệnh Cán bộ cao cấp, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2020. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, tập 15, số đặc biệt 11/2020,
8. **Phạm Thị Hồng Vân và CS (2020)**, Tìm hiểu kiến thức và thực hành tuân thủ điều trị của bệnh nhân tăng huyết áp tại Viện Điều trị Cán bộ cao cấp Quân đội. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108, Hội nghị khoa học điều dưỡng bệnh viện 2020, tập 15, số đặc biệt 11/2020

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI MẮC PHẢI CỘNG ĐỒNG TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN

Nguyễn Văn Tuấn<sup>1</sup>, Trần Thị Kiều Anh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng điều trị tại Bệnh viện hữu nghị đa khoa tỉnh Nghệ An. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực trên 80 bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng điều trị tại Bệnh viện hữu nghị đa khoa tỉnh Nghệ An từ tháng 01/2021 đến tháng 04/2021. **Kết quả:** 81,2% có độ tuổi  $\geq 65$  tuổi, 57,5% là nam giới và 42,5% là nữ giới; 48,8% có hút thuốc và 38,8% có lạm dụng rượu; Bệnh kèm theo: 31,3% có suy tim, 5,0% có di chứng tai biến mạch máu não, 13,8% có đái tháo đường và 31,3% có bệnh lý phổi mạn tính; Mức độ bệnh theo thang điểm CURB65: 13,8% mức độ nhẹ, 58,7% mức độ trung bình và 27,5% mức độ nặng; Rối loạn ý thức, thở nhanh và tổn thương lan tỏa trên phim x-quang phổi là các dấu hiệu liên quan đến mức độ nặng của bệnh. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy đa số bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng có độ tuổi trên 65 tuổi (81,2%), các dấu hiệu khó thở, rối loạn ý thức và tổn thương lan tỏa trên phim x-quang là các dấu hiệu liên quan đến mức độ nặng của bệnh.

**Từ khóa:** Lâm sàng, cận lâm sàng, viêm phổi mắc phải cộng đồng

### SUMMARY

#### RESEARCH ON CLINICAL AND SUBCLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA PATIENTS AT NGHE AN FRIENDSHIP GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To study some clinical and subclinical features of patients with community-acquired pneumonia who were treated at Nghe An Friendship General Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was performed on 80 patients with community-acquired pneumonia who were treated at Nghe An Friendship General Hospital from January 2021 to April 2021. **Results:** 81.2% were  $\geq 65$  years

old, 57.5% were male and 42.5% were female; smoking (48.8%) and alcohol abuse (38.8%); Comorbidities: 31.3% had heart failure, 5% had sequelae of stroke, 13.8% had diabetes and 31.3% had chronic lung disease; The severity of disease according to the CURB65 scale: mild (13.8%), moderate (58.7%) and severe (27.5%); Impaired consciousness, tachypnea and diffuse lesions on chest x-ray are signs that related to the severity of the disease. **Conclusion:** The study showed that the majority of patients with community-acquired pneumonia were over 65 years old (81.2%), signs of dyspnea, impaired consciousness and diffuse lesions on chest x-ray were signs that related to the severity of the disease.

**Keywords:** Clinical, subclinical, community-acquired pneumonia

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi mắc phải cộng đồng (VPMPCD) là một bệnh phổ biến ảnh hưởng đến khoảng 450 triệu người mỗi năm và xảy ra ở tất cả các nơi trên thế giới. Theo Tổ chức y tế Thế giới (WHO), VPMPCD là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 6 trong các bệnh và đứng đầu trong các bệnh nhiễm khuẩn [6]. Ở Việt Nam, VPMPCD là một bệnh lý nhiễm khuẩn thường gặp nhất trong các bệnh nhiễm khuẩn trên thực hành lâm sàng, chiếm 12% các bệnh phổi. Năm 2014, tỷ lệ mắc viêm phổi ở nước ta là 561/100.000 người dân, đứng hàng thứ hai sau tăng huyết áp, tỷ lệ tử vong do viêm phổi là 1,32/100.000 người dân, đứng hàng đầu trong các nguyên nhân gây tử vong [1].

Các hướng dẫn quản lý điều trị dựa vào hiểu biết về biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh và đặc điểm dịch tễ học của bệnh tại địa phương. Bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An hàng năm tiếp nhận điều trị, chăm sóc gần 4000 bệnh nhân bị bệnh đường hô hấp trong đó VPMPCD chiếm 10 – 15%. Đa số các bệnh nhân VPMPCD đã được điều trị từ tuyến huyện, một số khác đã điều trị tại nhà trước đó nên tính chất bệnh đã thay đổi và quá trình xét nghiệm xác định căn nguyên của bệnh cũng gặp nhiều khó

<sup>1</sup>Đại học Y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tuấn

Email: tuanminh1975@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

khăn nên ảnh hưởng đến việc ra quyết định điều trị cũng như kết cục của bệnh. Để có thêm hiểu biết về đặc điểm bệnh VPMPCD trên địa bàn tỉnh Nghệ An từ đó có chiến lược quản lý điều trị và chăm sóc cho nhóm bệnh nhân này, chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: *Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa tỉnh Nghệ An.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi mắc phải cộng đồng điều trị tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

### 1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được chẩn đoán viêm phổi mắc phải cộng đồng theo "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn" của Bộ Y tế năm 2020 [1].

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân dưới 16 tuổi, bệnh nhân không tuân thủ điều trị.

- Bệnh nhân VPMPCD kèm theo lao phổi hoặc có suy giảm miễn dịch nặng hoặc đang mắc bệnh nhiễm khuẩn ở các bộ phận khác kèm theo.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

- Thời gian nghiên cứu: Từ 01/2021 đến 04/2021.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích

### 2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu: 80 bệnh nhân

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, lựa chọn tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

## 2.4. Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu

**2.4.1. Tiêu chuẩn đánh giá mức độ nặng của bệnh VPMPCD.** Đánh giá mức độ nặng nhẹ, chỉ định điều trị nội ngoại trú dựa theo thang điểm CURB65 [1]: **C**: Rối loạn ý thức; **U**: Ure > 7mmol/L; **R**: Tần số thở  $\geq$  30 lần/ phút; **B**: Huyết áp: Huyết áp tâm thu < 90mmHg hoặc huyết áp tâm trương  $\leq$  60mmHg; **65**: tuổi:  $\geq$  65

Mỗi biểu hiện trên được tính 1 điểm, tính tổng số điểm và đánh giá: Viêm phổi nhẹ: CURB65 = 0 - 1 điểm: Có thể điều trị ngoại trú; Viêm phổi trung bình: CURB65 = 2 điểm: Điều trị tại các khoa nội; Viêm phổi nặng: CURB65 = 3 - 5 điểm: Điều trị tại khoa, trung tâm hô hấp, ICU.

## 2.4.2. Các tiêu chuẩn khác áp dụng trong nghiên cứu

- Người có lối sống ít vận động: không thực hiện các bài tập thể dục thông thường, đi bộ < 30 phút/ngày.

- Người lạm dụng rượu: là người thường xuyên uống rượu khi uống trung bình trên 2 chén (khoảng 30 ml rượu mạnh hoặc 720 ml bia) mỗi ngày trong thời gian trên 2 năm.

- Người có thói quen hút thuốc lá: là người hút thường xuyên liên tục, hút trên 10 điếu/ngày liên tục thời gian trên 2 năm.

**2.5. Phương pháp xử lý số liệu:** - Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

- Sử dụng ANOVA test để so sánh trung bình các quan sát nếu biến có phân bố chuẩn.

- Sử dụng test  $\chi^2$  để so sánh sự khác biệt về tỷ lệ phần trăm.

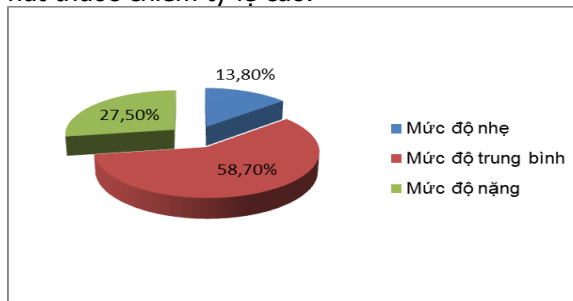
- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

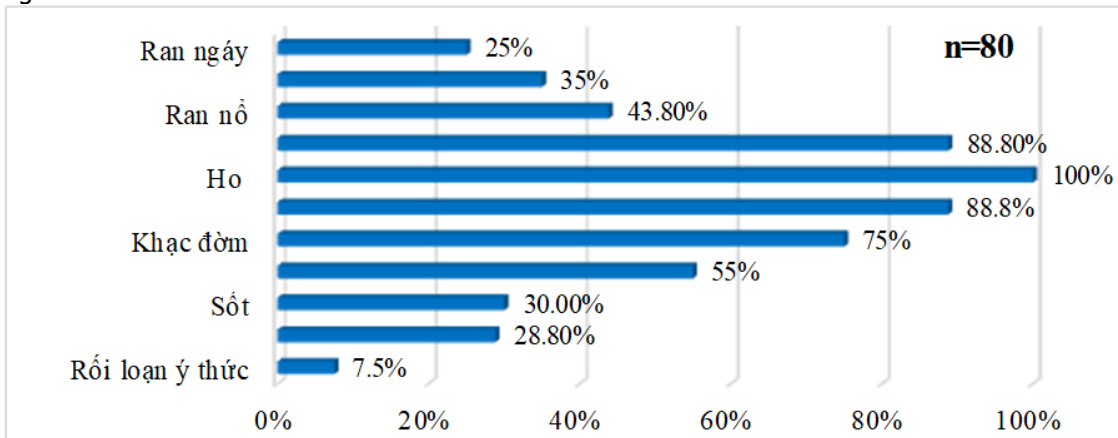
Tiêu chí		n	%
Giới	Nam	46	57,5
	Nữ	34	42,5
Tuổi	16 - $\leq$ 45	4	5,0
	45 - 65	11	13,8
	$\geq$ 65	65	81,2
Nghề nghiệp	Nông dân	25	31,2
	Công nhân	19	23,8
	Trí thức	20	25,0
	Khác	16	20,0
Bệnh lý kèm theo	Hút thuốc	39	48,8
	Lạm dụng rượu	31	38,8
	Suy tim	25	31,3
	Di chứng TBMMN	4	5,0
	Đái tháo đường	11	13,8
	Bệnh lý phổi mạn tính	25	31,3

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân có độ tuổi  $\geq$  65 tuổi và số bệnh nhân có lạm dụng rượu và hút thuốc chiếm tỷ lệ cao.



**Biểu đồ 1.** Phân loại mức độ nặng VPMPCD của đối tượng nghiên cứu theo thang điểm CURB65

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân trong đối tượng nghiên cứu có VPMPCD mức độ trung bình theo thang điểm CURB65.



**Biểu đồ 2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

**Nhận xét:** Các triệu chứng thường gặp nhất là ho, khạc đờm, khó thở và nghe ran ở phổi.

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu theo mức độ nặng của bệnh**

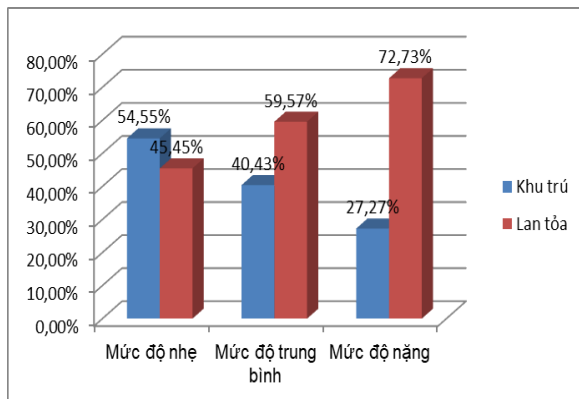
Triệu chứng	Mức độ VPMPCD			Tổng (n = 80)	p	
	Nhẹ (n = 11)	Trung bình (n = 47)	Nặng (n = 22)			
Sốt (n,%)	1 (9,1%)	17 (36,2%)	6 (27,3%)	24 (30%)	0,200	
Khó thở (n,%)	3 (27,3%)	25 (53,2%)	16 (72,2%)	44 (55%)	<b>0,043</b>	
Đau ngực (n,%)	5 (45,5%)	13 (27,7%)	5 (22,7%)	23 (28,8%)	0,384	
Ho (n,%)	Ho khan	5 (45,5%)	12 (25,5%)	3 (13,6%)	20 (25%)	0,113
	Ho có đờm	6 (54,5%)	35 (74,5%)	19 (86,4%)	60 (75%)	0,137
Màu sắc đờm (n,%)	Trắng trong	0 (0%)	5 (14,3%)	3 (15,8%)	8 (13,3%)	0,725
	Trắng đục	4 (66,7%)	20 (57,1%)	8 (42,1%)	32 (83,3%)	
	Vàng	2 (33,3%)	9 (25,7%)	6 (31,6%)	17 (28,3%)	
	Xanh	0 (0%)	1 (2,9%)	2 (10,5%)	3 (5%)	
Rối loạn ý thức	0 (0%)	0 (0%)	6 (27,3%)	6 (7,5%)	<b>0,000</b>	
Thở nhanh	8 (72,7%)	42 (89,4%)	21 (95,5%)	71 (88,8%)	0,147	
Ran phổi	Ran ẩm	8 (72,7%)	45 (95,7%)	18 (81,8%)	71 (88,8%)	<b>0,045</b>
	Ran nổ	4 (36,4%)	18 (38,3%)	14 (59,1%)	35 (43,8%)	0,233
	Ran rít	1 (9,1%)	16 (34%)	11 (50%)	28 (35%)	0,066
	Ran ngáy	0 (0%)	11 (23,4%)	9 (40,9%)	20 (25%)	<b>0,035</b>

**Nhận xét:** Nhóm bệnh nhân VPMPCD mức độ nặng có tỷ lệ khó thở, rối loạn ý thức cao hơn có ý nghĩa thống kê so với các nhóm bệnh nhân khác.

**Bảng 3. Đặc điểm xét nghiệm của đối tượng nghiên cứu**

Chỉ số xét nghiệm	Mức độ VPMPCD			p
	Nhẹ (n = 11)	Trung bình (n = 47)	Nặng (n = 22)	
Hồng cầu	4,73 ± 0,75	4,27 ± 0,61	4,04 ± 0,74	0,023
Bạch cầu	12,16 ± 1,90	13,30 ± 4,42	14,25 ± 5,67	0,453
Tiểu cầu	311 ± 62,44	252,15 ± 77,75	198,14 ± 54,3	0,000
Urê	5,84 ± 1,76	6,14 ± 1,71	8,53 ± 1,88	0,000
Creatinin	78,73 ± 21,75	69,62 ± 22,36	86,18 ± 26,75	0,026
CRP	93,75 ± 126,25	60,5 ± 91,8	156,98 ± 127,4	0,004
ALT	49,83 ± 68,99	27,34 ± 21,93	46,06 ± 38,09	0,055
AST	30,90 ± 25,35	33,05 ± 36,2	38,24 ± 27,22	0,777

**Nhận xét:** Nhóm viêm phổi nặng có giá trị trung bình của urê, creatinin và CRP cao hơn có ý nghĩa thống kê so với viêm phổi trung bình và viêm phổi nhẹ với p<0,05. Tuy nhiên, giá trị trung bình của hồng cầu, tiểu cầu lại thấp hơn có ý nghĩa thống kê với p<0,05.



**Biểu đồ 3. Đặc điểm tổn thương phổi trên phim X-quang của đối tượng nghiên cứu**

**Nhận xét:** Tổn thương phổi lan tỏa gặp nhiều hơn ở mức độ viêm phổi nặng hơn ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong số 80 bệnh nhân VPMPCTĐ được chọn vào nghiên cứu, tuổi trung bình mắc bệnh là  $73,46 \pm 14,77$  tuổi, thấp nhất là 22 tuổi và cao nhất là 98 tuổi. Các bệnh nhân  $\geq 65$  tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (81,2%), nhóm tuổi 16-45 tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất (5%). Kết quả này cho thấy tỷ lệ người già mắc VPMPCTĐ đang ngày càng gia tăng và đây là vấn đề hiện đang được đặc biệt quan tâm. Tình trạng bệnh lý nền, vấn đề dinh dưỡng và các rối loạn về ruột liên quan đến tuổi già được cho là yếu tố nguy cơ làm tăng tỷ lệ mới mắc VPMPCTĐ ở người già. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nam chiếm 57,5%, nữ chiếm 42,5%. Với tỷ lệ nam/nữ là 1,35 kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đỗ Trung Nghĩa là nam/nữ là 1,4 [2]. Tỷ lệ nam giới có phần cao hơn tỷ lệ nữ giới có thể là do nam giới có nhiều yếu tố nguy cơ gây viêm phổi hơn như: hút thuốc lá, thuốc lào; uống rượu bia... Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân có tiền sử bệnh phổi mạn tính và suy tim chiếm tỷ lệ cao nhất (31,3%), tiếp theo là tiểu đường (13,8%), tai biến mạch não (5%). Kết quả nghiên cứu của Saeed Shoar và cộng sự (2021) trên bệnh nhân VPMPCTĐ thì tỷ lệ các bệnh kèm theo thường gặp là COPD (60,6%), suy tim (24,2%), đái tháo đường (33,3%) và đột quỵ não là 18,2% [7]. Các nghiên cứu đều chỉ ra các bệnh lý nền này được cho là các yếu tố nguy cơ có thể làm tăng tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân VPMPCTĐ. Đây cũng chính là một trong các yếu tố cần được đánh giá đầu tiên khi bệnh nhân đến khám để góp phần đưa ra quyết định điều trị hợp lý.

Trong số 80 bệnh nhân nghiên cứu có 39 bệnh nhân (48,8%) có tiền sử hút thuốc lá, 31/80 bệnh nhân (38,8%) có tiền sử uống rượu bia. Kết quả này có phần cao hơn nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân (2018): hút thuốc lá gặp ở 21,1%, uống rượu (28,2%) [5]. Nghiên cứu của Saeed Shoar và cộng sự (2021) tỷ lệ có hút thuốc lá là 54,5% và lạm dụng rượu là 33,3% [7].

**Về phân loại bệnh nhân theo mức độ nặng của bệnh:** Hiện nay, có nhiều hệ thống thang điểm giúp các thầy thuốc đánh giá độ nặng của bệnh nhân VPMPCTĐ như CURB-65, PSI và SMART-COP. Tuy nhiên Bộ Y tế và ATS khuyến cáo sử dụng CURB65 để xác định nguy cơ nhập viện và phác đồ kháng sinh theo kinh nghiệm [1]. Thang điểm này dễ sử dụng trên lâm sàng nhưng không đánh giá bệnh đi kèm, không đánh giá tình trạng oxy mô, HA tâm trương  $\leq 60$  mmHg và Urea máu  $> 7$  mmol/l, thường gặp ở người già. Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các đối tượng nghiên cứu đủ tiêu chuẩn để chấm điểm CURB-65, kết quả cho thấy tỷ lệ bệnh nhân mức độ trung bình chiếm đa số (58,7%), bệnh nhân nặng (27,5%), nhẹ (13,8%). Theo nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân tại Bệnh viện Nhiệt đới Trung Ương, Bệnh viện Đống Đa và Bệnh viện Đức Giang năm 2018 [3], tỷ lệ viêm phổi nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất 68,8%; viêm phổi trung bình 12,2%; viêm phổi nặng 19%. Có sự khác biệt này là do nhóm nghiên cứu của tôi có tỷ lệ bệnh nhân  $> 65$  tuổi cao (81,2%), còn trong nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân chỉ chiếm 37,3%; Tỷ lệ bệnh nhân mắc các bệnh lý mạn tính kèm theo trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân. Trong nghiên cứu có 13,8% bệnh nhân viêm phổi nhẹ nhưng vẫn nhập viện vì theo hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế và IDSA/ATS, việc chỉ định bệnh nhân VPMPCTĐ không chỉ phụ thuộc vào mức độ nặng theo thang điểm CURB65 mà còn phải cân nhắc đến một số yếu tố khác như bệnh lý mắc kèm, các yếu tố nguy cơ, khả năng của bệnh nhân đặc biệt trên các bệnh nhân tuổi cao, đa bệnh lý.

**Về đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, các triệu chứng thường gặp của viêm phổi là ho (100%), khạc đờm (75%), khó thở (55%), sốt (30%) và đau ngực (28,8%). Nghiên cứu của Trần Thị Anh Thơ (2017) cũng cho thấy các triệu chứng thường gặp là ho (85,42%), khạc đờm (63,54%), khó thở (63,54%), sốt (61,46%) và đau ngực (53,13%). Nghiên cứu của Joan Gómez-Junyent và cộng sự (2104) cho thấy biểu

hiện ho (83,2%), sốt (52,9%), khó thở (57,4%), đờm mủ (54,9%), đau ngực (40,9%) [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi nặng có khó thở, rối loạn ý thức cao hơn có ý nghĩa thống kê so với viêm phổi trung bình và nhẹ ( $p < 0,05$ ). Biểu hiện rối loạn ý thức chỉ gặp bệnh nhân nặng. Khó thở gặp ở 72,2% bệnh nhân nặng nhưng chỉ gặp ở 27,3% bệnh nhân nhẹ. Nghiên cứu của Silvana Di Yacovo và cộng sự (2013) tại Tây Ban Nha trên bệnh nhân VPMPCTĐ cho thấy 63% số bệnh nhân có khó thở và 14,5% số bệnh nhân có rối loạn ý thức [4].

Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân (96,4% bệnh nhân nặng, 44,3% bệnh nhân không nặng) [3]. Do đó, trong số các biểu hiện ngoài phổi thì rối loạn ý thức, khó thở cũng là những biểu hiện liên quan đến tình trạng nặng của bệnh và cần được lưu ý ngay khi nhập viện để có hướng điều trị phù hợp.

**Về đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu:** Các chỉ số cận lâm sàng thường được chỉ định trên bệnh nhân viêm phổi bao gồm công thức máu, men gan, creatinin, ure máu, CRP, Xquang phổi... Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm viêm phổi nặng có số lượng hồng cầu và tiểu cầu thấp hơn so với nhóm viêm phổi trung bình và nhẹ, tuy nhiên nồng độ creatinin máu, nồng độ ure máu và giá trị CRP định lượng lại cao hơn nhóm viêm phổi trung bình và nhẹ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Nhận xét này tương tự nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân nhận thấy trong viêm phổi nặng, số lượng trung bình hồng cầu, tiểu cầu giảm hơn có ý nghĩa thống kê so với viêm phổi không nặng; nồng độ ure, creatinin tăng có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên nồng độ CRP định lượng lại khác giữa 2 nghiên cứu [3].

Trên phim X-quang phổi: 72,7% bệnh nhân viêm phổi nặng có tổn thương phổi lan tỏa ở nhiều hơn một thùy phổi trên phim x-quang, hình ảnh mờ tổ chức kẽ thường gặp nhất (51,1%), thâm nhiễm dạng nốt ít gặp nhất (5%) và tràn dịch màng phổi gặp ở 16,3% số bệnh nhân VPMPCTĐ. Kết quả nghiên cứu của Gómez-Junyent J. và cộng sự với 75,3% bệnh nhân có tổn thương lan tỏa trên phim X-quang và chủ yếu là bệnh nhân nặng và có 17,9% bệnh nhân có tràn dịch màng phổi [5]. Kết quả nghiên cứu của Tạ Thị Diệu Ngân cũng cho thấy: tỷ lệ tổn thương đa thùy chiếm 57,8%; trong số các bệnh nhân viêm phổi nặng, phần lớn (85,7%) có tổn thương phổi lan tỏa ở nhiều hơn một thùy phổi,

tràn dịch màng phổi gặp ở 8,5% số bệnh nhân VPMPCTĐ (5). Nghiên cứu của Silvana Di Yacovo và cộng sự (2013) tại Tây Ban Nha trên bệnh nhân VPMPCTĐ cho thấy 18,5% có dấu hiệu tràn dịch màng phổi [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 7/7 bệnh nhân nặng có tổn thương lan tỏa trên phim chụp cắt lớp vi tính, tổn thương phổi hợp được phát hiện nhiều hơn với 33,4%, tiếp đến là mờ tổ chức kẽ (25,9%), đám mờ đồng nhất (14,8%), thâm nhiễm dạng nốt (11,1%). Việc phát hiện tổn thương trên phim chụp cắt lớp vi tính tốt hơn, có thể phát hiện các tổn thương phổi hợp mà khó phân biệt trên phim x-quang thông thường. Như vậy, trong các trường hợp hình ảnh tổn thương trên x-quang không rõ, không tương ứng với tình trạng lâm sàng của bệnh nhân, cần chỉ định chụp cắt lớp vi tính để đánh giá tốt hơn, có hướng điều trị phù hợp cho bệnh nhân.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy đa số bệnh nhân viêm phổi mắc phải cộng đồng có độ tuổi trên 65 tuổi (81,2%), các dấu hiệu khó thở, rối loạn ý thức và tổn thương lan tỏa trên phim x-quang là các dấu hiệu liên quan đến mức độ nặng của bệnh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2020)**, "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng ở người lớn", tr. 7–45.
2. **Đỗ Trung Nghĩa (2017)**, "Phân tích tình hình sử dụng KS trong điều trị viêm phổi mắc phải cộng đồng tại Bệnh viện A tỉnh Thái Nguyên", Đại học Dược Hà Nội.
3. **Tạ Thị Diệu Ngân (2018)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phổi mắc phải tại cộng đồng", Đại học Y Hà Nội.
4. **Di Yacovo S., Garcia-Vidal C., Viasus D., Adamuz J., Oriol I., Gili F., et al (2013)**, "Clinical features, etiology, and outcomes of community-acquired pneumonia in patients with diabetes mellitus", *Med (United States)*;92(1):42–50.
5. **Gómez-Junyent J., Garcia-Vidal C., Viasus D., Millat-Martínez P., Simonetti A., Salud Santos M., et al (2014)**, "Clinical features, etiology and outcomes of community-acquired pneumonia in patients with chronic obstructive pulmonary disease" *PLoS One*; 9(8).
6. **Mandell L.A., Wunderink R.G., Anzueto A., Bartlett J.G., Campbell G.D., Dean N.C., et al (2007)**, "Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society Consensus Guidelines on the management of community-acquired pneumonia in adults", *Clin Infect Dis*: 44(2).
7. **Shoar S., Centeno F.H., Musher D.M. (2021)**, "Clinical features and outcomes of community-acquired pneumonia caused by haemophilus influenzae", *Open Forum Infect Dis* ;8(4):1–6.

## THỜI GIAN SỐNG THÊM SAU MỔ CẮT KHỐI TÁ TỤY VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN

Trần Mạnh Hùng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân phẫu thuật cắt khối tá tụy. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả hồi cứu 84 trường hợp được phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị các tổn thương ác tính ở vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater tại Bệnh viện Bạch Mai từ 2016 đến 2020. **Kết quả nghiên cứu:** 84 trường hợp từ 26 đến 80 tuổi, 47 nam và 37 nữ, độ tuổi trên 40 là chủ yếu (92,5%). Ung thư Vater 52,4%, ung thư đầu tụy 23,8%, ung thư đường mật 19,0%. Thời gian sống thêm sau mổ cắt khối tá tụy trung bình là 36,2 tháng; tỉ lệ sống thêm sau mổ 12 tháng là 92,1%, 36 tháng 45,6%, 60 tháng là 24,7%. Thời gian sống thêm sau mổ liên quan với nhóm tuổi (> 65 tuổi vs. ≤ 65 tuổi), hạch (N1 vs. N0). **Kết luận:** Phẫu thuật cắt khối tá tụy an toàn và hiệu quả. Thời gian sống thêm sau mổ trung bình là 36,2 tháng, thời gian sống thêm sau mổ liên quan đến nhóm tuổi, giai đoạn hạch.

### SUMMARY

#### LONG TERM SURVIVAL FOLLOWING PANCREATODUODENECTOMY AND THE FACTORS RELATED

**Objective:** Long term survival following pancreaticoduodenectomy and identifying the factors related for patients with periampullary tumors. **Subjects and research methods:** records collected over a five-year period from 84 patients that underwent pancreaticoduodenectomy at Bach Mai Hospital from 2016 to 2020. **Results:** Eighty-four patients aged 26–80 years were included, 47 men and 37 women. Ampullary adenocarcinoma 52,4%, pancreatic adenocarcinoma 23,8%, cholangiocarcinoma 19,0%. The average survival after surgery is 36,2 months, 12 months after surgery 92,1% patients still alive, in 36 months 45,6%, 60 months 24,7%. The factors associated with the risk of death following surgery were tumors at the N1 stage, an age > 65 years. **Conclusion:** Pancreaticoduodenectomy procedure for the treatment of periampullary tumors were performed safely, the factors associated with an increased risk of death following surgery included tumors at the N1 stage, an age greater than 65 years old.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khối u ác tính vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater là tổn thương thường gặp, các

triệu chứng lâm sàng thường nghèo nàn và mơ hồ làm cho việc chẩn đoán và điều trị bệnh chậm trễ. Phẫu thuật vẫn là biện pháp điều trị cơ bản, phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị các khối u vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater là phẫu thuật lớn, phức tạp, tiên lượng bệnh phụ thuộc việc chẩn đoán và chỉ định điều trị sớm hay muộn. Tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Bạch Mai đã phẫu thuật cắt khối tá tụy cho nhiều trường hợp. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị các khối u ác tính vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater.*

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1. Đối tượng

##### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân được mổ cắt khối tá tụy tại Bệnh viện Bạch Mai từ 2016 - 2020

- Có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là tổn thương ác tính ở đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater: Ung thư bóng Vater, đầu tụy, tá tràng hay ống mật chủ...

- Được kiểm tra, đánh giá sau phẫu thuật, có thông tin còn sống hay đã mất

##### Tiêu chuẩn loại trừ

- Được phẫu thuật cắt khối tá tụy nhưng kết quả giải phẫu bệnh sau mổ không phải là ung thư

- Mất các thông tin về người bệnh

**2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu, số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 84 bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tụy đảm bảo đủ các tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu.

#### Bảng 3.1. Đặc điểm của bệnh nhân phẫu thuật

Đặc điểm bệnh nhân	n (84)	Tỉ lệ (%)
<b>Giới:</b> Nam	47	55,9
Nữ	37	44,1
<b>Tuổi:</b> 20 – 39	4	4,8
40 – 59	40	47,6
≥ 60	40	47,6
<b>BMI:</b> ≥25	4	4,8
< 25	80	95,2
<b>ASA:</b> 1	11	13,1
2	57	67,9
3	16	19,0

\*Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Mạnh Hùng

Email: tranmanhhungngoaim@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

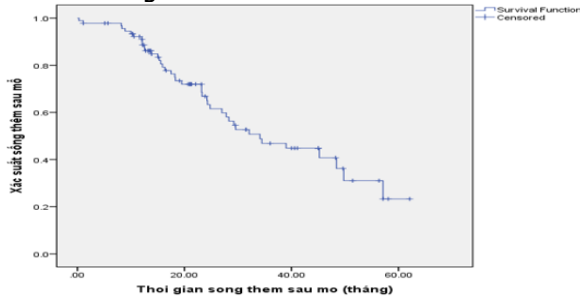
Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021



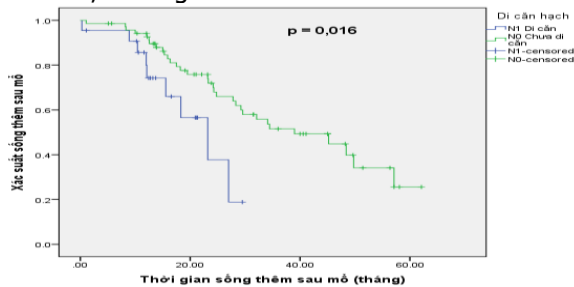
<b>Bệnh kèm theo</b>		
Đái đường	22	26,1
Cao huyết áp	9	10,7
Hô hấp	9	10,7
Tim mạch	8	9,5
<b>Phương pháp phẫu thuật</b>		
Phẫu thuật mở (PT mở)	62	73,8
Phẫu thuật nội soi (PTNS)	22	26,2

**Nhận xét:** Bệnh hay gặp ở nam nhiều hơn nữ, trên 40 tuổi là chủ yếu, 26% các trường hợp có đái đường kèm theo.



**Đồ thị 3.1.** Thời gian sống thêm sau mổ cắt khối tá tụy theo Kaplan-Meier.

**Nhận xét:** Thời gian sống sau 1 năm (92,1%), 3 năm (45,6%), 5 năm (24,7%). Trung bình 36,2 tháng



**Đồ thị 3.2.** Thời gian sống thêm theo Kaplan-Meier với di căn hạch vùng

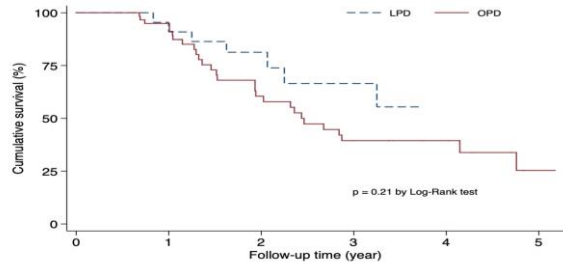
**Nhận xét:** Có sự khác biệt giữa thời gian sống thêm giữa nhóm chưa di căn hạch (N0) và di căn hạch (N1) (p = 0,016).

**Bảng 3.2. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ**

Giải phẫu bệnh	n (84)	Tỉ lệ (%)
<b>Kích thước u (cm)</b>		
≤ 5 cm	36	42,9
> 5 cm	48	57,1
<b>Mô bệnh học</b>		
Ung thư bóng Vater	44	52,4
Ung thư đầu tụy	20	23,8
Ung thư đường mật	16	19,0
GIST tá tràng	1	1,2
U nhú ống tụy (IPMN)	3	3,6
<b>Giai đoạn U</b>		
T1	2	2,4
T2	33	39,3

T3	45	53,6
T4	4	4,7
<b>Hạch</b>		
N0	20	23,8
N1	64	76,2

**Nhận xét:** Ung thư bóng Vater hay gặp nhất (52,4%), tiếp đến là ung thư đầu tụy (23,8%); U ở giai đoạn T2, T3 là chủ yếu (92,9%).



**Đồ thị 3.3.** Thời gian sống thêm sau mổ cắt khối tá tụy ở hai nhóm PTNS và mổ mở theo Kaplan-Meier.

**Nhận xét:** Không có sự khác biệt về thời gian sống thêm sau mổ giữa nhóm PTNS và PT mở với p = 0,21

**Bảng 3.3. Phương trình hồi quy Cox tìm hiểu các yếu tố liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ.**

Các biến	HR (95% CI)	p-value
Kích thước U	1,25 (0,81- 1,31)	0,11
Giai đoạn U	1,81 (1,06 -3,67)	0,061
Hạch (N1 vs. N0)	2.56(1.01-6.49)	0,047
Giới (nam vs. nữ)	0.60(0.30-1.21)	0,16
Nhóm tuổi (> 65 tuổi vs. ≤ 65 tuổi)	3.93 (1.63-9.42)	< 0,01
Thời gian mổ (≤ 5 giờ vs. > 5 giờ)	2.01 (1.04-3.19)	0,065
Tiểu đường (có vs. không)	0.57 (0.24-1.32)	0,19

List of abbreviations: HR: Hazard Ratio; CI: Confidence Interval

**Nhận xét:** Thời gian sống thêm sau mổ liên quan với nhóm tuổi (> 65 tuổi vs. ≤ 65 tuổi), hạch (N1 vs. N0).

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu về đặc điểm chung của bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tụy (bảng 3.1) cho thấy các tổn thương ác tính ở vùng đầu tụy tá tràng chủ yếu gặp ở người trên 40 (92,5%), nam gặp nhiều hơn nữ, các bệnh nền kèm theo thường gặp là đái đường, cao huyết áp, hô hấp và tim mạch. Tuy nhiên các bệnh nhân đều được đánh giá ở ASA 1 đến 3, không có trường hợp nào ASA 4,5 vì đây là phẫu

thuật lớn, phức tạp. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ ở 22 trường hợp, 64 trường hợp được phẫu thuật mở bao gồm có hay không bảo tồn môn vị.

Bảng 3.2. về kết quả giải phẫu bệnh cho thấy ung thư bóng Vater là tổn thương hay gặp nhất (52,4%), tiếp đến là ung thư đầu tụy 23,8%, tổn thương ác tính ở phần thấp ống mật chủ 19,0%, ở tá tràng ít gặp hơn cả. Về giai đoạn u cho thấy các bệnh nhân của chúng tôi chủ yếu ở giai đoạn T2 và T3 (92,9%) và 76,2% các trường hợp có hạch N1. Qua đó cho thấy các bệnh nhân được phẫu thuật cắt khối tá tụy trong nghiên cứu của chúng tôi ở giai đoạn không còn sớm, điều này đã làm ảnh hưởng đến tiên lượng thời gian sống thêm sau mổ nhất là thời gian 5 năm. Các nghiên cứu cho thấy rằng, thời gian sống thêm sau phẫu thuật cắt khối tá tụy phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: bản chất khối u là ung thư Vater, ung thư đầu tụy, ung thư ống mật chủ hay ung thư tá tràng, độ xâm lấn của khối u (T), di căn hạch (N), giai đoạn bệnh, độ biệt hóa tế bào, bờ cắt tụy và tình trạng xâm lấn mạch máu của khối u và trong số các tổn thương ác tính ở vùng đầu tụy tá tràng thì ung thư bóng Vater là loại tổn thương có tiên lượng tốt hơn với thời gian sống thêm sau mổ 5 năm từ 30 đến 50% nhưng phải chưa có di căn hạch [1], [2], [3].

Nghiên cứu của Juan Fabregat và cộng sự ở 204 trường hợp phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị ung thư biểu mô tuyến tụy cho thấy thời gian sống thêm sau mổ trung bình là 2,54 năm, tỉ lệ sống thêm sau 5 năm là 13,55%. Khi nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ tử vong tác giả nhận thấy: giới tính nữ, không phải tuyền máu trong phẫu thuật, cắt bỏ được hơn 15 hạch bạch huyết và sử dụng hóa chất điều trị bổ trợ là những yếu tố làm cho tiên lượng dài hạn tốt hơn ( $p < 0,005$ ) và kết luận nạo vét hạch phải được thực hiện khi phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị ung thư [6].

Về thời gian sống thêm sau mổ đồ thị 3.1 trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Thời gian sống thêm sau mổ 1 năm là 92,1%, 3 năm là 45,6% và sau 5 năm là 24,7% đã cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Tấn Cường (2004), Nguyễn Ngọc Bích (2014) và Hồ Văn Linh (2016). Trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Bích thời gian sống thêm sau mổ 1 năm, 3 năm và 5 năm lần lượt là 65%, 34,1% và 16,6% [3], Hồ Văn Linh nghiên cứu trên 44 bệnh nhân được cắt khối tá tụy do ung thư bóng Vater có thời gian sống trung bình sau mổ là 36,8 tháng, sống thêm 5 năm là 18,5% [5], Nguyễn Tấn Cường thời gian sống thêm sau mổ là 29,7 tháng và

sống trên 5 năm là 1 bệnh nhân (4,3%) [4]. Từ kết quả các nghiên cứu trên cho thấy, tiên lượng sống thêm 5 năm sau mổ cắt khối tá tụy đã có sự cải thiện rõ ràng trong những năm gần đây. Tỉ lệ này đã tăng từ 4,3% lên 16,6%, 18,5% và 24,7% trong nghiên cứu của chúng tôi.

Yếu tố nào ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ được trả lời trong nghiên cứu của chúng tôi ở đồ thị 3.2 về thời gian sống thêm sau mổ theo di căn hạch vùng đã được so sánh giữa hai nhóm cho thấy có sự khác biệt rõ ràng về thời gian sống thêm giữa nhóm chưa di căn hạch (NO) và di căn hạch (N1) với  $p = 0,016$ . Chính vì vậy mà chẩn đoán sớm, chỉ định kịp thời, lấy bỏ hết tổn thương và nạo vét hạch là những việc cần làm khi cắt khối tá tụy để điều trị cho bất kỳ một tổn thương ác tính nào ở vùng này. Vì nạo vét hạch ngoài ý nghĩa đảm bảo tính triệt căn còn có ý nghĩa để đánh giá, tiên lượng giai đoạn bệnh cũng như lựa chọn phác đồ hóa trị phù hợp cho người bệnh sau mổ.

Theo sự đồng thuận của hiệp hội phẫu thuật Tụy quốc tế (International Study Group on Pancreatic Surgery – ISGPS) năm 2014, định nghĩa nạo vét hạch tiêu chuẩn trong cắt khối tá tụy do ung thư bao gồm các nhóm hạch 5, 6, 8a, 12b1, 12c, 13a, 13b, 14a, 14b, 17a, 17b. Nếu nạo vét hạch mở rộng sẽ bao gồm nhóm 9 (quanh động mạch thân tạng), nhóm 7 (động mạch vị trái), nhóm 11 động mạch lách. Kỹ thuật nạo vét hạch tiêu chuẩn có số lượng từ 13 đến 17 hạch, trung bình là 15 hạch, do đó nạo vét hạch tiêu chuẩn đảm bảo được số lượng hạch lấy được. Một nghiên cứu tổng hợp của Sabater năm 2014 dựa trên số liệu tổng hợp của 14 báo cáo với 3093 bệnh nhân đã kết luận rằng, số lượng hạch trung bình nạo vét được trong phẫu thuật cắt khối tá tụy > 15 hạch mới có ý nghĩa đảm bảo tính triệt căn [6], [7].

Tổng cộng 84 bệnh nhân u vùng đầu tụy và quanh bóng Vater từ 26 đến 80 tuổi đủ tiêu chuẩn đã được tham gia vào nghiên cứu so sánh, trong đó 22 bệnh nhân được PTNS và 62 bệnh nhân được PT mở kinh điển tương ứng. Không có sự khác biệt về giới giữa nhóm PTNS và PT mở, không có sự khác biệt về các bệnh phổi hợp giữa hai nhóm và không có sự khác biệt về các chỉ số sinh hóa và công thức máu đầy đủ giữa hai nhóm nhưng tuổi trung bình ở nhóm mổ mở cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm mổ nội soi ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy sự khác biệt về kết quả sống sót ngắn hạn và dài hạn giữa PTNS và PT mở với  $p = 0,21$  (đồ thị 3.3). Tỷ lệ sống thêm 1 năm khá

giống nhau ở nhóm PTNS (90,9%) và PT mở (94,9%). Tỷ lệ sống thêm 3 năm ở nhóm mổ nội soi là (66,5%) cao hơn đáng kể so với nhóm mổ mở (39,5%). Tuy nhiên, kiểm tra thứ hạng nhật ký cho thấy không có sự khác biệt giữa tỷ lệ sống sót theo thời gian ( $p > 0,05$ ), phù hợp với một số nghiên cứu trước đây cho rằng tỷ lệ sống sót của bệnh nhân được PTNS có xu hướng cao hơn so với bệnh nhân sử dụng PT mở, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Các nghiên cứu cho thấy bệnh nhân được cắt khối tá tụy bằng PTNS giảm mất máu, giảm tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ, giảm chăm sóc đặc biệt và thời gian nằm viện ngắn hơn, phục hồi sau mổ sớm hơn do vậy có thể được tiếp cận với biện pháp hóa trị sớm hơn so với những trường hợp được PT mở. Tuy nhiên một thực tế lâm sàng là những bệnh nhân được chỉ định PTNS cắt khối tá tụy thường có kích thước u nhỏ và u ở giai đoạn sớm hơn so với những trường hợp PT mở và thời gian PTNS dài hơn so với PT mở [9].

Nghiên cứu của Stauffer JA và cộng sự ở 251 bệnh nhân ung thư đầu tụy trong đó 193 mổ mở và 58 mổ nội soi cho thấy thời gian PTNS cắt khối tá tụy dài hơn so với mổ mở nhưng tỉ lệ mất máu và truyền máu thấp hơn. Những bệnh nhân mổ mở thì có kích thước khối u lớn hơn bệnh nhân mổ nội soi. Các biến chứng sau mổ, thời gian chăm sóc đặc biệt, thời gian nằm viện sau mổ là như nhau và thời gian sống thêm sau mổ là 20,3 tháng với mổ mở, 18,5 tháng đối với mổ nội soi. Tỉ lệ sống sót sau mổ ở hai nhóm tương tự nhau: mổ mở 1 năm 68%, 3 năm 24%, 5 năm 15% với mổ nội soi 1 năm là 67%, 3 năm 43% và 32%.

Trong nghiên cứu, chúng tôi xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả sống sót lâu dài của bệnh nhân, những yếu tố này cần được xem xét để cải thiện điều trị cho bệnh nhân u vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater trong tương lai. Trên từng bước mô hình nguy cơ tỷ lệ Cox đa biến, các yếu tố có ý nghĩa liên quan đến sự sống còn của bệnh nhân u vùng đầu tụy và quanh bóng Vater là giai đoạn N1 (HR = 2,65, 95% CI = 1,01-6,49), nhóm tuổi > 65 tuổi (HR = 3,93, 95% CI = 1,63- 9,42). Giai đoạn u có xu hướng liên quan với thời gian sống thêm sau mổ nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Các yếu tố khác như giới, kích thước u, thời gian phẫu thuật, bệnh tiểu đường không liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ cắt khối tá tụy.

Chúng tôi nhận thấy nguy cơ tử vong không liên quan đến thời gian phẫu thuật, tuy nhiên chúng tôi cho rằng cần một nghiên cứu với kích thước mẫu lớn hơn và tập trung vào một tình

trạng và giai đoạn cụ thể của bệnh có thể cho thấy ảnh hưởng của thời gian phẫu thuật đến kết quả của phẫu thuật cắt khối tá tụy vì thực tế khi phẫu thuật cho thấy những khối u lớn, ở giai đoạn muộn, có nhiều hạch cần thời gian phẫu thuật dài hơn so với những khối u nhỏ, còn sớm và ít hạch. Một thực tế lâm sàng cho thấy rằng, bệnh nhân ở giai đoạn N1 có tình trạng nặng hơn bệnh nhân ở giai đoạn N0. Ngoài ra, chúng tôi cũng nhận thấy có sự khác biệt về nguy cơ tử vong giữa nhóm từ 65 tuổi trở lên và nhóm từ 65 tuổi trở xuống, trong đó nhóm bệnh nhân lớn tuổi có nguy cơ tử vong cao hơn so với nhóm bệnh nhân trẻ tuổi. Điều này phù hợp với kết quả trong nghiên cứu của một số tác giả, báo cáo rằng tuổi tác tăng lên liên quan đến nguy cơ tử vong cao hơn ở những bệnh nhân có khối u vùng đầu tụy [7], [8].

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt khối tá tụy để điều trị các khối u vùng đầu tụy tá tràng và quanh bóng Vater an toàn và hiệu quả. Thời gian sống thêm sau mổ 1 năm là 92,1%, 3 năm là 45,6% và sau 5 năm là 24,7%, thời gian sống thêm sau mổ liên quan đến nhóm tuổi > 65 và < 65 tuổi; giai đoạn N0 và N1.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Albores- Saavedra J., Schwartz A.M., Batich K., et al.** "Cancers of the ampulla of Vater: demographics, morphology, and survival based on 5,625 cases from the SEER program. Journal of surgical oncology 2009; 100(7), 598- 605.
2. **Nimura, Y., Nagino, M., Takao, S., et al, (2012)**, Standard versus extended lymphadenectomy in radical pancreatoduodenectomy for ductal adenocarcinoma of the head of the pancreas: long-term results of a Japanese multicenter randomized controlled trial. Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences, 19, 3, 230-241.
3. **Nguyễn Ngọc Bích (2012)**, "phẫu thuật cắt đầu tụy tá tràng, kinh nghiệm trên 160 trường hợp" Ngoại khoa 61, số 1 – 2 – 3 tr 34- 42
4. **Nguyễn Tân Cường Võ Tân Long, Nguyễn Minh Hải (2004)** Ung thư nhú Vater: Kết quả điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện Chợ Rẫy", Y học Thành phố Hồ Chí Minh , 8(3), tr. 125 - 133.
5. **Hồ Văn Linh (2016)**, "Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt đầu tụy tá tràng trong điều trị ung thư bóng Vater", Luận án Tiến sĩ Y học, Trường đại học Y Dược, Đại học Huế
6. **Juan Fabregat, Juli Busquets, Nuria pela, et al (2010)**, "Surgical treatment of pancreatic adenocarcinoma using cephalic duodenocarcinoma. Long term follow uppter 204 cases", Published by Elsevier Espana, 88 (6) 374-382.
7. **Toi, J. A., Gouma, D. J., Bassi, C., et al, (2014)**, Definition of a standard lymphadenectomy in surgery for pancreatic ductal adenocarcinoma: a consensus statement by the

International Study Group on Pancreatic Surgery (ISGPS). Surgery, 156, 3, 591-600.

8. **Jang, J. Y., Kang, M. J., Heo, J. S., et al, (2014)**, A prospective randomized controlled study comparing outcomes of standard resection and extended resection, including dissection of the nerve plexus and various lymph nodes, in patients with pancreatic head cancer. Annals of surgery, 259, 4, 656-664.

9. **Song KB, Kim SC, Lee W, Hwang DW, Lee JH, Kwon J, et al. (2020)**, Laparoscopic pancreaticoduodenectomy for periampullary tumors: lessons learned from 500 consecutive patients in a single center. Surgical endoscopy, 34(3): 1343-52.

## NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP U ĐẠI BÀO CỦA XƯƠNG ĐÁ

Ngô Văn Công\*

### TÓM TẮT

Bệnh nhân nam 45 tuổi vào viện vì đau và sưng vùng góc hàm và vùng cằm bên trái. Kèm theo ù tai, nghe kém và liệt VII ngoại biên trái. Qua khám lâm sàng, khảo sát CT/MRI và giải phẫu bệnh. Chẩn đoán xác định là u đại bào xương. Đây là khối u lành tính nhưng có tỷ lệ tái phát cao. Không có dấu hiệu điển hình, chẩn đoán xác định dựa vào giải phẫu bệnh. Phẫu thuật là lựa chọn hàng đầu trong điều trị u đại bào xương.

**Từ khóa:** u đại bào xương, u xương thái dương.

### SUMMARY

#### A CASE REPORT: GIANT CELL TUMOR OF TEMPORAL BONE

The patient who is 45 year old man with main complaint pain and swelling in the left mandibular - mastoid region. In addition, he has hearing loss, fullness of ear, facial weakness into left side. We diagnosis giant cell tumor (GCT) of temporal bone by clinical symptoms, CT/MRI and biopsy. The GCT is benign tumor, but high recurrence rate after removing tumor. It is not typical signs and symptoms. We can do the diagnosis by pathology. The surgery is the most suitable option to cure giant cell tumor of temporal bone.

**Keywords:** Giant cell tumor, temporal bone tumor

### I. GIỚI THIỆU

U đại bào xương (giant cell tumor) của xương thái dương là khối u xương nguyên phát hiếm gặp, thường tìm thấy ở trung tâm cốt hóa xương của đầu xương dài, nhưng hiếm gặp hơn ở xương sọ. Những khối u này thường lành tính, nhưng tiến triển tại chỗ, thường làm mòn các xương xung quanh khi nó phát triển. Cho đến hiện nay hướng đến kiểm soát và điều trị chưa đầy đủ với sự phát triển cho u đại bào xương

vùng nền sọ và thái dương [4]. Hầu hết kiến thức thực điều trị hiện nay xuất phát từ điều trị các tổn thương xương dài và cột sống.

### II. CA LÂM SÀNG

Tại Khoa Tai Mũi Họng – Bệnh viện Chợ Rẫy: tháng 5/ 2021 có bệnh nhân nam 47 tuổi vào viện vì đau và sưng vùng góc hàm và vùng cằm bên trái. Lâm sàng với một khối sưng to ở vùng góc hàm và tai bên trái. Kèm theo liệt VII ngoại biên bên trái và nghe kém, ù tai bên trái. Sau khi khám lâm sàng và đánh giá CT/ MRI xương thái dương thì phát hiện khối u kích thước lớn 10x10 cm hủy gần toàn bộ xương đá, đến màng não phần tiểu não và xoang sigma, khối u bao cả bó mạch cảnh bên trái, khối u xâm lấn hố chân bướm hàm trái. Tiền sử đã được phẫu thuật sinh thiết được thực hiện bởi khoa ngoại thần kinh vào năm 2019 với chẩn đoán u đỉnh xương đá, và kết quả mô bệnh học là u đại bào xương. Chẩn đoán xác định là u đại bào xương đá xâm lấn hố dưới thái dương. Được hội chẩn với các chuyên khoa Tai Mũi Họng, ngoại thần kinh, mạch máu và ung bướu. Chuyên khoa Tai Mũi Họng sẽ phẫu thuật giảm thể tích khối u và sẽ xạ trị hỗ trợ sau phẫu thuật.



**Hình 1: Khối u hủy gần toàn bộ xương đá bên trái**

\*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Văn Công

Email: congtmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021



**Hình 2: khối u sưng to vùng góc hàm trái + liệt VII ngạị biên trái**

### III. BÀN LUẬN

**3.1. Tổng quan về u đại bào.** U đại bào là một loại u nguyên phát thường tìm thấy ở xương dài. Tuy nhiên, nó hiếm gặp ở sụn sọ. Leonard và cộng sự [5] báo cáo chỉ khoảng 1% xảy ra ở vùng sọ mặt, với vùng chủ yếu là xương thái dương và xương bướm. U đại bào gặp ở nam nhiều hơn với tỷ lệ 3: 2 so với nữ, thường gặp ở độ tuổi 40 -50 tuổi [3].

Trong y văn [2], 110 trường hợp u đại bào xương của sụn sọ đã được tổng kết. Vị trí khối u thường gặp ở vùng sọ mặt như sau: xương thái dương (37 trường hợp), xoang bướm (20 bệnh nhân), xương chẩm (6 trường hợp), trán (2 trường hợp) và khớp thái dương hàm (2 trường hợp). U đại bào của sụn sọ thường phổ biến nhất ở trung tâm của xương thái dương.

**3.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán và triệu chứng.** Không có tiêu chuẩn chẩn đoán rõ ràng. Chẩn đoán xác định dựa vào giải phẫu bệnh.

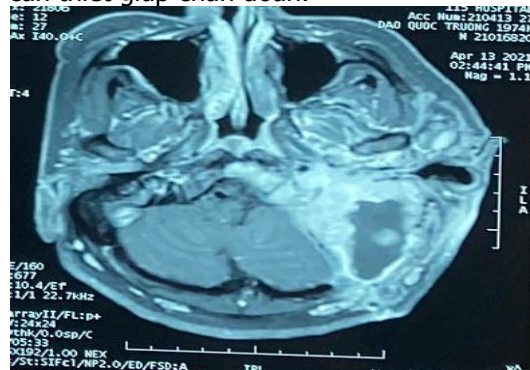
Bệnh nhân bị u đại bào xương có thể biểu hiện đa dạng triệu chứng phụ thuộc vào vị trí của nó ở vùng đầu, cổ [3]. Các triệu chứng liên quan bao gồm đau tai, đau đầu, sưng tại chỗ ở xương thái dương, vùng trước tai, khớp thái dương hàm, liệt mặt,... thậm chí ảnh hưởng đến mắt [6].

**3.3. Đặc điểm hình ảnh và mô bệnh học:** U đại bào xương vùng chẩm dưới 5% các khối u lành tính, bắt nguồn từ tủy xương [1]. Về hình ảnh có những đặc điểm sau:

CT: u đại bào xương không có dấu hiệu chuyên biệt. Thường, tổn thương phá hủy và tiêu xương lan rộng. Trong một số trường hợp, hình ảnh CT cho thấy dạng bong bóng xà phòng (soap bubble appearance), tuy nhiên hình dạng này cũng thấy trong các nang xương phình mạch [7]. Những khối u này có mạch máu nuôi nên hầu hết tăng quang. Chẩn đoán phân biệt với u

đại bào trên hình ảnh CT là các khối u, như u nguyên bào xương, sarcoma sụn, u xương di căn, nang bì, các tổn thương sợi sinh xương,..

MRI: u đại bào biểu hiện giảm tỷ trọng, khối mô mềm tăng quang không đồng nhất sau tiêm gadolinium [8]. Hủy xương quanh khối u gặp phổ biến nhưng canxi hóa thì ít gặp hơn. Những dấu hiệu này thì không đặc hiệu, vì vậy sinh thiết là cần thiết giúp chẩn đoán.



**Hình 3: MRI cho thấy khối u có biên rõ ràng, mật độ mô không đồng nhất, có mô hoại tử trung tâm giảm đậm độ**



**Hình 4: khối u từ góc hàm trái lan ra xương chũm và cổ trái**

### 3.4. Mô bệnh học:

Đại thể: u đại bào được mô tả là mô mềm tăng sinh mạch, dễ vỡ và có màu nâu đến xám, cam hoặc đỏ. Màu khác biệt giúp xác định số lượng mô hoại tử và xuất huyết trong u[3].

U đại bào là tên của tế bào khổng lồ nhiều nhân được phân tán qua khối u. Mỗi tế bào khổng lồ lên đến 100 nhân. Những tế bào khổng lồ này hoạt hóa các hóa chất hấp dẫn phóng thích bởi các tế bào đệm và giống với tế bào hủy xương, tái hấp thu mô xương xung quanh [6].

**3.5. Điều trị:** U đại bào là u lành tính với biên rõ ràng, phẫu thuật cắt bỏ cho kết quả tốt và được xem là điều trị tốt nhất hiện nay. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp u đại bào của sụn sọ, vị trí khối u gần các cấu trúc quan trọng có thể gây khó khăn để cắt trọn hay cắt triệt để

khối u [4]. Tỷ lệ tái phát tại chỗ cho các phương pháp phẫu thuật trong u là 27%, tỷ lệ tái sau cắt toàn bộ biên được báo cáo sắp xỉ 8% [7]. Tỷ lệ tái phát giảm hoàn toàn khi cắt bỏ toàn bộ khối u. Tỷ lệ tái phát dường như liên quan trực tiếp với sự lan rộng của u. Tuy nhiên, việc cắt rộng tại chỗ của khối u nói chung bất tiện các u ở sàn sọ và xương thái dương do liên quan với các cấu trúc sinh tồn và biến chứng. Vai trò của xạ trị hỗ trợ trong điều trị vẫn còn tranh luận. Xạ trị được khuyến cáo cho khối u mà khối u đó chưa được cắt bỏ hoàn toàn. Một số quan điểm xạ trị có thể kích thích chuyển qua sarcom của u đại bào. Hóa trị và xạ trị không đóng vai trò chính trong điều trị u đại bào [6].

**3.6. Tiên lượng:** U đại bào của sàn sọ có tỷ lệ tái phát 40 - 60% [6]. U đại bào là các khối u lành tính lớn và di căn trong 5 -10% trường hợp, phổ biến nhất là di căn phổi [4].

#### IV. KẾT LUẬN

Chẩn đoán và điều trị u đại bào của sàn sọ là một thách thức với các phẫu thuật viên Tai Mũi Họng. Chẩn đoán xác định dựa vào giải phẫu bệnh. U đại bào là u lành tính nhưng có khả năng hóa ác. Phẫu thuật hiện nay vẫn là phương pháp tốt nhất trong chọn lựa điều trị.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Akyigit A, Karlidag T, Sakallioğlu Ö, Polat C, Keles E.** Giant cell tumor of bone involving the temporomandibular joint and temporal bone. *J Craniofac Surg* 2014; 25: 1397-9.
2. **Freeman JL, Oushy S, Schowinsky J, Sillau S, Youssef AS.** Invasive giant cell tumor of the lateral skull base: a systematic review, meta-analysis, and case illustration. *World Neurosurg* 2016; 96: 47-57.
3. **Lee JA, et al.** Giant cell tumor of the skull. *Radiographics* 1998;18(5):1295-302.
4. **Iizuka T, et al.** Giant cell tumor of the temporal bone with direct invasion into the middle ear and skull base: a case report. *Case Reports in Otolaryngology* 2012;2012:4.
5. **Leonard J, et al.** Malignant giant-cell tumor of the parietal bone: case report and review of the literature. *Neurosurgery* 2001;48(2):424-9.
6. **Tamura R, et al.** Giant cell tumor of the skull: review of the literature. *J Neurol Surg Cent Eur Neurosurg* 2016;77(3):239-46.
7. **Matsushige T, Nakaoka M, Yahara K, Kagawa K, Miura H, Ohnuma H, et al.** Giant cell tumor of the temporal bone with intratumoral hemorrhage. *J Clin Neurosci* 2008; 15: 923-7.
8. **Murphy MD, et al.** From the archives of AFIP. Imaging of giant cell tumor and giant cell reparative granuloma of bone: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics* 2001;21(5):1283-309.

## HIỆU QUẢ DỰ PHÒNG VÀ ĐIỀU TRỊ SÂU RĂNG BẰNG VÉC-NI FLUOR (5%) VÀ KEM ĐÁNH RĂNG CÓ FLUOR TRÊN TRẺ EM 7-8 TUỔI

Nguyễn Mạnh Cường<sup>1,2</sup>, Lê Thị Thu Hà<sup>1,3</sup>, Đào Thị Dung<sup>4</sup>

#### TÓM TẮT

Vai trò của fluor nói chung, véc-ni fluor nói riêng trong dự phòng và điều trị bệnh sâu răng ngày càng được hiểu rõ. Nhiều nghiên cứu đã khẳng định những đóng góp của fluor trong việc làm hạ thấp tỷ lệ và mức độ trầm trọng của sâu răng trên toàn cầu. Nghiên cứu được tiến hành trên 258 trẻ em 7-8 tuổi với mục tiêu: Đánh giá hiệu quả dự phòng sâu răng bằng véc-ni fluor 5% và kem đánh răng có fluor. Đây là nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng được tiến hành sau một nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 1212 học sinh tại 6 Quận, Huyện tại thành phố Hà

Nội. Các cháu được chọn vào khám, đánh giá tình trạng bệnh sâu răng, sau đó được chia thành 2 nhóm: nhóm 1 gồm những búi véc-ni fluor, nhóm 2 được chải kem đánh răng có fluor. Sau mỗi 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng các cháu được tái khám để đánh giá tình trạng bệnh sâu răng. Kết quả cho thấy, nhóm sử dụng véc-ni fluor có tỷ lệ sâu răng thấp hơn nhóm sử dụng kem đánh răng có fluor. Từ kết quả này có thể đưa ra khuyến cáo: véc-ni fluor là một trong các lựa chọn tốt để dự phòng bệnh sâu răng cho trẻ em tại cộng đồng.

**Từ khóa:** sâu răng, véc-ni fluor, trẻ em.

#### SUMMARY

#### EFFICACY OF TOPICAL FLUORIDE VARNISH AND FLUORIDE TOOTHPASTE IN DENTAL CARIES PREVENTION IN CHILDREN

The roles of fluoride in general and fluoride varnish in particular in the prevention and treatment of dental caries is increasingly understood. Many studies have confirmed the contributions of fluoride in reducing the prevalence and the severity of dental caries all over the world. The study was conducted on 258 children who is 7 years old with the objectives: To evaluate the caries prevention effects of 5% fluoride varnish and

<sup>1</sup>Viện nghiên cứu Khoa học Y Dược Lâm sàng 108

<sup>2</sup>Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng

<sup>3</sup>Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

<sup>4</sup>Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội.

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mạnh Cường

Email: dr.manhcuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

fluoride toothpaste. This is a randomized controlled clinical study conducted after a descriptive cross-sectional study on 1212 students in 6 districts in Hanoi city. The children were selected to be examined and evaluated for their caries status, then divided into two groups: in the first group, children were applied with 5% fluoride varnish, in the second group children were asked to use fluoride toothpaste for daily brushing. After every 6 months, 12 months and 24 months the children were re-examined to evaluate their dental caries status. The study results showed that the group using fluoride varnish had a lower prevalence of dental caries than the group using fluoride toothpaste. From these results, it is possible to make recommendations: The use of fluoride varnish is one of the good choices to prevent dental caries for children in the community.

**Key word:** dental caries, fluoride varnish, children.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việc không phát hiện ra hoạt động sâu răng sớm có thể khiến bác sĩ không có lựa chọn nào khác ngoài điều trị phục hồi, thay vì áp dụng các biện pháp không xâm lấn. Việc tìm ra được nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh của bệnh sâu răng đã dẫn tới sự thay đổi trong dự phòng và điều trị sâu răng, quan điểm ngày nay không chỉ dừng lại ở mức khoan trám lại các tổn thương sâu răng đã tạo thành lỗ sâu mà còn bao gồm phòng và điều trị các tổn thương sâu răng sớm (chưa tạo lỗ sâu) nhằm giảm chi phí và tăng hiệu quả điều trị [6].

Với hơn 50 năm nghiên cứu trên thực nghiệm và lâm sàng fluor đóng vai trò là tác nhân tiêu chuẩn vàng trong dự phòng và điều trị sâu răng [5], làm hạ thấp tỷ lệ và mức độ trầm trọng của sâu răng trên toàn cầu, nghiên cứu của Marinho VC và cộng sự, qua phân tích tổng hợp các nghiên cứu can thiệp bằng véc-ni fluor thấy véc-ni fluor làm giảm sâu răng là 33% (95%CI, 19% - 46%) [1], [4]. Thêm vào đó là sự phát triển nhanh chóng của công nghiệp hóa chất cho ra đời các sản phẩm chứa fluor ngày càng đa dạng về chủng loại và chất lượng cũng như cách sử dụng [3]. Trên thế giới các nghiên cứu về véc-ni fluor đã tập trung làm rõ cơ chế tác dụng, hiệu quả phòng và điều trị sâu răng, liều lượng và cách dùng... của các dạng véc-ni fluor khác nhau. Tuy nhiên những nghiên cứu này vẫn còn nhiều hạn chế như chưa đưa ra được một phương pháp hoàn hảo (hiệu quả cao, an toàn, đơn giản khi sử dụng), chưa tìm ra liều lượng tối ưu cho các giai đoạn của tổn thương sâu răng [2].

Tại Việt Nam đến nay mặc dù có rất nhiều công trình nghiên cứu về sâu răng [7] ở tất cả các lứa tuổi song đa số những nghiên cứu này mới chỉ dừng lại ở việc chẩn đoán được sâu răng

ở các giai đoạn muộn, vì vậy việc phòng và điều trị bệnh cho hiệu quả còn thấp. Chưa có nghiên cứu nào về tình trạng sâu răng của trẻ em trong việc sử dụng véc-ni fluor để can thiệp dự phòng và điều trị sâu răng.

Xuất phát từ các vấn đề trên chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài "*Nghiên cứu sử dụng véc-ni fluor trong dự phòng và điều trị sâu răng*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Dân số mục tiêu:** + Từ kết quả của nghiên cứu cắt ngang mô tả 1212 học sinh trên địa bàn Hà Nội, chúng tôi đã chọn ngẫu nhiên các học sinh, lên danh sách các học sinh có ít nhất 1 răng sâu vĩnh viễn.

**2.2 Dân số nghiên cứu (Tiêu chuẩn lựa chọn):** + Có  $\geq 1$  răng vĩnh viễn sâu.

+ Đồng ý và tự nguyện tham gia nghiên cứu (có phiếu chấp thuận và đồng ý của phụ huynh hoặc người giám hộ).

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** + Học sinh chưa có răng hàm lớn số 6 mọc trên cung hàm

+ Trẻ đang điều trị chỉnh nha bằng mắc cài cố định.

+ Trẻ đang hoặc mới ngừng điều trị sâu răng bằng các biện pháp fluor tại chỗ < 6 tháng.

+ Trẻ có tiền sử dị ứng với fluor

+ Trẻ đang điều trị bằng các thuốc có phản ứng chéo với fluor như: cholohectidine...

+ Trẻ đang có bệnh toàn thân.

+ Trẻ không hợp tác.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

\* **Thiết kế nghiên cứu:** Là một nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, mù đôi nhằm đánh giá hiệu quả phòng và điều trị sâu răng vĩnh viễn của véc-ni fluor, sau 6 tháng, 12 tháng và 24 tháng theo dõi.

\* **Mẫu nghiên cứu.** Chúng tôi dựa theo công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu can thiệp của Lwanga [17].

$$n = \frac{\left[ z_{1-\alpha/2} \sqrt{2\bar{P}(1-\bar{P})} + z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$Z_{(1-\alpha/2)}$ : hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% (=1,96);  $Z_{1-\beta}$ : lực mẫu (=90%)

$P_1$ : tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn trong nhóm can thiệp, sau 24 tháng theo dõi ước lượng là 25%

$P_2$ : tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn trong nhóm chứng, ước lượng là 45% sau 24 tháng theo dõi

$\bar{P} : (P_1+P_2)/2$

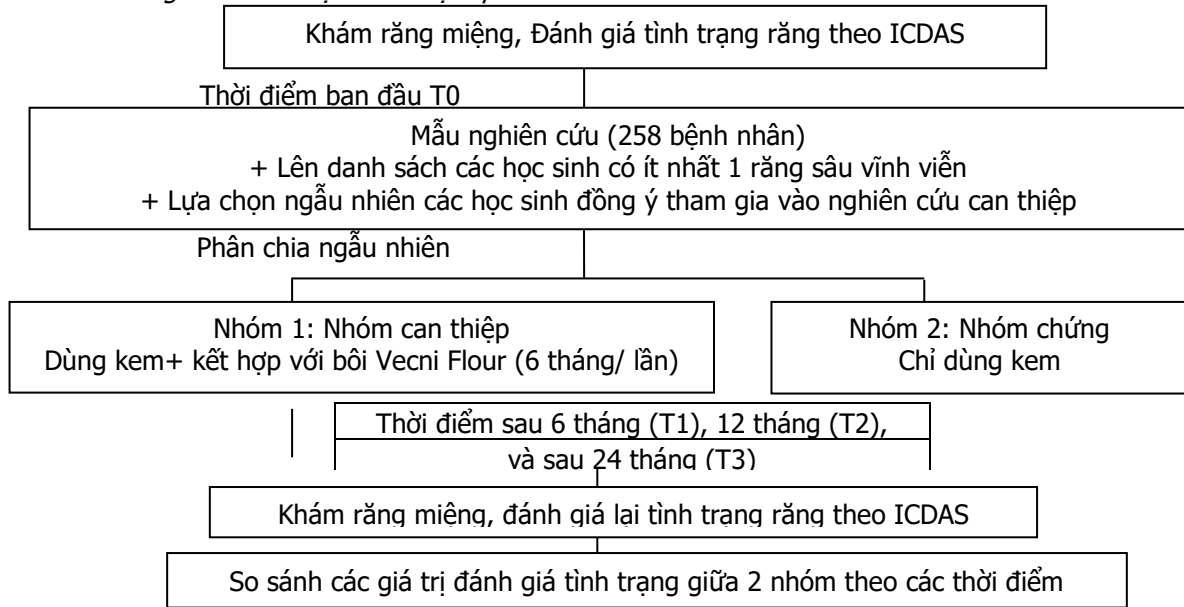
$n_1$  : cỡ mẫu nhóm can thiệp (số học sinh được chải véc-ni fluor)

$n_2$ : cỡ mẫu nhóm đối chứng (số học sinh được chải kem Colgate trẻ em)

Sự khác biệt có ý nghĩa lâm sàng tối thiểu:  $\delta = 10\%$  (0,10), nghĩa là chênh lệch mong muốn giữa nhóm thử nghiệm và nhóm chứng  $\geq 10\%$  với xác suất 5%, do đó  $\beta = -1,645$ .

Theo công thức tính được cỡ mẫu cần thiết tối thiểu cho 2 nhóm nghiên cứu là  $n = n_2 = n_1 = 108$  học sinh (làm tròn 120 HS) tổng số học sinh cho 2 nhóm trong nghiên cứu can thiệp là 240 em.

Thiết kế nghiên cứu được minh họa qua sơ đồ sau:



**Sơ đồ thiết kế nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng**

**\*Chọn mẫu:** Từ danh sách học sinh được chọn, chúng tôi sử dụng máy tính phân bố ngẫu nhiên vào hai nhóm (theo phẩm mềm R):

+ Nhóm can thiệp ( $n_1$ ): **120** học sinh sử dụng răng với véc-ni fluor 6 tháng/lần.

+ Nhóm chứng ( $n_2$ ): **120** học sinh chỉ được chải răng với kem chải răng Colgate trẻ em (500 ppm fluor).

Theo công thức tính được cỡ mẫu cần thiết tối thiểu cho 2 nhóm nghiên cứu là  $n_1 = n_2 = 108$  học sinh. Để đề phòng mất đối tượng nghiên cứu do thời gian theo dõi dài, chúng tôi lấy thêm 30%. Cụ thể chúng tôi đã can thiệp trên cỡ mẫu: nhóm can thiệp  $n=162$ , nhóm đối chứng  $n=155$ . Qua theo dõi 4 đợt khám trong 24 tháng, cỡ mẫu nghiên cứu chúng tôi thu được:

-Ở nhóm can thiệp:

- + Khám lần 1: 162 học sinh tương đương 100%
- + Khám lần 2: 156 học sinh tương đương 96,29%
- + Khám lần 3: 141 học sinh tương đương 87,03%

+ Khám lần 4: 130 học sinh tương đương 80,24%  
 ⇒ Mất 32 đối tượng nghiên cứu, tương đương 19,75% so với ban đầu

-Ở nhóm đối chứng:

- + Khám lần 1: 155 học sinh tương đương 100%
- + Khám lần 2: 148 học sinh tương đương 95,48%
- + Khám lần 3: 133 học sinh tương đương 85,80%
- + Khám lần 4: 128 học sinh tương đương 82,58%
- ⇒ Mất 27 đối tượng nghiên cứu, tương đương 17,42% so với ban đầu

Tuy nhiên, so với cỡ mẫu đã tính theo công thức, sau can thiệp cả nhóm can thiệp ( $n=130$ ) và nhóm đối chứng ( $n=128$ ) để có cỡ mẫu lớn hơn cỡ mẫu tối thiểu cần có ( $n=108$ ). Vì vậy cỡ mẫu trong nghiên cứu đảm bảo tính khoa học.

**2.4. Tiêu chuẩn sử dụng trong đánh giá tổn thương sâu răng.** Chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn đánh giá và ghi nhận sâu răng của hệ thống đánh giá và phát hiện sâu răng quốc tế ICDAS [6] trên lâm sàng.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.1. Phân bố tỷ lệ học sinh trong nghiên cứu can thiệp**

Giới tính \ Nhóm	Can thiệp		Chứng		Tổng		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Nam	69	50,0	69	50,0	138	53,5	>0,05



Nữ	59	49,2	61	50,8	120	46,5	
<b>Tổng</b>	<b>128</b>	<b>49,6</b>	<b>130</b>	<b>50,4</b>	<b>258</b>	<b>100,0</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ học sinh nam chung là 53,5%, tỷ lệ học sinh nữ là 46,5%, không có khác biệt tỷ lệ giới tính nam và giới tính nữ ở các nhóm can thiệp và nhóm chứng.

**Bảng 3.2. Phân bố tỷ lệ học sinh theo địa dư trong nghiên cứu can thiệp**

Nhóm Địa dư	Can thiệp		Chứng		Tổng		p
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Quận	64	49,2	66	50,8	130	50,4	>0,05
Thị xã/Huyện	64	50,0	64	50,0	128	59,6	
<b>Tổng</b>	<b>128</b>	<b>49,6</b>	<b>130</b>	<b>50,4</b>	<b>258</b>	<b>100,0</b>	

**Nhận xét:** Số học sinh ở Quận và Huyện tương đương nhau, chiếm 50%.

**3.2. Hiệu quả của véc-ni fluor trên tổn thương sâu răng vĩnh viễn qua sự thay đổi tỷ lệ sâu răng**

**Bảng 3.3. Tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn số 6 bao gồm tất cả các tổn thương sâu răng (D1, D2, D3) ở nhóm can thiệp và nhóm chứng theo thời gian (n=258)**

Thời gian	Nhóm	Sâu răng		Không sâu		p
		Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %	
Trước can thiệp	Can thiệp	85	66,4	43	33,6	>0,05
	Chứng	73	56,2	57	43,8	
Sau 06 tháng	Can thiệp	75	58,6	53	41,4	>0,05
	Chứng	79	60,8	51	39,2	
Sau 12 tháng	Can thiệp	67	52,3	61	47,7	<0,05
	Chứng	88	67,7	42	32,3	
Sau 24 tháng	Can thiệp	52	40,6	76	59,4	<0,001
	Chứng	102	78,5	28	21,5	

**Nhận xét:** Tỷ lệ sâu răng bao gồm tất cả các tổn thương sâu răng (D1, D2, D3) ở nhóm can thiệp có xu hướng giảm theo thời gian từ 66,4% tại thời điểm T0 và giảm xuống 40,6% tại thời điểm T3 sau 24 tháng. Ở nhóm chứng có xu hướng tăng lên từ 56,2% tại thời điểm T0, tăng lên sau 6 tháng T1 là 56,2%, sau 24 tháng T3 là 78,5%.

**Bảng 3.4. Mối liên quan giữa tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn số 6 bao gồm các tổn thương sâu răng (D1, D2, D3) với địa dư của nhóm can thiệp theo thời gian**

Thời gian	Địa dư	Can thiệp (n=128 học sinh)				Tổng	p
		Sâu		Không			
		Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ		
Trước CT	Quận	39	60,9	25	39,1	64	>0,05
	Huyện	46	71,9	18	28,1	64	
6 tháng	Quận	33	51,6	31	48,4	64	>0,05
	Huyện	42	65,6	22	34,4	64	
12 tháng	Quận	29	45,3	35	54,7	64	>0,05
	Huyện	38	59,4	26	40,6	64	
24 tháng	Quận	20	31,3	44	68,8	64	>0,05
	Huyện	31	48,4	33	51,6	64	

**Nhận xét:** Tại nhóm can thiệp với 128 học sinh sau 24 tháng sử dụng bột véc-ni fluor thì tỷ lệ sâu răng (D1, D2, D3) đều giảm. Và sự giảm này với  $p > 0,05$  chứng tỏ hiệu quả can thiệp bằng véc-ni fluor đều có tác dụng giảm chung không ảnh hưởng bởi yếu tố địa dư.

**Bảng 3.5. Mối liên quan giữa tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn số 6 bao gồm các tổn thương sâu răng (D1, D2, D3) với địa dư của nhóm không can thiệp theo thời gian**

Thời gian	Địa dư	Không can thiệp (n=130)				Tổng	p
		Sâu		Không			
		Số lượng	Tỷ lệ	Số lượng	Tỷ lệ		
Trước CT	Quận	34	51,5	32	48,5	66	>0,05
	Huyện	39	60,9	25	39,1	64	
6 tháng	Quận	36	54,5	30	45,5	66	>0,05
	Huyện	43	67,2	21	32,8	64	

12 tháng	Quận	43	65,2	23	34,8	66	>0,05
	Huyện	45	70,3	19	29,7	64	
24 tháng	Quận	49	74,2	17	25,8	66	>0,05
	Huyện	53	82,8	11	17,2	64	

**Nhận xét:** Tại nhóm không can thiệp với 130 học sinh sau 24 tháng sử dụng bôi véc-ni fluor thì tỷ lệ sâu răng (D1, D2, D3) đều tăng.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Một số thông tin chung của nhóm can thiệp và nhóm đối chứng.** Nghiên cứu này được tiến hành sau một nghiên cứu mô tả cắt ngang tại thành phố Hà Nội. Từ kết quả sơ bộ của nghiên cứu cắt ngang, chúng tôi chọn ngẫu nhiên 1 Quận và 1 Huyện đại diện cho 6 Quận, Huyện nghiên cứu. Sau đó phân chia ngẫu nhiên ở Quận và Huyện làm 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng. Kết quả phân tích ở Bảng 3.1 cho thấy, trong cả nhóm chứng và nhóm can thiệp, tỷ lệ học sinh nữ gần tương đương tỷ lệ học sinh nam giới. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm can thiệp và nhóm chứng, và số lượng học sinh giữa Quận và Huyện (Bảng 3.2), đảm bảo được tính đồng nhất sẽ giúp cho việc so sánh và phân tích số liệu có độ tin cậy cao, hạn chế yếu tố nhiễu, đồng thời giảm được sai số hệ thống.

**4.2. Hiệu quả dự phòng sâu răng của véc-ni fluor 5%.** Trước can thiệp, tỷ lệ sâu răng ở nhóm chứng là 56,2% tăng lên 60,8% sau can thiệp 6 tháng, 67,7% sau can thiệp 12 tháng và 78,5% sau can thiệp 24 tháng. Ở nhóm can thiệp, tỷ lệ sâu răng ban đầu là 66,4%, tỷ lệ này giảm còn 58,6% sau can thiệp 6 tháng, 52,3% sau can thiệp 12 tháng và 40,6% sau can thiệp 24 tháng (Bảng 3.3). Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian can thiệp càng dài thì tỷ lệ sâu răng càng giảm đã cho thấy hiệu quả rõ rệt của véc-ni fluor 5% trên tổn thương sâu răng, tuy nhiên nghiên cứu chưa chứng minh được phải can thiệp kéo dài trong bao lâu thì tỷ lệ sâu răng triệt tiêu hoàn toàn. Điều này có thể sẽ không xảy ra vì nhiều nghiên cứu tác dụng của fluor đã chứng minh rằng, fluor chỉ có thể hoàn nguyên được các tổn thương sâu răng sớm (tương ứng với ICDAS mã số 1 và 2 [9], còn khi sâu răng đã hình thành lỗ, fluor chỉ có tác dụng làm chậm sự phát triển của tổn thương sâu [5],[7]. Như vậy, tỷ lệ sâu răng của nhóm can thiệp trong nghiên cứu giảm là do véc-ni fluor đã có tác dụng làm hoàn nguyên các tổn thương sâu răng ở mã số ICDAS 1 và 2 như các nghiên cứu trước đây đã chứng minh.

Để đánh giá hiệu quả dự phòng sâu răng của véc-ni fluor so với kem chải răng, chúng tôi bắt

đầu phân tích kết quả can thiệp ở thời điểm sau 6 tháng giữa hai nhóm. Kết quả bảng 3.3 cho thấy, tỷ lệ sâu răng ở nhóm chứng tăng từ 56,2% lên 60,8%, còn ở nhóm can thiệp, tỷ lệ sâu răng giảm từ 66,4% xuống còn 58,6%. Như vậy, sau 6 tháng bôi véc-ni fluor 5% cho thấy nhóm can thiệp đã có sự giảm tỷ lệ bệnh. Sau 12 tháng và 24 tháng can thiệp, tỷ lệ sâu răng ở nhóm chứng tăng và nhóm can thiệp tiếp tục giảm.

Như vậy, véc-ni fluor 5% có hiệu quả bảo vệ răng không bị sâu hơn so với kem đánh răng. Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của một số tác giả nước ngoài. Nghiên cứu hệ thống của Valeria CC Marinho et al VC và cộng sự 2002, với 12455 người tham gia ngẫu nhiên (trong đó 9595 được sử dụng phân tích), chỉ số D(M)FS giảm 43% (khoảng tin cậy 95% (CI) 30%-57%;  $p \leq 0,0001$ )[1]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có hiệu quả hơn kết quả nghiên cứu của Vũ Mạnh Tuấn [8] và Trần Thị Kim Thúy [9], điều này được giải thích do chúng tôi sử dụng dạng véc-ni fluor có hàm lượng ion NaF 5% cao hơn 2 nghiên cứu kia chỉ sử dụng dạng gel fluor 1,23%.

#### V. KẾT LUẬN

Véc-ni fluor 1,23% có hiệu quả dự phòng bệnh sâu răng trẻ em cao hơn so với kem chải răng có fluor, thể hiện ở: tỷ lệ giảm các tỷ lệ sâu răng ở nhóm can thiệp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Valeria CC Marinho et al (2013). Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic, Issue 7.
2. Debbie Bonetti, Jan E. Clarkson (2016). Fluoride Varnish for Caries Prevention: Efficacy and Implementation. Caries Research, 50 (suppl 1): 45-49.
3. Robert J. Weyant et al (2013). Topical fluoride for caries prevention. ADA Center for Evidence-Based Dentistry.
4. Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A (2009). Flourish varnish for preventing dental caries in children and adolescents 2009.
5. Kuldeep Dhama et al (2017). Topical Fluorides. Anchor Academic Publishing.
6. Lena Karlsson (2009). Optical based technologies for detection of dental caries. Karolinska Institutet. Marinho VC, Higgins JP, Logan S et al (2003). Systematic review of controlled trials on the effectiveness of fluoride gels for the prevention of dental caries in children. J. Dent

Educ, 67(4), 448-458.

7. **Trần Văn Trường, Lâm Ngọc Ẩn, Trịnh Đình Hải** và cộng sự (2001). Điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 67-75.
8. **Vũ Mạnh Tuấn (2013)**. Nghiên cứu dự phòng sâu răng bằng Gel fluor, Luận án Tiến sĩ y học,

Trường Đại học Y Hà Nội.

9. **Trần Thị Kim Thúy (2019)**. Nghiên cứu dự phòng sâu răng vĩnh viễn giai đoạn sớm bằng nước súc miệng flour cho học sinh 7-8 tuổi ở tỉnh Phú Thọ, Luận án tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THỤ TINH TRONG ỐNG NGHIỆM TRÊN BỆNH NHÂN ĐƯỢC TRƯỞNG THÀNH NANG NOÃN BẰNG GnRH AGONIST TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG NĂM 2019

Nguyễn Duy Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Hợi<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Trong những năm gần đây GnRH agonist là thuốc được sử dụng để gây trưởng thành nang noãn thay thế hCG trong phác đồ Antagonist, kết hợp với đông phối toàn bộ và chuyển phối đông lạnh là một giải pháp toàn diện giảm thiểu hội chứng quá kích buồng trứng trong thụ tinh trong ống nghiệm. **Mục tiêu:** 1) Mô tả một số đặc điểm của bệnh nhân kích thích buồng trứng bằng phác đồ GnRH antagonist được gây trưởng thành nang noãn bằng GnRH agonist. 2) Đánh giá kết quả thụ tinh trong ống nghiệm của những bệnh nhân trên. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu thực hiện trên 90 bệnh nhân thông qua hồ sơ bệnh án kết hợp phỏng vấn qua điện thoại. **Kết quả:** Tất cả bệnh nhân không phải nhập viện điều trị hội chứng quá kích buồng trứng (HCQKBT), chỉ ghi nhận bị quá kích buồng trứng (13,33%) ở mức độ nhẹ. Số lượng noãn trung bình thu được là  $20,91 \pm 7,13$  noãn, số noãn MII chiếm tỷ lệ 77,79%. Tỷ lệ thụ tinh trung bình đạt  $79,95 \pm 20,01\%$ , số phôi trung bình thu được  $13,27 \pm 6,21$  phôi. Kết quả thụ tinh trong ống nghiệm được ghi nhận tốt, với tỷ lệ thai sinh hóa đạt 55,20%, tỷ lệ thai lâm sàng đạt 44,03% và tỷ lệ thai sinh sống đạt 34,33%. **Kết luận:** Thụ tinh trong ống nghiệm bằng phác đồ Antagonist và trưởng thành nang noãn bằng GnRha cho kết quả tốt về tỷ lệ noãn trưởng thành (MII) và tỷ lệ thụ tinh tỷ lệ thai lâm sàng và tỷ lệ thai sinh sống cao. Tỷ lệ bệnh nhân quá kích buồng trứng giảm nhiều, đặc biệt không xảy ra tình trạng quá kích buồng trứng nặng.

**Từ khóa:** GnRH agonist, quá kích buồng trứng, thụ tinh trong ống nghiệm.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF THE RESULTS OF IN VITRO FERTILIZATION IN PATIENTS MATURED FOLLICLE BY USING GnRH AGONIST AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN 2019

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện phụ sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Phương

Email: drnguyenduyphuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

In recent years, GnRH agonist is known as the drug used to trigger follicular maturation instead of hCG in Antagonist regimen, combined with whole embryo freezing and frozen embryo transfer (FET) is a comprehensive solution to minimize ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS) in in vitro fertilization. **Objectives:** 1) Describe some features of patients stimulate ovarian with GnRH antagonist regimen who were triggered for follicular maturation by GnRH agonist. 2) Evaluate the results of in vitro fertilization of these patients. **Subjects and methods:** The study was carried out by descriptive retrospective method, on 90 patients based on the combination of medical records and phone interviews. **Results:** For all patients did not need to hospitalize for ovarian hyperstimulation syndrome (OHSS), only ovarian hyperstimulation at mild level (13.33%) was recorded. The average number of oocytes obtained was  $20.91 \pm 7.13$  oocytes, the number of matured oocytes accounted for 77.79%. Additionally, the average fertilization rate was  $79.95 \pm 20.01\%$  and the average number of embryos was  $13.27 \pm 6.21$  embryos. The results of in vitro fertilization were well recorded, with the biochemical pregnancy rate reaching 55.20%, the clinical pregnancy rate reaching 44.03%, and the live birth rate reaching 34.33%. **Conclusion:** In vitro fertilization with an Antagonist regimen and oocyte maturation by GnRha gave good results in oocyte maturation rate, fertilization rate, clinical pregnancy rate, and live birth rate. The proportion of patients with ovarian hyperstimulation decreased significantly, especially there was no severe ovarian hyperstimulation. **Keywords:** GnRH agonist, ovarian hyperstimulation, in vitro fertilization.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kích thích buồng trứng trong thụ tinh ống nghiệm (TTTON) bằng phác đồ antagonist đang là lựa chọn ưu tiên số một hiện nay bởi những ưu việt vượt trội so với các phác đồ khác như thời gian kích thích buồng trứng ngắn, lượng thuốc sử dụng ít hơn so với các phác đồ khác giúp tiết kiệm chi phí, không hình thành nang chức năng, giống với sinh lý hơn,... Trước đây hCG là thuốc mặc định dùng để gây trưởng thành nang noãn trong phác đồ trên, tuy nhiên

đây lại được coi là tác nhân gây ra hội chứng quá kích buồng trứng (QKBT).

QKBT là biến chứng nghiêm trọng nhất của gây trưởng thành nang noãn trong điều trị vô sinh, hiếm muộn. QKBT sớm hoặc muộn đều gây nên những tác động không tốt đối với tình trạng sức khỏe của bệnh nhân, làm tăng thời gian và tổn kém chi phí điều trị.

Những năm gần đây, GnRH agonist được xem là thuốc đầu tay được sử dụng nhằm gây trưởng thành noãn, thay thế hCG trong phác đồ kích thích buồng trứng bằng GnRH antagonist đã phát triển mạnh trên thế giới. Phương pháp này giúp hạn chế tối đa hội chứng quá kích buồng trứng (HCQKBT) tuy nhiên có thể làm giảm tỷ lệ có thai và tăng tỷ lệ sảy thai khi chuyển phôi tươi. Việc kết hợp gây trưởng thành nang noãn bằng GnRHa kết hợp với đông phôi toàn bộ được cho là một giải pháp toàn diện giảm thiểu HCQKBT sớm và muộn trong TTTON.

Tại Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu đánh giá tỷ lệ QKBT cũng như chất lượng phôi, noãn ở các bệnh nhân sử dụng GnRHa trong kích thích trưởng thành nang noãn, tuy nhiên đánh giá kết quả mang thai còn rất hạn chế. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu đánh giá kết quả thụ tinh trong ống nghiệm trên bệnh nhân được gây trưởng thành nang noãn bằng GnRH agonist, đông phôi toàn bộ và chuyển phôi đông lạnh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng:** 90 bệnh nhân điều trị vô sinh sinh bằng phương pháp thụ tinh trong ống nghiệm được kích thích buồng trứng bằng phác đồ GnRH antagonist, gây trưởng thành nang noãn bằng GnRH agonist, đông phôi toàn bộ và chuyển phôi đông lạnh tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản quốc gia - Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2019.

**2.2 Phương pháp:** Phương pháp hồi cứu mô tả. Thu thập các hồ sơ bệnh án chứa thông tin bệnh nhân có nguy cơ cao với hội chứng quá kích buồng trứng. Liên hệ với bệnh nhân thông qua số điện thoại liên hệ, thu thập thêm các thông tin về kết quả thai sau chuyển phôi và các triệu chứng lâm sàng của HCQKBT. Số liệu thu thập được thống kê bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi nghiên cứu trên 90 hồ sơ bệnh nhân làm thụ tinh trong ống nghiệm, gây trưởng thành nang noãn bằng GnRH agonist và đông phôi toàn bộ, chuyển phôi đông lạnh. Trong đó

có 90 chu kỳ kích thích buồng trứng, 134 chu kỳ chuyển phôi đông lạnh, mang lại một số kết quả đáng chú ý về kết quả chuyển phôi

### 2.3 Một số đặc điểm chung

**Bảng 3.1. Đặc điểm về nhóm tuổi, phân loại vô sinh**

Nhóm tuổi	Phân loại vô sinh		Tổng
	Nguyên phát	Thứ phát	
≤ 35 tuổi	65	17	82
>35 tuổi	5	3	8
<b>Tổng</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>90</b>

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân nằm trong độ tuổi sinh sản, có 82 bệnh nhân (chiếm 91,1%) từ 35 tuổi trở xuống. Nguyên nhân vô sinh nguyên phát chiếm tỷ lệ cao (77,78%), gấp khoảng 3,5 lần tỷ lệ vô sinh thứ phát. Nhóm phụ nữ dưới 35 tuổi vô sinh nguyên phát chiếm tỷ lệ 72,22%.

**Bảng 3.2. Đặc điểm mức độ quá kích buồng trứng**

Quá kích buồng trứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không quá kích	78	86,67
Quá kích nhẹ	12	13,33
<b>Tổng</b>	<b>90</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân không gặp tình trạng quá kích buồng trứng (86,67%). 12 trường hợp xuất hiện quá kích buồng trứng đều ở mức độ nhẹ, không có ca nào ở mức trung bình hoặc nặng. không có ca nào phải nhập viện điều trị.

**Kết quả thụ tinh trong ống nghiệm của đôi tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.3. Số lượng, chất lượng noãn thu được**

Phân loại noãn	Số lượng	Tỷ lệ	$\bar{x} \pm SD$
Số noãn MII	1464	77,79	16,27±7,17
Số noãn MI	162	8,61	1,8±2,12
Số noãn thoái hóa	193	10,26	2,14 ± 3,57
Số noãn GV	25	1,33	0,28 ± 0,70
<b>Tổng</b>	<b>1882</b>	<b>100</b>	<b>20,91 ± 7,13</b>

**Nhận xét:** Số lượng noãn trung bình ở bệnh nhân khá tối ưu, trung bình thu được 20,91 ± 7,13 noãn. Trong đó, số noãn MII chiếm tỷ lệ cao, đạt tỷ lệ 77,79% với số lượng trung bình là 16,27 ± 7,17 noãn.

**Bảng 3.4. Số lượng và tỷ lệ noãn thụ tinh**

Kết quả thụ tinh	$\bar{X} \pm SD$
Số noãn thụ tinh trung bình	16,63 ± 7,10
Tỷ lệ thụ tinh trung bình (%)	79,95±20,01

**Nhận xét:** Số noãn được thụ tinh trung bình khá cao, đạt 16,63 ± 7,10 noãn. Tỷ lệ thụ tinh trung bình đạt xấp xỉ 80% số noãn thu được.

**Bảng 3.5. Số lượng, chất lượng phôi thu**

được

Kết quả	Số lượng	Tỷ lệ	$\bar{X} \pm SD$
Số phôi độ 1	112	9,38	1,22 ± 2,97
Số phôi độ 2	231	19,35	2,57 ± 2,24
Số phôi độ 3	440	36,85	4,89 ± 3,68
Số phôi độ 4	411	34,42	4,57 ± 5,27
<b>Tổng số phôi</b>	<b>1194</b>	<b>100</b>	<b>13,27 ± 6,21</b>

**Nhận xét:** Số phôi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu đạt  $13,27 \pm 6,21$  phôi. Trong đó phôi độ 3 thu được chiếm tỷ lệ cao nhất (36,85%), tiếp đó là phôi độ 4 (34,42%). Phôi độ 1 chiếm tỷ lệ thấp nhất, chỉ có 9,38% số phôi thuộc phân loại này.

**Bảng 3.6. Đánh giá kết quả có thai**

Kết quả	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thai sinh hóa	74	55,2
Thai lâm sàng	59	44,03
Thai diễn tiến	50	37,31
Sinh sống	46	34,33
Tổng số lần chuyển phôi	134	

**Nhận xét:** Sau tổng số 134 lần chuyển phôi của 90 bệnh nhân, tỷ lệ thai sinh hóa đạt 55,20%, tỷ lệ thai lâm sàng đạt 44,03%, tỷ lệ thai diễn tiến đạt 37,31%. Trung bình 3 lần chuyển phôi sẽ có 1 trẻ được sinh ra, tỷ lệ sinh sống đạt 34,33%.

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1 Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

**Đặc điểm về tuổi.** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số bệnh nhân ở độ tuổi dưới 35 tuổi, độ tuổi trung bình được ghi nhận là  $28,91 \pm 4,52$  tuổi. Kết quả này tương đương với kết quả nghiên cứu của La Thị Phương Thảo (2016), với độ tuổi trung bình ở nhóm bệnh nhân trưởng thành noãn bằng GnRHa là  $29,34 \pm 3,8$ . [2] Ở những phụ nữ trẻ tuổi thì chất lượng noãn và phôi sẽ tốt hơn, dự trữ buồng trứng tốt hơn so với phụ nữ trên 35 tuổi.

**Phân loại vô sinh.** Chúng tôi thấy rằng tỷ lệ vô sinh nguyên phát khá cao, chiếm tỷ lệ 77,78%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của tác giả La Thị Phương Thảo tỷ lệ vô sinh nguyên phát ở nhóm gây trưởng thành nang noãn bằng GnRHa là 66%. [2] Nhóm phụ nữ dưới 35 tuổi vô sinh nguyên phát chiếm tỷ lệ 72,22%.

**Tỷ lệ quá kích buồng trứng.** Với mục đích tăng cơ hội thành công của một chu kỳ điều trị vô sinh bằng thụ tinh trong ống nghiệm thì kích thích buồng trứng là một khâu rất quan trọng. Tuy nhiên, kích thích buồng trứng thường đi kèm

với quá kích buồng trứng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân bị quá kích buồng trứng chiếm tỷ lệ 13,33%. Toàn bộ các trường hợp bị quá kích buồng trứng với mức độ quá kích nhẹ, không ghi nhận ca bệnh nào ở mức độ trung bình hoặc nặng tức là 100% không phải nhập viện điều trị. Một nghiên cứu của Mathilde Bourdon và cộng sự thực hiện năm 2020 cũng cho thấy sử dụng GnRha gây trưởng thành nang noãn giảm thiểu đáng kể nguy cơ quá kích buồng trứng cho bệnh nhân. [3]

Năm 2017, tác giả Thor Haahr và cộng sự thực hiện nghiên cứu phân tích trên tổng số 859 bệnh nhân, được chia thành hai nhóm: một nhóm được kích hoạt trưởng thành noãn bằng GnRHa, nhóm còn lại được can thiệp bằng hCG. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ quá kích buồng trứng ở nhóm GnRHa và hCG lần lượt là 0,9% và 1,7%. [6] Có thể thấy phần nào vai trò của GnRHa được sử dụng để gây trưởng thành noãn có ý nghĩa trong việc hạn chế quá kích buồng trứng của bệnh nhân.

##### 4.2 Kết quả thụ tinh trong ống nghiệm của đối tượng nghiên cứu

**Số lượng, chất lượng noãn.** Trong nghiên cứu của chúng tôi, số noãn trung bình thu được là  $20,91 \pm 7,13$  noãn. Số noãn thu được của bệnh nhân khá tối ưu, tương đương kết quả nghiên cứu của Giang Huỳnh Như (2012) với số noãn trung bình chọc hút được là  $20,27 \pm 6,56$ . [1]

Tổng số noãn thu được của các bệnh nhân là 1882 noãn, trong đó số noãn MII đạt 1464 noãn, chiếm tỷ lệ 77,79%. Trung bình thu được  $16,27 \pm 7,17$  noãn MII. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Vương Thị Ngọc Lan và cộng sự, ghi nhận số noãn MII thu được ở ba nhóm sử dụng 3 liều triptorelin với nồng độ lần lượt là 0,2 mg; 0,3 mg; 0,4 mg lần lượt là  $16,0 \pm 8,5$ ;  $15,9 \pm 7,8$  và  $14,7 \pm 8,4$  nang. [7]

**Kết quả thụ tinh noãn.** Số noãn thụ tinh trung bình nhóm bệnh nhân nghiên cứu đạt  $16,63 \pm 7,10$  noãn, tỷ lệ thụ tinh trung bình đạt  $79,95 \pm 20,01\%$  số noãn thu được. Kết quả này tương đương với kết quả của tác giả La Thị Phương Thảo, với số noãn thụ tinh trung bình đạt  $16,04 \pm 6,25$  noãn ở nhóm bệnh nhân gây trưởng thành noãn bằng GnRHa, tỷ lệ thụ tinh trung bình đạt 71,24%. [2]

Số phôi trung bình thu được là  $13,27 \pm 6,21$  phôi, trong đó phần lớn là phôi độ 3 và phôi độ 4. Tỷ lệ phôi độ 3 thu được là 36,85%, trung bình thu được  $4,89 \pm 3,68$ ; trung bình thu được  $4,57 \pm 5,27$  phôi độ 4, chiếm tỷ lệ 34,42% tổng số phôi thu được.

**Kết quả có thai.** Với 134 chu kỳ chuyển phôi trên 90 bệnh nhân, số trường hợp mang thai sinh hóa được ghi nhận là 55,2%. Đây là các trường hợp được xét nghiệm  $\beta$ hCG 14 ngày sau chuyển phôi, được ghi nhận khi  $\beta$  hCG  $\geq$  25 IU/L. Tỷ lệ mang thai sinh hóa trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Iliodromiti Stamatina thực hiện năm 2013, với tỷ lệ mang thai sinh hóa được ghi nhận ở nhóm sử dụng GnRHa kích hoạt trưởng thành noãn là 36,9% [4]. Tác giả đã thực hiện một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu trên 363 phụ nữ sử dụng GnRHa kích hoạt trưởng thành noãn với sự hỗ trợ steroid hoàng thể chuyên sâu và 257 phụ nữ sử dụng hCG thông thường. Phụ nữ có nguy cơ quá kích buồng trứng được xác định bằng tiêu chí số nang trứng  $\geq$ 15 nang có kích thước  $\geq$ 12 mm vào ngày kích hoạt.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ thai lâm sàng là 44,03%. Một nghiên cứu của tác giả Giang Huỳnh Như thực hiện năm 2012 cho kết quả tương đương với chúng tôi, khi tỷ lệ mang thai lâm sàng là 45,5%, tuy nhiên ở nghiên cứu này, tất cả bệnh nhân được chuyển phôi tươi [1]. Một nghiên cứu của Itai Bar Hava cho thấy tỷ lệ mang thai lâm sàng tương đương, đạt 45,1%. [5]

Kết quả có thai lâm sàng của chúng tôi lớn hơn kết quả của tác giả Iliodromiti Stamatina với tỷ lệ đạt 30% ở nhóm sử dụng GnRH kích hoạt trưởng thành noãn. [4]

Tỷ lệ thai diễn tiến được chúng tôi phân tích đạt 37,31%, Kết quả này tương đương với nghiên cứu của tác giả Itai Bar Hava và cộng sự, tỷ lệ thai diễn tiến được ghi nhận là 39,2%. [5]

Một nghiên cứu khác của tác giả Youssef (2010) cho thấy tỷ lệ thai diễn tiến thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi. Tác giả đã tiến hành một nghiên cứu cứu gộp 11 nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng so sánh tác dụng gây trưởng thành noãn của GnRHa với hCG trên bệnh nhân được kích thích buồng trứng bằng phác đồ antagonist, cho thấy tỷ lệ thai diễn tiến ở nhóm sử dụng GnRHa là 12% đến 22%. [8]

Kết quả của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ sinh sống đạt 34,33%. Tỷ lệ sinh sống này cao hơn kết quả được Iliodromiti Stamatina nghiên cứu, với tỷ lệ đạt 29,8%. [4] Nghiên cứu của tác giả Thor Haahr (2017), ghi nhận tỷ lệ sinh sống thấp hơn, đạt 26,1% [6]. Tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu của Itai Bar Hava (2020) với tỷ lệ sinh sống đạt 27,45%. [5]

## V. KẾT LUẬN

Thụ tinh trong ống nghiệm bằng phác đồ Antagonist và trưởng thành noãn bằng GnRHa cho kết quả tốt về tỷ lệ noãn trưởng thành (MII) và tỷ lệ thụ tinh tỷ lệ thai lâm sàng và tỷ lệ thai sinh sống cao. Tỷ lệ bệnh nhân quá kích buồng trứng giảm nhiều, đặc biệt không xảy ra tình trạng quá kích buồng trứng nặng.

## KIẾN NGHỊ

Nên phổ biến áp dụng dùng GnRH agonist để trưởng thành nang noãn, đông phôi toàn bộ và chuyển phôi đông lạnh cho các bệnh nhân làm IVF có nguy cơ cao với HCQKBT khi kích thích buồng trứng bằng phác đồ antagonist. việc sử dụng thuốc này giảm thiểu tối đa HCQKBT đồng thời cho kết quả noãn, phôi và có thai tương đương với các nhóm thuốc khác.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Giang Huỳnh Như, Vương Thị Ngọc Lan (2016).** Sử dụng GnRH đồng vận thay thế hCG trong khởi động trưởng thành noãn ở các chu kỳ kích thích buồng trứng bằng phác đồ GnRH đối vận. Y Học TP. Hồ Chí Minh, Tập 16, Phụ bản của Số 1, 175 - 179.
- La Thị Phương Thảo (2016).** So sánh hiệu quả phòng ngừa hội chứng quá kích buồng trứng và chất lượng noãn của phác đồ gây trưởng thành noãn bằng GnRH agonist và hCG, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
- Mathilde Bourdon, Maeliss Peigné, Celine Solignac et al (2020).** The new standard for ovulation triggering should be gnRH agonist over hcg during controlled ovarian stimulation for ivf/icsi: a systematic review and meta-analysis. Abstract Only, 114(3),163-164.
- Iliodromiti S, Lan V.N, Tuong H.M et al (2013).** Impact of GnRH agonist triggering and intensive luteal steroid support on live-birth rates and ovarian hyperstimulation syndrome: a retrospective cohort study. J Ovarian Res, 6, 93.
- Itai Bar Hava, Hadar Yafee, Yeela Omer et al (2020).** GnRHa for trigger and luteal phase support in natural cycle frozen embryo transfer - A proof of concept study. Reprod Bio, 20(3), 282-287.
- Thor Haahr, Matheus Roque, Sandro C. Esteves, Peter Humaidan (2017).** GnRH Agonist Trigger and LH Activity Luteal Phase Support versus hCG Trigger and Conventional Luteal Phase Support in Fresh Embryo Transfer IVF/ICSI Cycles-A Systematic PRISMA Review and Meta-analysis. Frontiers in Endocrinology.
- Vuong T.N (2016).** Gonadotropin-releasing hormone agonist trigger in oocyte donors co-treated with a gonadotropin-releasing hormone antagonist: a dose-finding study. Fertil Steril, 105(2), 356-63.
- Youssef M.A (2010).** Gonadotropin-releasing hormone agonist versus HCG for oocyte triggering in antagonist assisted reproductive technology cycles. Cochrane Database Syst Rev, 2010(11), Cd008046.

## STRESS, LO ÂU Ở LÁI XE KHÁCH ĐƯỜNG DÀI VÀ TAI NẠN GIAO THÔNG

Nguyễn Thu Hà\*, Nguyễn Đức Sơn\*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành nhằm tìm hiểu thực trạng stress, lo âu ở lái xe khách đường dài và mối liên quan với tai nạn giao thông. 200 nam lái xe khách đường dài tuyến cố định liên tỉnh với tuổi đời trung bình là 40,9±5,6 tuổi và tuổi nghề trung bình là 12,4±5,6 năm đã tham gia nghiên cứu. Các lái xe được phân tích đặc điểm công việc; đánh giá mức điểm stress bằng thang SAS, kiểm soát stress tại nơi làm việc bằng thang AIS, đánh giá lo âu bằng test Zung và hồi cứu số liệu tai nạn giao thông trong 3 năm liên tục tại doanh nghiệp. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Công việc của lái xe khách đường dài gây căng thẳng thần kinh tâm lý, thời gian lao động kéo dài, chế độ thay ca không ổn định, thường xuyên phải lái đêm, làm việc trong tư thế bất lợi (phải ngồi lâu trong thời gian dài)... Tỷ lệ lái xe khách đường dài có biểu hiện stress là 58,5%; biểu hiện lo âu là 40,0%. Đa số các lái xe khách kiểm soát được stress công việc (97,5%). Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện stress cao gấp 4,2 lần so với nhóm không có biểu hiện stress (95%CI=1,5-11,7). Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện lo âu cao gấp 3,0 lần so với nhóm không có biểu hiện lo âu (95%CI=1,3-6,5). Các tác giả khuyến nghị cần áp dụng giải pháp phòng tránh stress, lo âu cho lái xe để góp phần giảm thiểu tai nạn giao thông.

**Từ khóa:** Lái xe khách đường dài, lo âu, stress, tai nạn giao thông

### SUMMARY

#### SITUATION OF SLEEP DISORDER OF LONG DISTANCE DRIVER AND TRAFFIC ACCIDENTS

This study was carried out to investigate stress, anxiety of long distance drivers and relationship with traffic accidents. 200 male drivers with 40.9 ± 5.6 years of age and 12.4 ± 5.6 participated in this study. The drivers are analyzed for job characteristics; investigating stress by AIS questionnaire and evaluating anxiety according to Zung test and retrospective traffic accident data for 3 years at the enterprise. The result showed that: The job characteristics of long distance drivers are high intensity of work; a working long time, unstable time; a night duty; a high responsibility, long sitting hours, ect... The rate of long-distance driver's stress was 58.5%; symptoms of anxiety are 40.0%. Most of long-distance drivers can control their work stress (97.5%).

\*Viện Sức khỏe nghề nghiệp và môi trường

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Hà

Email: thuhayhd@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 6.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

In the long-distance driver, the risk of traffic accidents of driver's stress group was 4.2 times higher than that among the non-stressed group (95% CI = 1.5-11.7). The risk of traffic accidents of driver's anxiety group was 3.0 times higher than that among the non-anxiety group (95% CI = 1.3-6.5). The author recommended that it is necessary to have solution to prevent stress and anxiety for drivers in order to reducing traffic accidents.

**Keywords:** Long distance drivers, anxiety, stress, traffic accident

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lái xe là một nghề đặc biệt. An toàn khi lái xe là yêu cầu, mục tiêu lớn nhất khi tham gia giao thông bởi nó liên quan tới tính mạng của con người (của chính lái xe và những người tham gia giao thông); đặc biệt là xe khách đường dài - liên quan tới tính mạng nhiều người - các hành khách trên xe.

Phân tích từ các vụ tai nạn giao thông cho thấy 80% là do lỗi của người điều khiển phương tiện giao thông (lái xe). Bởi vậy các yếu tố về con người (yếu tố tâm sinh lý người lái xe...) là một trong những yếu tố quan trọng trong góp phần giảm thiểu tai nạn giao thông; đặc biệt là tình trạng stress, lo âu, mệt mỏi,... ở các lái xe.

Các nhà nghiên cứu ở Đại học Công nghệ Queensland, Australia tìm thấy mối quan hệ giữa căng thẳng tâm lý với hành vi lái xeẩu và mạo hiểm trên đường cũng như những biểu hiện không vững vàng về tâm lý lúc đối mặt với tình trạng tắc nghẽn giao thông. Thói quen lái xe nguy hiểm này, bao gồm cả việc chạy quá tốc độ, không sử dụng dây an toàn và lái xe trong khi sử dụng điện thoại cầm tay. Nhóm nghiên cứu phân tích 761 người điều khiển xe trẻ tuổi cho thấy có tới 8,5% trong số họ bị trầm cảm, căng thẳng do thói quen điều khiển phương tiện giao thông ẩu, không an toàn. "Có một mối liên hệ rõ ràng giữa hành vi lái xe và căng thẳng, trầm cảm" [tham khảo qua 6].

Nghiên cứu của Lotfi S (2017) trên 610 lái xe cho thấy các lái xe ở Iran có khuynh hướng cảm xúc dễ bị tai nạn hơn so với những người có cách giải quyết vấn đề và biết cách đối phó với stress ( $p < 0,001$ ) [2].

**Mục tiêu nghiên cứu:** - Thực trạng stress, lo âu ở lái xe khách đường dài

- Tìm hiểu mối liên quan giữa stress, lo âu ở lái xe khách đường dài và tai nạn giao thông

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu.** 200 nam lái xe khách đường dài tuyến cố định liên tỉnh thuộc 5 doanh nghiệp vận tải có hành trình chạy xe qua tuyến quốc lộ 1A.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang

#### 2.2. Chỉ tiêu và phương pháp

2.2.1. Thực trạng stress, lo âu ở lái xe khách đường dài

\* Trạng thái stress nghề nghiệp:

- Đánh giá mức điểm stress theo thang điểm stress dành cho người Châu á (Stress Assessment Score for Asians) (SAS). Mức điểm stress được phân loại

Mức 1: Mức điểm stress thấp

Mức 2: Mức điểm stress trung bình

Mức 3: Mức điểm stress cao

- Đánh giá kiểm soát stress tại nơi làm việc (Workplace Stress Survey) bằng thang AIS (The American Institute of Stress). Kết quả được phân loại như sau:

Mức 1: Kiểm soát stress trong công việc tốt

Mức 2: Kiểm soát stress trong công việc tương đối tốt

Mức 3: Kiểm soát stress trong công việc có vấn đề

\*Trạng thái lo âu: Sử dụng test Zung để đánh giá trạng thái lo âu. Test gồm 20 câu hỏi về các biểu hiện trạng thái tâm lý trong thời gian gần đây. Mỗi câu hỏi có 4 thang trả lời: Không có biểu hiện này; rất hiếm khi; phần lớn thời gian; tất cả thời gian. Tính tổng số điểm thô và điểm phần trăm và phân loại như sau:

Mức 1: Có biểu hiện lo âu (>40 điểm)

Mức 2: Không có biểu hiện lo âu (≤40 điểm)

2.2.2. Tìm hiểu mối liên quan rối loạn giấc ngủ ở lái xe khách đường dài và tai nạn giao thông

- Hồi cứu số liệu về tai nạn giao thông tại doanh nghiệp

- Phân tích mối liên quan giữa stress, lo âu ở lái xe khách đường dài và tai nạn giao thông

**2.3 Xử lý số liệu theo** phương pháp thống kê y học và chương trình phần mềm SPSS 20.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm yêu cầu công việc của lái xe khách đường dài tuyến cố định liên tỉnh

- Thường xuyên làm việc trong môi trường căng thẳng thần kinh tâm lý (công việc đòi hỏi phải có trí nhớ tốt; cần những quyết định nhanh, kịp thời, chính xác, phản ứng nhanh...), dễ gây mệt mỏi, buồn ngủ; thiếu kiên nhẫn, bình tĩnh

khi lái xe; có nhiều tình huống bất ngờ, yếu tố bất trắc trên đường.

- Thời gian lao động kéo dài, chế độ thay ca không ổn định, thường xuyên phải lái đêm; (các tuyến <300km các lái xe phải lái quay vòng trong ngày; đặc biệt với các tuyến đường dài >300 km như tuyến Hà Nội – Sài Gòn)

- Làm việc trong tư thế bất lợi (phải ngồi lâu trong thời gian dài), tiếp xúc với rung toàn thân

### 3.2 Thực trạng stress, lo âu ở lái xe khách đường dài

**Bảng 1. Kết quả tự đánh giá về stress ở lái xe**

Tự đánh giá về stress (n=200)	Số đối tượng (n)	Tỷ lệ (%)	Điểm trung bình
<b>Phân bố mức điểm stress</b>			
Mức điểm stress thấp	83	41,5	1,6 ± 0,9
Mức điểm stress trung bình	104	52,0	5,7 ± 0,6
Mức điểm stress cao	13	6,5	7,2 ± 0,4
Điểm trung bình	4,1 ± 2,2		
<b>Phân bố tỷ lệ stress ở lái xe</b>			
Có biểu hiện stress	117	58,5	
Không có biểu hiện stress	83	41,5	

Kết quả tự đánh giá về stress ở lái xe cho thấy: 41,5% lái xe có mức điểm stress ở mức thấp; 52,0% lái xe có mức điểm stress ở mức trung bình; 6,5% lái xe có mức điểm stress ở mức cao. Tỷ lệ lái xe khách đường dài có biểu hiện stress là 58,5%.

**Bảng 2. Mức độ kiểm soát stress nghề nghiệp ở lái xe**

Mức độ kiểm soát stress nghề nghiệp (n=200)	Số đối tượng (n)	Tỷ lệ (%)	Điểm trung bình
Kiểm soát tốt stress	109	54,5	24,7±9,3
Kiểm soát tương đối tốt stress	86	43,0	45,0 ± 3,5
Không kiểm soát được stress	5	2,5	70,6 ± 0,5

Theo bộ câu hỏi đánh giá stress tại nơi làm việc: có 54,5% lái xe khách kiểm soát stress tốt trong công việc; 43,0% kiểm soát tương đối tốt stress và chỉ có 2,5% đang gặp vấn đề stress cần được can thiệp sớm.

**Bảng 3. Kết quả tự đánh giá về trạng thái lo âu ở lái xe**

Trạng thái lo âu (n=200)	Số đối tượng (n)	Tỷ lệ (%)	Điểm trung bình
Không biểu hiện lo âu	120	60,0	27,1 ± 7,9



Có biểu hiện lo âu	80	40,0	41,9 ± 0,0
- Mức độ nhẹ	80	100	
- Mức độ vừa	0	0	
- Mức độ nặng	0	0	

Tỷ lệ lái xe khách đường dài có biểu hiện lo âu với mức độ nhẹ qua đánh giá bằng test Zung là 40,0%.

**Bảng 4. Một số biểu hiện chính của trạng thái stress, lo âu ở lái xe**

Một số biểu hiện chính (n=200)	n	%
Mệt mỏi	134	67,0
Ngủ không ngon và rối loạn giấc ngủ	133	66,5
Không thích thú với các công việc hàng ngày	117	58,5
Cảm thấy nóng nảy và lo âu hơn thường lệ	114	57,0
Không thể nói thật về những suy nghĩ, quan điểm ở nơi làm việc	114	57,0
Cảm giác tê cứng và như kiến bò ở các đầu ngón tay và chân	113	56,5
Thường khó ngủ	112	56,0
Đau đầu	109	54,5
Đau mỏi cơ	153	76,5
Cảm thấy yếu và dễ mệt mỏi	108	54,0
Hay lo lắng	102	51,0

Một số biểu hiện chính của trạng thái stress, lo âu ở lái xe: Mệt mỏi (67,0%); Ngủ không ngon và rối loạn giấc ngủ (66,5%); Không thích thú với các công việc hàng ngày (58,5%); Cảm thấy nóng nảy và lo âu hơn thường lệ (57,0%); Không thể nói thật về những suy nghĩ, quan điểm ở nơi làm việc (57,0%); Cảm giác tê cứng và như kiến bò ở các đầu ngón tay và chân (56,5%); Thường khó ngủ (56,0%); Đau đầu (54,5%); Đau mỏi cơ (76,5%); Cảm thấy yếu và dễ mệt mỏi (54,0%); Hay lo lắng (51,0%).

### 3.3. Tìm hiểu mối liên quan giữa stress, lo âu ở lái xe khách đường dài và tai nạn giao thông

**Bảng 5. Hồi cứu về tai nạn giao thông ở các lái xe đường dài**

Hồi cứu về tai nạn giao thông (n=200)	n	%
Có số liệu hồi cứu chi tiết về tai nạn giao thông	132	66,0
Không có số liệu hồi cứu chi tiết về tai nạn giao thông	68	34,0

Trong số 200 lái xe tham gia nghiên cứu, 132 lái xe (66,0%) được hồi cứu chi tiết về tai nạn giao thông trong 3 năm qua thông qua quản lý lý lịch cá nhân của lái xe.

**Bảng 6. Hồi cứu về tai nạn giao thông trong 3 năm**

Ghi nhận về tai nạn giao thông (n=132)	2016		2015		2014	
	n	%	n	%	n	%
Số lái xe có ghi nhận tai nạn giao thông	20	15,2	21	15,9	13	9,8
Tổng số vụ/ lượt ghi nhận tai nạn giao thông	25		26		16	
Số vụ/ lượt lái xe ghi nhận tai nạn giao thông trung bình	1,25±0,71 (1-4)		1,24±0,44 (1-2)		1,23±0,44 (1-2)	

Số lái xe có ghi nhận tai nạn giao thông năm 2016 là 20/132 (15,2%); năm 2015 là 21/132 (15,9%) và năm 2014 là 12/132 (9,8%). Tổng số vụ/ lượt ghi nhận tai nạn giao thông có xu hướng gia tăng trong năm 2016 và 2015 hơn so với năm 2014.

**Bảng 7. Mối liên quan giữa stress và tai nạn giao thông**

Stress	Đã từng TNGT		Chưa bị TNGT		p	OR	95%CI
	n	%	n	%			
Có stress	45	90,0	56	68,3	<0,01	4,2	1,5-11,7
Không	5	10,0	26	31,7			
<b>Tổng (n=132)</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>100</b>			

Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện stress cao gấp 4,2 lần so với nhóm không có biểu hiện stress (90,0% so với 68,3%;  $p < 0,01$ ; 95%CI=1,5-11,7).

**Bảng 8. Mối liên quan giữa lo âu và tai nạn giao thông**

Lo âu	Đã từng TNGT		Chưa bị TNGT		p	OR	95%CI
	n	%	n	%			
Có lo âu	38	76,0	42	51,2	<0,01	3,0	1,3-6,5
Không	12	24,0	40	48,8			
<b>Tổng (n=132)</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>100</b>			

Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện lo âu cao gấp 3,0 lần so với nhóm không có biểu hiện lo âu (76,0% so với 51,2%;  $p < 0,01$ ; 95%CI=1,3-6,5).

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của Lai SK (2001) [1] chỉ ra mệt mỏi, stress ở lái xe là nguyên nhân chính gây ra tai nạn đường bộ và có liên quan đến an toàn đường bộ. Suhr K (2017) [5] nghiên cứu trên 653 sinh viên đại học được tham gia và yêu cầu hoàn thành nhiều bằng câu hỏi đo lường sự giận dữ, suy nghĩ, sự tức giận khi lái xe và hành vi lái xe nguy hiểm. Nghiên cứu này có thể giúp hiểu được quá trình nhận thức ảnh hưởng đến hành vi lái xe khác nhau như thế nào và giúp phát triển các phương pháp để hướng sự chú ý vào các hành vi lái xe an toàn.

Shahar A (2009) [4] kiểm tra các hành vi của 120 nam lái xe Israeli. Kết quả cho thấy các hành vi lái xe nguy hiểm có nguy cơ cao hơn ở những người có mức độ lo lắng, stress cao. Các lái xe ở Toronto được báo cáo sự phân biệt đối xử hàng ngày ở nơi làm việc nhiều hơn [tham khảo qua 113]. Đây cũng là một trong những nguyên nhân gây stress nghề nghiệp

Theo Jayatilleke AU (2009) thời gian làm việc và tiền lương thấp là yếu tố nguy cơ đối với tai nạn xe buýt trong huyện Kandy, Sri Lanka [tham khảo qua 6].

Còn nghiên cứu của Pourabdian S (2013) thực hiện trên 168 lái xe có tai nạn cho thấy điểm trầm cảm có liên quan đáng kể với hành vi lái xe, đặc biệt là lỗi sai sót và có liên quan nghịch với tuổi ( $p < 0,01$ ) [3].

#### V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ lái xe khách đường dài có biểu hiện stress là 58,5%. Đa số các lái xe khách kiểm

soát được stress công việc (97,5%). Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện stress cao gấp 4,2 lần so với nhóm không có biểu hiện stress (95%CI=1,5-11,7).

- Tỷ lệ lái xe khách đường dài có biểu hiện lo âu là 40,0%. Nguy cơ tai nạn giao thông ở nhóm lái xe khách đường dài có biểu hiện lo âu cao gấp 3,0 lần so với nhóm không có biểu hiện lo âu (95%CI=1,3-6,5).

#### VI. KHUYẾN NGHỊ

Các tác giả khuyến nghị cần áp dụng giải pháp phòng tránh stress, lo âu cho lái xe để góp phần giảm thiểu tai nạn giao thông.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lai SK, Craiq A (2001), A critical review of the psychophysiology of driver fatigue. Biol Psychol. 2001 Feb; 55(3):173-94
2. Lotfi S, Yazdanirad S, Pourabdian S, Hassanzadeh A, Lotfi A (2017). Driving Behavior among Different Groups of Iranian Drivers Based on Driver Coping Styles. Int J Prev Med. 2017 Jul 4;8:52.
3. Pourabdian S, Azmoon H (2013). The Relationship between Trait Anxiety and Driving Behavior with Regard to Self-reported Iranian Accident Involving Drivers. Int J Prev Med. 2013 Oct;4(10):1115-21.
4. Shahar A (2009) Self-reported driving behaviors as a function of trait anxiety. Accid Anal Prev. 2009 Mar; 41(2):241-5.
5. Suhr KA, Dula CS (2017). The dangers of rumination on the road: Predictors of risky driving. 10.1016/j.aap.2016.10.026. Epub 2016 Nov 26.
6. The Royal society for the prevention of accidents (ROSPA) (2001), Driver fatigue and road accidents a literature review and position paper february.

## ĐÁNH GIÁ SỰ ĐÁP ỨNG CỦA TEST KÍCH THÍCH THẦN KINH LẶP LẠI LIÊN TIẾP Ở BỆNH NHÂN NHƯỢC CƠ THỂ MẮT

Triệu Thị Tào<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tuấn<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét sự đáp ứng của test kích thích thần kinh lặp lại liên tiếp ở bệnh nhân nhược cơ thể mắt. **Đối tượng và phương pháp:** 43 bệnh nhân (BN) nhược cơ thể mắt có kháng thể kháng thụ thể acetylcholin dương tính hoặc dương tính với test neostigmin. **Kết quả:** Tuổi khởi phát trung bình bệnh

nhân  $39,2 \pm 17,7$  (thể mắt đơn thuần),  $43,1 \pm 13$  (thể lan toàn thân), thời gian từ khi xuất hiện nhược cơ ở mắt lan toàn thân là  $18,9 \pm 59,7$  tháng. Test kích thích thần kinh liên tiếp (KTTKLT) dương tính ở 28 BN (65,1%), tỷ lệ dương tính ở nhược cơ thể mắt 30,2%, độ nhạy 30,8%, nhóm toàn thân độ nhạy 80%. Độ nhạy KTTKLT của từng cơ cũng khác nhau tùy nhóm cơ: cơ thang (61,5%), cơ vòng mi (53,8%), cơ dạng ngón cái (30,8%), cơ dạng ngón út (38,5%), đến giai đoạn tiến triển sang toàn thân có độ nhạy cao hơn lần lượt 90%, 86,7%, 80%, 66,7%. Kích thích thần kinh liên tiếp có mối liên quan với mức độ nặng trên lâm sàng theo phân độ Osserman ( $P = 0,001$ ). **Kết luận:** Test kích thích thần kinh liên tiếp là xét nghiệm đơn giản, thuận lợi có thể giúp chẩn đoán bệnh nhược cơ thể mắt được nhanh hơn và có thể

<sup>1</sup>Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Trung tâm Thần kinh- Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tuấn

Email: ngtuan21965@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 7.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

phát hiện những cơ yếu dưới lâm sàng.

**Keywords:** Nhược cơ, nhược cơ thể mắt, test kích thích thần kinh lặp lại.

## SUMMARY

### VALUATION OF THE RESPONSE TO REPEATED NERVE STIMULATION TEST IN PATIENTS WITH OCULAR MYASTHENIA GRAVIS

**Aim:** To evaluate the response of consecutively repeated nerve stimulation tests in patients with ocular myasthenia gravis. **Objects and methods:** 43 patients with ocular myasthenia gravis had positive anti-acetylcholine antibody or positive neostigmine test. **Results:** The average age of onset of patients was  $39.2 \pm 17.7$  (ocular myasthenia gravis),  $43.1 \pm 13$  (generalized myasthenia gravis), the time since the onset of ocular myasthenia gravis the conversion to the whole body was  $18.9 \pm 59.7$  months. The repetitive nerve stimulation test was positive in 28 patients (65.1%), the positive rate in ocular myasthenia gravis 30.2%, sensitivity 30.8%, sensitivity 80% for the generalized myasthenia gravis group. The sensitivity of each muscle also varies according to muscle group: trapezius muscle (61.5%), ocular muscle (53.8%), abductor pollicis brevis (30.8%), abductor digiti minimi muscle (38.5%), and sensitivities of repetitive nerve stimulation were significantly higher in the generalized myasthenia gravis according to subgroup: 90%, 86.7%, 80%, 66.7%. Repetitive nerve stimulation is associated with clinical severity according to Osserman's classification ( $P = 0.001$ ). **Conclusions:** Repetitive nerve stimulation test is a simple and convenient test that can help diagnose myasthenia gravis faster and can detect subclinical muscle weakness.

**Keywords:** Myasthenia gravis, Ocular myasthenia gravis, Repetitive nerve stimulation test.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhược cơ là một rối loạn khớp nối thần kinh - cơ do cơ thể người bệnh có kháng thể kháng lại các thụ thể acetylcholin ở màng sau synap thần kinh - cơ. Triệu chứng chính của bệnh là yếu cơ khi gắng sức, bệnh giảm khi nghỉ ngơi và dùng thuốc kháng cholinesterase[1]. Theo phân độ của Osserman nhược cơ được phân theo từng nhóm liên quan tới các biểu hiện lâm sàng như: Nhược cơ thể mắt đơn thuần, nhược cơ toàn thể với biểu hiện ở nhóm cơ hầu họng, cơ hô hấp, cơ thân mình, cơ chi[2]. Hiện nay, bệnh nhân nhược cơ được tìm thấy rất nhiều kháng thể trong huyết thanh như: Kháng thể kháng thụ thể acetylcholin (AChR-Ab), kháng thể đặc hiệu cho cơ (Muscle Specific tyrosine Kinase- MuSK), kháng thể chống lại thụ thể Lipoprotein ty trọng thấp liên quan đến protein 4 (antibody against low-density lipoprotein receptor-related protein 4 - LPR4)[3]... Trong đó AChR-Ab có tỷ lệ dương tính 85-90% ở nhược cơ

toàn thể và 75% ở nhược cơ thể mắt đơn thuần[4]. Với sự phát triển của lĩnh vực điện sinh lý, test kích thích thần kinh liên tiếp giữ vai trò quan trọng trong chẩn đoán nhược cơ. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Nhận xét sự đáp ứng của test kích thích thần kinh liên tiếp ở bệnh nhân nhược cơ thể mắt.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng:** tất cả BN đều được chẩn đoán nhược cơ thể mắt và điều trị tại Trung tâm Thần kinh 1/2020- 5/2021

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** + Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán nhược cơ chỉ có biểu hiện ở mắt với tính chất thay đổi trong ngày (sáng nhẹ, chiều nặng), tăng khi vận động hoặc gắng sức, giảm khi nghỉ ngơi, hoặc có thể khởi đầu biểu hiện ở mắt sau diễn biến yếu thêm các cơ ở ngoài mắt như chi, trục thân, cơ hô hấp...

+ Xét nghiệm để khẳng định chẩn đoán dựa vào bệnh nhân có kháng thể kháng thụ thể acetylcholin dương tính hoặc test kích thích thần kinh lặp lại dương tính hoặc test neostigmin dương tính.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Liệt các dây thần kinh vận nhãn do các bệnh tại mắt, các hội chứng nhược cơ bẩm sinh, nhược cơ do thuốc, hội chứng Lambert - Eaton, viêm nhiều dây thần kinh sọ não, do nguyên nhân nội sọ hay hốc mắt.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Bệnh nhân được khám lâm sàng và thống kê theo bệnh án nghiên cứu nhằm thu thập và xác định các yếu tố sau:

+ Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu, khai thác tiền sử, bệnh sử.

+ Khám lâm sàng, xác định chẩn đoán, lượng giá mức độ nặng lâm sàng theo phân độ của Osserman, làm test neostigmin. Phân độ lâm sàng của Osserman[2],[5] chia 4 nhóm: I: nhược cơ thể mắt. II: IIa ngoài cơ mắt còn yếu cơ chi và hoặc cơ trục thân mức độ nhẹ hoặc trung bình. IIb ưu thế cơ hầu họng và/ hoặc kèm cơ hô hấp. III ngoài cơ mắt ra còn nhược cơ toàn thân nặng nề và có thể liên quan cơ hô hấp. IV cơ nhược cơ có suy hô hấp.

- Tiến hành ghi điện cơ kích thích thần kinh lặp lại liên tiếp:

Sử dụng máy điện cơ CADWELL tại trung tâm Thần kinh- Bệnh viện Bạch Mai. Thực hiện ghi kích thích thần kinh liên tiếp 10 lần tại các cơ: Cơ thang, cơ vòng mi, cơ dạng ngón cái, cơ dạng ngón út, tần số kích thích 3 Hz.

- Đánh giá kết quả[6]:

+ Kết quả dương tính (+): Biên độ của các điện thế đáp ứng từ thứ tư, thứ năm giảm ít nhất 10% so với đáp ứng đầu tiên.

+ Kết quả (-): Khi điện thế đáp ứng suy giảm dưới 10 %.

- Đánh giá mối tương quan giữa mức độ nặng lâm sàng theo phân độ của Osseman với kết quả test kích thích thần kinh liên tiếp.

- Xử lý số liệu: Số liệu sau khi thu thập được xử lý trên phần mềm SPSS 22.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm chung**

Đặc điểm chung		Thế mắt	Thế toàn thân	p	
Giới	Nam	5	11	>0,05	
	Nữ	8	19		
Tuổi khởi phát		39,2±17,7	43,1± 13	>0,5	
Thời gian bị bệnh	<1 năm	12	13	0,01	
	1-3 năm	1	7		
	>3 năm	0	10		
Khoảng thời gian từ khi nhược cơ thể mắt lan toàn thân (tháng)			18.9 ± 59.7		
Kháng thể kháng thụ thể acetylcholin	Dương tính	10	28	0,041	Fishers=0,075
	Âm tính	3	2		
Test neostigmin	Dương tính	9	28	>0,05	
	Nghi ngờ	1	0		
	Âm tính	3	2		
KTTKLT	Dương tính	4	24	0,04	
	Âm tính	9	6		

**Nhận xét:** Đa số BN bị bệnh dưới 1 năm (25/43BN = 58,1%) (p= 0,01), chỉ có 5 BN có kháng thể kháng thụ thể acetylcholin âm tính nhưng những BN này đều có KTTKLT dương tính và đáp ứng với test neostigmin. Tỷ lệ kháng thể kháng thụ thể acetylcholin dương tính chiếm 38/43 BN (88,4%) (p= 0,041) và đa số KTTKLT cho kết quả dương tính 28/43 BN (65,1%) (p= 0,04). Thời gian từ khi bị nhược cơ thể mắt chuyển sang nhược cơ toàn thân là 18.9 ± 59.7 tháng.

**Bảng 2. Phân nhóm bệnh nhân theo phân độ của Osseman**

Độ Osseman		KTTKLT (+)	KTTKLT (-)	Số BN (tỷ lệ %)	Độ nhạy	P
Nhẹ (n= 14)	Nhóm I	4 (30,8%)	9(69,2%)	13 (30,2%)	30,8	0,024
	Nhóm IIa	3	2	5 (11,6%)		
Vừa (n=19)	Nhóm IIb	17	4	21(48,8%)	80	
	Nhóm III	2	0	2 (4,7%)		
Nặng	Nhóm IV	2	0	2 (4,7%)		
	<b>Tổng</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>43 (100%)</b>		

**Nhận xét:** Nhược cơ thể mắt đơn thuần gặp 13 bệnh nhân (chiếm 30,2%), trong khi đó đa phần bệnh nhân có khởi đầu triệu chứng ở mắt sau diễn biến lan các cơ vùng khác 30 BN (69,8%). Nhược cơ thể mắt, KTTKLT lại cho tỷ lệ dương tính thấp, độ nhạy (30,8%) nhưng khi bệnh lan ra toàn thân thì độ nhạy cao hơn hẳn (80%) (p=0,004). Có mối liên quan giữa kết quả KTTKLT với mức độ nặng lâm sàng của bệnh nhược cơ theo Osseman (Pearson correlation= -498, P= 0,001).

**Bảng 3: Kết quả test kích thích thần kinh liên tiếp tại các cơ**

Vị trí- KTTKLT	Thế bệnh	Thế mắt		Thế toàn thân		P
		Số BN	Độ nhạy	Số BN	Độ nhạy	
Cơ thang	dương tính	8	61,5	27	90	=0,042
	âm tính	5		3		
Cơ vòng mi	dương tính	7	53,8	26	86,7	=0,028
	âm tính	6		4		
Cơ dạng ngón cái	dương tính	4	30,8	24	80	=0,004
	âm tính	9		6		
Cơ dạng ngón út	dương tính	5	38,5	20	66,7	=0,085
	âm tính	8		10		

**Nhận xét:** Test kích thích thần kinh liên tiếp có độ nhạy cũng khác nhau tùy theo nhóm cơ: cơ thang (61,5%), cơ vòng mi (53,8%), cơ dạng ngón cái (30,8%), cơ dạng ngón út (38,5%), đến giai đoạn tiến triển sang toàn thân có độ nhạy cao hơn lần lượt 90%; 86,7%; 80%; 66,7%. Độ nhạy khác nhau giữa nhóm cơ (cơ thang, cơ vòng mi, cơ dạng ngón cái) ở nhược cơ thể mắt và thể lan toàn thân có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

##### Đặc điểm chung (bảng 1):

Bệnh nhân có tuổi khởi phát ở nhược cơ thể mắt ( $39,2 \pm 17,7$ ) và thời gian chuyển sang thể toàn thân cũng dài  $18,9 \pm 59,7$  tháng. Tuổi khởi phát trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu Kim và cs (2021)[7] là  $45,3 \pm 17$ , chưa thấy có sự khác biệt rõ. Bệnh nhân có tỷ lệ kháng thể kháng thụ thể acetylcholin cao 38/43 (88,4%) và có sự khác nhau giữa 2 thể nhược cơ này ( $p = 0,041$ , Fishers = 0,075). Cũng theo tác giả Kim [7], kháng thể kháng thụ thể acetylcholin ở nhóm toàn thân cao hơn do sự tương quan với những BN đã uống prednisolone.

**Phân nhóm bệnh nhân theo phân độ của Osserman** (bảng 2). Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu khi nhập viện đều được chẩn đoán lâm sàng là nhược cơ thể mắt, khởi phát với những biểu hiện ở mắt như: sụp mi, nhìn đôi, yếu cơ vận nhãn, hoặc giai đoạn sau lan ra toàn thân (yếu tứ chi, ăn nuốt nghẹn, sặc, khó thở). Theo phân loại của Osserman thì trong nghiên cứu này nhóm I chiếm 30,2%, nhóm IIa chiếm 11,6%, nhóm IIb chiếm 48,8%, nhóm III (4,7%), IV (4,7%). Phân theo độ nặng lâm sàng của Osserman thì mức độ nhược cơ nặng có tỷ lệ KTTKLT dương tính cao hơn mức độ nhẹ do bệnh diễn biến toàn thân, khi đó làm KTTKLT dương tính cao hơn. Độ nhạy KTTKLT trong nhược cơ thể mắt chỉ đạt 30,8% trong khi nhược cơ lan toàn thân đạt 80%, sự khác nhau có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,024 < 0,05$ . Kết quả này phù hợp với tác giả Oh S.J. (2019)[8] và Witoonpanich R. (2006)[9] những nhược cơ toàn thân thường bất thường và mức độ mệt mỏi cơ cao hơn khi KTTKLT, trái lại những cơ thể mắt thường bất thường cao hơn các cơ ở chi. Kết quả này cũng phù hợp với tác giả Kim (2021)[7].

- Phân tích mối liên quan giữa KTTKLT với mức độ nặng của nhược cơ: có mối liên quan với nhau giữa kết quả KTTKLT với mức độ nặng lâm sàng của nhược cơ theo Osserman (Pearson correlation = -498,  $P = 0,001$ ). Kết quả này phù

hợp với tác giả Kim (2021)[7], Jing (2015)[10]. Theo Oh S.J. (2019) những nhược cơ nặng theo phân độ Osserman có thể KTTKLT dương tính từ 79-100%[8].

**Kết quả kích thích thần kinh liên tiếp theo nhóm cơ.** Kích thích thần kinh liên tiếp (bảng 3) có độ nhạy ở BN nhược cơ thể mắt đơn thuần thấp hơn và thể lan toàn thân chiếm tỷ lệ cao hơn và khác nhau tùy theo nhóm cơ lần lượt là cơ thang (61,5%, 90%), cơ vòng mi (53,8%, 86,7%), cơ dạng ngón cái 30,8%, 80%) ( $P < 0,05$ ) và nhóm cơ dạng ngón út (38,5%, 66,7%,  $p > 0,05$ ).

Kết quả KTTKLT tại các cơ cho thấy tỷ lệ dương tính tại cơ thang chiếm tỷ lệ cao nhất 78,8%. Kết quả này tương tự như kết quả nghiên cứu đã công bố của Jing (2015) 81.1%[10]. Theo Costa và cs (2004) do tỷ lệ dương tính cao, khi ghi điện thế kích thích thần kinh liên tiếp nên ghi những cơ thang, cơ vòng mi đầu tiên.

Trong nhược cơ thể mắt, độ nhạy của KTTKLT ở những cơ ngón chi (cơ dạng ngón cái 30,8%) thấp hơn cơ gốc chi (cơ thang 61,5%) tương tự như nghiên cứu của Oh S.J. năm 2019[8]. Các tác giả nhận thấy bệnh nhân chỉ có nhược cơ thể mắt mà KTTKLT dương tính ở những cơ ngoài cơ vòng mi chứng tỏ có yếu cơ dưới lâm sàng. Đây là những thông tin có ích để lựa chọn cơ khi ghi điện cơ KTTKLT, đặc biệt trong nhược cơ thể mắt [9].

#### V. KẾT LUẬN

- Tuổi khởi phát trung bình bệnh nhân  $39,2 \pm 17,7$  (thể mắt đơn thuần), thời gian từ khi xuất hiện nhược cơ ở mắt lan toàn thân là  $18,9 \pm 59,7$  tháng. Test kích thích thần kinh liên tiếp (KTTKLT) dương tính ở 28 BN (65,1%), tỷ lệ dương tính ở nhược cơ thể mắt 30,2%, độ nhạy 30,8%, nhóm toàn thân có độ nhạy 80%.

- Độ nhạy KTTKLT thấp ở nhược cơ thể mắt đơn thuần và cao ở giai đoạn tiến triển sang toàn thân, tùy theo từng nhóm cơ cũng khác nhau lần lượt là cơ thang (61,5%, 90%), cơ vòng mi (53,8%, 86,7%), cơ dạng ngón cái (30,8%, 80%), cơ dạng ngón út (38,5%, 66,7%).

- Kích thích thần kinh liên tiếp có mối liên quan với mức độ nặng trên lâm sàng theo phân độ Osserman ( $P = 0,001$ ).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Smith S V, & Lee A G. (2017). Update on Ocular Myasthenia Gravis. *Neurol Clin*, 35(1), 115-123. doi:10.1016/j.ncl.2016.08.008
2. Osserman KE. (1967). Ocular Myasthenia Gravis. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 6(3), 277-287.
3. Gilhus N E, & Verschuuren J J. (2015).

- Myasthenia gravis: subgroup classification and therapeutic strategies. *Lancet Neurol*, 14(10), 1023-1036. doi:10.1016/S1474-4422(15)00145-3
4. **Vincent A, & Newsom Davis J. (1980).** Anti-acetylcholine receptor antibodies. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 43(7), 590-600. doi:10.1136/jnnp.43.7.590
  5. **Thanvi B R, & Lo T C. (2004).** Update on myasthenia gravis. *Postgrad Med J*, 80(950), 690-700. doi:10.1136/pgmj.2004.018903
  6. **Nguyễn Hữu Công. (2013).** Chẩn đoán điện và ứng dụng lâm sàng: Nhà xuất bản Đại học quốc gia thành phố Hồ Chí Minh.
  7. **Kim K H, Kim S W, & Shin H Y. (2021).** Initial Repetitive Nerve Stimulation Test Predicts Conversion of Ocular Myasthenia Gravis to Generalized Myasthenia Gravis. *J Clin Neurol*, 17(2), 265-272. doi:10.3988/jcn.2021.17.2.265
  8. **Oh S J, Jeong D, Lee I, et al. (2019).** Repetitive nerve stimulation test in myasthenic crisis. *Muscle Nerve*, 59(5), 544-548. doi:10.1002/mus.26390
  9. **Witoonpanich R, Barakul S, & Dejthepaporn C. (2006).** Relative fatigability of muscles in response to repetitive nerve stimulation in myasthenia gravis. *J Med Assoc Thai*, 89(12), 2047-2049.
  10. **Jing F, Cui F, Chen Z, et al. (2015).** Clinical and Electrophysiological Markers in Myasthenia Gravis Patients. *Eur Neurol*, 74(1-2), 22-27. doi:10.1159/000431284

## TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU VÀ DỰ TRỮ SẮT Ở PHỤ NỮ 15 – 35 TUỔI TẠI HUYỆN MƯỜNG LA, TỈNH SƠN LA NĂM 2018

Nguyễn Thúy Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Song Tú<sup>1</sup>, Hoàng Nguyễn Phương Linh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Thiếu máu là vấn đề có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng, phụ nữ tuổi sinh đẻ tại khu vực nông thôn, miền núi là đối tượng có nguy cơ thiếu máu cao. Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 395 phụ nữ 15-35 tuổi tại 5 xã thuộc huyện Mường La, tỉnh Sơn La để mô tả tình trạng thiếu máu, dự trữ sắt. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu máu là 26,3% trong đó tỷ lệ thiếu máu ở nhóm 15-24 tuổi cao hơn nhóm 25-35 tuổi. Giá trị trung bình hàm lượng Hemoglobin của nhóm 15-25 tuổi và 25-35 tuổi là 125,9g/l và 129,5 g/l ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ thiếu máu theo mức độ giữa các xã có sự khác biệt, cao nhất ở xã Mường Trai (18,9%), thấp nhất ở xã Chiềng Lao (2,2%) ( $p < 0,001$ ). Tỷ lệ dự trữ sắt cạn kiệt và dự trữ sắt thấp lần lượt là 11,4% và 10,1%; trong đó tỷ lệ dự trữ sắt thấp và cạn kiệt giảm dần theo độ tuổi tăng dần, ở lớp tuổi 15 - 24 tuổi là 27,5% và 25-35 tuổi là 17,4% ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt là 3,8%, nhưng thiếu máu không thiếu sắt là 22,5%. Ngoài nguyên nhân thiếu máu do thiếu sắt, cần xác định thêm các nguyên nhân khác gây ra tình trạng thiếu máu ở PNTSD khu vực dân tộc miền núi.

**Từ khóa:** thiếu máu, dự trữ sắt cạn kiệt, dự trữ sắt, phụ nữ tuổi sinh đẻ, Hemoglobin, Ferritin

### SUMMARY

#### ANEMIA AND IRON STORE STATUS IN WOMEN AGED 15-35 YEARS OLD IN MUONG LA DISTRICT, SON LA PROVINCE IN 2018

Anemia is a significant public health problem, women of reproductive age living in the rural or mountainous areas are at high risk for anemia. A

descriptive cross-sectional study was conducted on 395 women aged 15-35 years old in 5 communes of Muong La district, Son La province to assess anemia and iron store status. The study results showed that the prevalence of anemia was 26.3%, in which the rate of anemia in the 15-24 year old group was higher than the 25-35 year old group. The mean of Hemoglobin concentration of the 15-25 years old and 25-35 year old groups were 125.9g/l and 129.5g/l, respectively ( $p < 0.05$ ). There was a significant difference in the prevalence of anemia by level between the communes, the highest in Muong Trai commune (18.9%), the lowest in Chieng Lao (2.2%) ( $p < 0.001$ ). The prevalence of depleted iron stores and low iron stores is 11.4% and 10.1% respectively, in which the rate of low and depleted iron stores decreases with increasing age, in the age group of 15-24 years old, it is 27.5% and 25-35 years old is 17.4% ( $p < 0.05$ ). The prevalence of iron deficiency anemia was 3.8%, but anemia without iron deficiency was 22.5%. In addition to iron deficiency anemia, it is necessary to identify other causes of anemia in women of reproductive age in ethnic minority and mountainous area.

**Keywords:** anemia, depleted iron stores, iron stores, women of reproductive age, haemoglobin, ferritin

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong các vấn đề dinh dưỡng ở phụ nữ lứa tuổi sinh đẻ, thiếu máu thiếu sắt là vấn đề sức khỏe cần quan tâm. Thiếu máu gây hậu quả nặng nề, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe con người và sự phát triển kinh tế xã hội, là nguyên nhân làm tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) năm 2011, thiếu máu ảnh hưởng đến gần 800 triệu trẻ em và phụ nữ, trong đó có khoảng 528,7 triệu phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ bị thiếu máu chiếm 29,4%. Tỷ lệ thiếu máu hiện mắc cao nhất ở

<sup>1</sup>Viện Dinh dưỡng Quốc gia

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thúy Anh

Email: nguyenthuyanh@dinhduong.org.vn

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

Trung Phi, Đông Phi và Nam Á. Tại Việt Nam, theo điều tra vi chất 2014-2015 của Viện Dinh dưỡng Quốc gia cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ (PNTSD) là 25,5% trong đó tập trung cao hơn ở miền núi (27,9%) (thiếu máu do thiếu sắt chiếm 37,7%) và nông thôn (26,3%) thấp hơn ở khu vực đồng bằng (20,8%)[1]. Kết quả nghiên cứu tại một huyện miền núi tỉnh Cao Bằng cho thấy tỷ lệ thiếu máu PNTSD dân tộc Dao là 31,3% và có xu hướng giảm dần theo nhóm tuổi; tỷ lệ thiếu sắt là 7,6% [2]. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tình trạng thiếu máu, trong đó thiếu máu do thiếu sắt chiếm tới 50% tổng số người thiếu máu ở các nước đang phát triển. Ngoài ra có một số nguyên nhân khác dẫn đến tình trạng thiếu máu như nhiễm giun, mắc các bệnh lý khác như bệnh thalassemia, bệnh tan huyết.

Huyện Mường La là huyện miền núi thuộc tỉnh Sơn La có tổng dân số 97,7 nghìn người trong đó trên 90% là dân tộc thiểu số bao gồm dân tộc Thái, Mông, Khơ Mú, Kháng, La Ha. Đây là huyện nghèo, nơi tỷ lệ suy dinh dưỡng trẻ em khá cao; có nhiều bằng chứng lâm sàng cho thấy tình trạng vi chất dinh dưỡng của mẹ và trẻ có mối liên quan chặt chẽ với nhau. Thiếu vi chất dinh dưỡng, thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ làm tăng nguy cơ biến chứng cho mẹ và con khi sinh như mẹ dễ bị các tai biến sản khoa, trẻ sinh ra có cân nặng sơ sinh thấp [3]. Chính vì vậy, xác định thực trạng thiếu máu ở PNTSD là một trong những nhiệm vụ cần thiết. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá tình trạng thiếu máu và dự trữ sắt ở của phụ nữ 15 – 35 tuổi của huyện Mường La, tỉnh Sơn La để từ đó đề xuất ra các giải pháp can thiệp phù hợp.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu:

#### **Đối tượng đáp ứng các tiêu chí:**

- Phụ nữ trong độ tuổi 15-35, không nuôi con bú dưới 12 tháng, không có thai; không có dị tật, không mắc các bệnh về máu, các bệnh nhiễm trùng cấp.

- Có phiếu cam kết chấp thuận tham gia nghiên cứu.

Địa điểm và thời gian: tại 5 xã của huyện Mường La, tỉnh Sơn La trong thời gian từ tháng 07/2018 đến tháng 12/2018.

#### **2.2 Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

#### **2.3. Cỡ mẫu:**

*\*Xác định tình trạng thiếu máu:*

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z^2(1-\alpha/2) \cdot p(1-p) \times DE}{d^2}$$

n =

*Trong đó:* n là số đối tượng cần điều tra, với p là tỷ lệ thiếu máu phụ nữ không có thai ở miền núi, năm 2015 là 27,9% [1]; chọn d = 0,05; z có giá trị là 1,96. DE = 1,2; Cỡ mẫu cần là 372 đối tượng.

*\*Tình trạng dự trữ sắt cạn kiệt.* Với p tỷ lệ phụ nữ không có thai dự trữ sắt cạn kiệt năm 2017 là 9,1% [4]; chọn d = 0,05; z có giá trị là 1,96; DE x 1,2; Tính toán được cỡ mẫu cần là 154.

Cỡ mẫu cần chung là 372; thêm 10% để phòng các trường hợp đối tượng bỏ cuộc. Do đó cỡ mẫu lựa chọn là 409 đối tượng. Thực tế điều tra 395 đối tượng.

### 2.4. Phương pháp chọn mẫu:

*Chọn tỉnh:* Chọn chủ đích huyện Mường La, tỉnh Sơn La một trong những tỉnh miền núi phía Bắc, nơi có hoàn cảnh kinh tế khó khăn.

*Chọn xã:* Chọn ngẫu nhiên đơn 5 xã trong 9 xã thuộc xã nghèo thuộc huyện Mường La được chọn (là xã Chiềng Lao, Nậm Giôn, Mường Trai, Hua Trai, Ngọc Chiến)

*Chọn đối tượng nghiên cứu:* theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

### 2.5. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

+ Tính tuổi của phụ nữ từ 15 – 35 tuổi: Toàn bộ những phụ nữ trong độ tuổi từ tròn 15 tuổi cho đến tròn 35,9 tuổi.

+ Phỏng vấn: Sử dụng bộ câu hỏi được xây dựng có tham khảo các cuộc điều tra về thiếu máu. Bộ câu hỏi được thử nghiệm trước khi điều tra.

+ Xét nghiệm máu: Định lượng Hemoglobin (Hb) trong máu bằng phương pháp Cyamethemoglobin, dùng máy Hemocue; Chẩn đoán thiếu thiếu sắt trong giai đoạn sớm dựa vào nồng độ Ferritin huyết thanh (SF) bằng phương pháp ELISA. Chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt trong giai đoạn sớm dựa vào nồng độ Ferritin huyết thanh (SF) bằng phương pháp ELISA với chuẩn Ferritin huyết thanh.

### 2.6. Một số tiêu chuẩn xác định, đánh giá

+ Tình trạng thiếu máu: khi hàm lượng Hemoglobin trong máu <120g/l, trong đó thiếu máu nặng khi Hb < 70g/l; thiếu máu trung bình khi 70g/l ≤ Hb < 100g/l và thiếu máu nhẹ khi 100g/l ≤ Hb < 120g/l; xác định tình trạng dự trữ sắt dựa vào nồng Ferritin huyết thanh (SF) bằng phương pháp ELISA. Khi hàm lượng Ferritin huyết thanh nhỏ hơn 30 µg/l là tình trạng dự trữ sắt thấp; nhỏ hơn 15 µg/l là tình trạng dự trữ sắt huyết thanh đã cạn kiệt nặng. Thiếu máu thiếu sắt khi (ferritin huyết thanh < 15µg/l và

Hemoglobin <120 g/l)

**2.7. Phân tích và xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập liệu và phần mềm SPSS 18.0 để phân tích. Test kiểm định thống kê là  $\chi^2$  test, t - test độc lập so sánh giá trị trung bình 2 nhóm, ANOVA test so sánh giá trị trung bình của 3 nhóm và phân tích hồi qui logistic và tương quan tuyến tính đa biến dự đoán các yếu tố liên quan. Nồng độ hemoglobin phân bố chuẩn; Ferritin phân bố không chuẩn. Giá trị  $p < 0,05$  được xem có ý nghĩa thống kê (YNTK).

**2.8. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Viện Dinh dưỡng trước khi triển khai, theo quyết định số theo quyết định số 1474 /QĐ-VDD ngày 14/09/2018.

### 3.2. Tình trạng thiếu máu của đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1. Tình trạng thiếu máu ở đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	n	Số thiếu máu	Tỷ lệ (%) <sup>b</sup>	Giá trị TB Hb (g/l)
15-24 tuổi	160	48	30,0 <sup>b</sup>	125,9± 17,4 <sup>c1</sup>
25-35 tuổi	235	56	23,8	129,5±17,7
15-19 tuổi	91	28	30,8 <sup>b</sup>	126,4± 16,8 <sup>a</sup>
20-24 tuổi	69	20	29,0	125,3±18,2
25-29 tuổi	103	24	23,3	129,7± 16,9
30-35 tuổi	132	32	24,2	129,4± 18,3
<b>Chung</b>	<b>395</b>	<b>104</b>	<b>26,3</b>	<b>128,1±17,9</b>

a) ANOVA-test cho so sánh giá trị trung bình Hemoglobin giữa 4 nhóm tuổi, với  $p > 0,05$

b)  $\chi^2$  test so sánh tỷ lệ thiếu máu giữa 2 nhóm tuổi và 4 nhóm tuổi, với  $p > 0,05$ .

c) t-test cho so sánh giá trị trung bình Hemoglobin giữa 2 nhóm tuổi<sup>1</sup>  $p < 0,05$

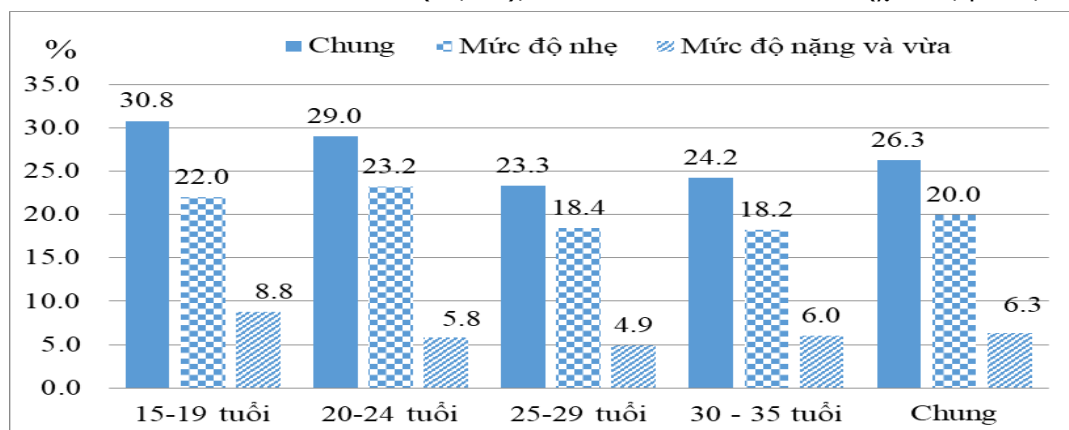
Tỷ lệ thiếu máu ở nhóm 15 - 24 tuổi là 30,0% cao hơn so với nhóm 25 - 35 tuổi (23,8%),

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Thông tin chung về đối tượng điều tra.** Nghiên cứu đã tiến hành trên 395 phụ nữ 15-35 tuổi tại 5 xã thuộc huyện Mường La, tỉnh Sơn La; thuộc huyện nghèo của tỉnh miền núi phía Bắc có 79,5% đối tượng nghiên cứu là người Thái, 12,4% dân tộc H'mông; còn lại 8,1% là các dân tộc khác bao gồm cả dân tộc Kinh. Tuổi trung bình của đối tượng là  $25,6 \pm 6,7$ ; Kinh tế hộ gia đình 47,8% là hộ nghèo và 19,2% là cận nghèo; còn lại 32,9% bình thường; Nông nghiệp vẫn nghề nghiệp đem lại thu nhập chính cho các gia đình 81,0%, bên cạnh đó có 16,5% đối tượng là học sinh; Số người trong hộ gia đình trung bình là  $5,2 \pm 1,6$ .

nhưng sự khác biệt không có YNTK ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ). Giá trị trung bình hàm lượng Hemoglobin có sự khác biệt có YNTK giữa 2 nhóm (t - test,  $p < 0,05$ ).

Tình trạng thiếu máu ở 4 nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở nhóm 15-19 tuổi (30,8%); nhưng sự khác biệt về tỷ lệ giữa 4 nhóm tuổi chưa có YNTK ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ).

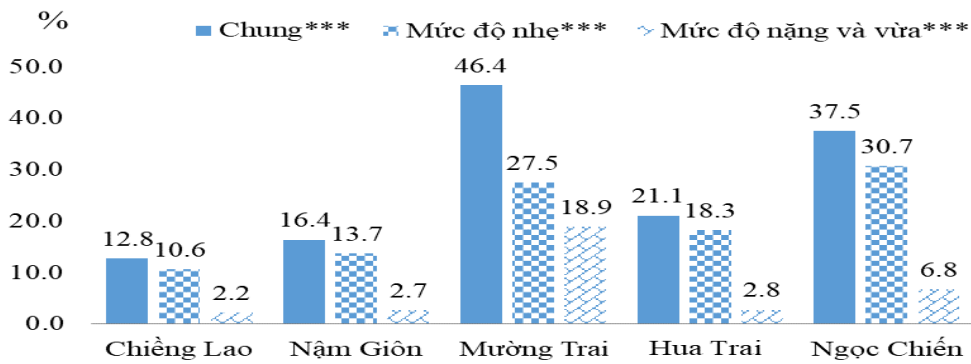


$\chi^2$  test so sánh tỷ lệ thiếu máu theo mức độ với  $p > 0,05$ .

**Hình 1. Tỷ lệ thiếu máu theo mức độ thiếu máu và theo nhóm tuổi**

Tỷ lệ thiếu máu mức độ nặng và vừa cao nhất ở nhóm 15 - 19 tuổi (8,8%), tiếp theo là 30-35 tuổi (6,0%); nhóm 25-29 tuổi là thấp nhất (4,9%); Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ thiếu máu theo mức độ giữa 4 nhóm tuổi ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ).





$\chi^2$  test so sánh tỷ lệ giữa các xã, với  $***p < 0,001$ .

**Hình 2. Tỷ lệ thiếu máu theo mức độ thiếu máu và theo xã**

Tỷ lệ thiếu máu mức độ nặng và vừa cao nhất ở xã Mường Trai (18,9%), tiếp theo là xã Ngọc Chiến (6,8%); xã Chiềng Lao là thấp nhất (2,2%); Có sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ thiếu máu theo mức độ và chung giữa các xã ( $\chi^2$  test,  $p < 0,001$ ).

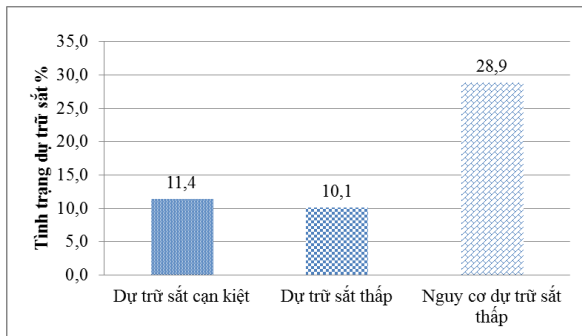
**3.3. Tình trạng dự trữ sắt thấp và cạn kiệt ở đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 2. Tình trạng dự trữ sắt thấp và cạn kiệt theo các nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	n	Dự trữ sắt thấp và cạn kiệt		Thiếu sắt không thiếu máu		Thiếu máu thiếu sắt		Thiếu máu không thiếu sắt	
		n	%	n	%	n	%	n	%
15-24 tuổi	160	44	27,5 <sup>b1</sup>	18	11,3 <sup>b1</sup>	8	5,0	40	25,0
25-35 tuổi	235	41	17,4	12	5,1	7	3,0	49	20,9
15-19 tuổi	91	24	26,4	8	8,8	6	6,6	22	24,2
20-24 tuổi	69	20	29,0	10	14,5	2	2,9	18	26,1
25-29 tuổi	103	19	18,4	8	7,8	1	1,0	23	22,3
30-35 tuổi	132	22	16,7	4	3,0	6	4,5	26	19,7
<b>Chung</b>	<b>395</b>	<b>85</b>	<b>21,5</b>	<b>30</b>	<b>7,6</b>	<b>15</b>	<b>3,8</b>	<b>89</b>	<b>22,5</b>

<sup>b1</sup>  $\chi^2$  test so sánh tỷ lệ giữa 2 nhóm tuổi, 4 nhóm tuổi; với <sup>1</sup> $p < 0,05$ .

Tỷ lệ dự trữ sắt thấp và cạn kiệt là 21,5%; thiếu máu thiếu sắt là 3,8%; có 7,6% trường hợp thiếu sắt nhưng không thiếu máu và 22,5% trường hợp thiếu máu không thiếu sắt.



**Hình 3. Tỷ lệ dự trữ sắt thấp và cạn kiệt ở đối tượng nghiên cứu**

Tỷ lệ dự trữ sắt cạn kiệt là 11,4%; tỷ lệ dự trữ sắt thấp là 28,9%. Ngoài ra nguy cơ dự trữ sắt thấp là 28,9%.

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Tình trạng thiếu máu ở đối tượng nghiên cứu.** Tỷ lệ thiếu máu của phụ nữ huyện Mường La là 26,3% và ở mức trung bình về ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Tỷ lệ này cao hơn tỷ

lệ thiếu máu của PNTSD ở tỉnh Nam Định (23,2%) [5] và nghiên cứu ở Bắc Giang (16,2%) [6], nhưng lại thấp hơn tỷ lệ thiếu máu của PNTSD người Dao ở tỉnh Cao Bằng (31,3%) [2]. Điều này cho thấy tỷ lệ thiếu máu phụ thuộc vào điều kiện kinh tế, xã hội của địa phương.

So sánh tỷ lệ thiếu máu giữa 2 nhóm tuổi cho thấy tỷ lệ thiếu máu ở nhóm 15 - 24 tuổi là 30,0% cao hơn so với nhóm 25-35 tuổi (23,8%), sự khác biệt này không có YNTK ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ). Tỷ lệ thiếu máu này thấp hơn so với tỷ lệ thiếu máu ở 2 nhóm tuổi tương đương trong nghiên cứu ở Cao Bằng (39,1% và 27,9%) [2], kết quả ở cả 2 nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu máu đều giảm dần theo độ tuổi tăng dần.

Giá trị trung bình hàm lượng Hemoglobin có sự khác biệt có YNTK giữa 2 nhóm tuổi; nhóm 15-24 tuổi thấp hơn (125,9 g/l) so với nhóm 25-35 tuổi (129,5 g/l) (t- test,  $p < 0,05$ ). Hàm lượng Hb trung bình của đối tượng nghiên cứu là 128,1 g/l. Kết quả này thấp hơn kết quả nghiên cứu ở

Bắc Giang (129,8 g/l) [6] nhưng lại cao hơn kết quả nghiên cứu ở Cao Bằng (122,3 g/l) [2].

So sánh tỷ lệ thiếu máu mức độ nặng và vừa ở 4 nhóm tuổi cho thấy sự khác biệt không có YNTK. Tuy nhiên, có sự chênh lệch nhiều về tỷ lệ thiếu máu chung và thiếu máu theo mức độ nặng và vừa giữa các xã, tỷ lệ thiếu máu chung và theo mức độ nặng và vừa cao nhất là ở xã Mường Trai (46,4% và 18,9%) và thấp nhất là ở xã Chiềng Lao (12,8% và 2,2%); sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $\chi^2$  test,  $p < 0,001$ ). Lý giải cho tỷ lệ thiếu máu chênh lệch giữa các xã có thể do sự khác nhau về điều kiện kinh tế cũng như nhận thức của người dân ở từng xã.

**4.2. Tình trạng dự trữ sắt ở đối tượng nghiên cứu.** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ dự trữ sắt cạn kiệt (ferritin huyết thanh  $< 15 \mu\text{g/L}$ ) của phụ nữ ở 5 xã ở huyện Mường La, Sơn La là 11,4%; cao hơn kết quả ở phụ nữ sau sinh 6 tháng tại Phú Bình, Thái Nguyên (9,1%) [4] nhưng lại thấp hơn nhiều so với nghiên cứu ở PNTSD tại Yên Bái (23,10%) [7]. Dự trữ sắt cạn kiệt hay thiếu sắt được coi là một trong những nguyên nhân gây thiếu máu. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này tỷ lệ phụ nữ thiếu máu ở 5 xã là 26,3%, nhưng chỉ có 11,4% đối tượng có dự trữ sắt cạn kiệt. Đồng thời, tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt là 3,8% và có 22,5% đối tượng nghiên cứu thiếu máu không thiếu sắt. Kết quả này gần tương tự kết quả ở Cao Bằng với tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt và thiếu máu không thiếu sắt ở PNTSD người Dao là 4,2% và 27,1% [2]. Tuy nhiên, khi so sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Thị Hồng Vân cho thấy tỷ lệ thiếu máu do thiếu sắt ở PNTSD người dân tộc Tày ở Phú Lương, Thái Nguyên chiếm tỷ lệ cao 45,0% [8]. Do đó, có thể cho rằng thiếu sắt hay dự trữ sắt cạn kiệt chưa phải là nguyên nhân quan trọng gây ra tình trạng thiếu máu của PNTSD ở huyện Mường La, Sơn La và cần phải có các nghiên cứu khác tìm hiểu về nguyên nhân thiếu máu tại nơi đây.

Trong bảng 2, tỷ lệ dự trữ sắt thấp và cạn kiệt giảm dần theo độ tuổi, ở lớp tuổi 15 - 24 tuổi là 27,5% cao hơn có YNTK so với lớp tuổi 25-35 (17,4%), ( $\chi^2$  test,  $p < 0,05$ ). Kết quả này cũng cao hơn nghiên cứu ở PNTSD tại Nam Định [5], tuy nhiên kết quả của nghiên cứu tại Nam Định cũng có xu hướng giảm dần theo độ tuổi.

Qua kết quả nghiên cứu của chúng tôi và một số kết quả nghiên cứu khác được đề cập ở trên, có thể thấy tỷ lệ thiếu máu và dự trữ sắt thấp và cạn kiệt ở PNTSD tại vùng miền núi phía Bắc vẫn còn khá cao so với các khu vực khác. Thiếu máu do nhiều nguyên nhân khác nhau, trong nghiên

cứu này cũng có hạn chế nhất định do chưa tìm hiểu về nguyên nhân gây ra tình trạng thiếu máu của phụ nữ ở huyện Mường La, Sơn La. Nghiên cứu khuyến nghị cần tiếp tục tăng cường công tác truyền thông giáo dục dinh dưỡng, tăng cường bổ sung sắt cho phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ để cải thiện tình trạng thiếu máu và dự trữ sắt.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu máu ở PNTSD tại huyện Mường La, Sơn La là 26,3%; trong đó tỷ lệ thiếu máu ở nhóm 15-24 tuổi cao hơn nhóm 25-35 tuổi, nhưng không có YNTK. Hàm lượng Hemoglobin trung bình của nhóm 25-35 tuổi (129,5 g/l) cao hơn có YNTK so với nhóm 15-24 tuổi (125,9 g/l) ( $p < 0,05$ ). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ thiếu máu theo mức độ giữa các xã, cao nhất ở xã Mường Trai (18,9%), thấp nhất ở xã Chiềng Lao (2,2%) ( $p < 0,001$ ). Tỷ lệ dự trữ sắt cạn kiệt và dự trữ sắt thấp, lần lượt là 11,4% và 10,1%; Tỷ lệ dự trữ sắt thấp và cạn kiệt ở nhóm tuổi 15 - 24 (27,5%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 25-35 tuổi (17,4%) ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ thiếu máu thiếu sắt chung là 3,8%, tỷ lệ thiếu máu nhưng không thiếu sắt là 22,5%. Ngoài nguyên nhân thiếu máu do thiếu sắt, cần xác định thêm các nguyên nhân khác gây ra tình trạng thiếu máu ở PNTSD.

**Lời cảm ơn:** Tác giả chân thành cảm ơn các cán bộ Trung tâm Y tế Dự phòng tỉnh Sơn La, Trung tâm Y tế huyện Mường La, trạm Y tế 5 xã đã tham gia nghiên cứu này. Nghiên cứu đã sử dụng kinh phí của đề tài nghiên cứu khoa học của Viện Dinh dưỡng năm 2018.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Viện Dinh dưỡng.** Tình hình dinh dưỡng chiến lược can thiệp 2011-2015 và định hướng 2016-2020. Nhà xuất bản Y học, 2017.
- Nguyễn Văn Điệp, Nguyễn Quang Dũng, Lê Danh Tuyên.** Tình trạng thiếu máu ở phụ nữ tuổi sinh đẻ người Dao tại 4 xã thuộc huyện Bào Lạc, tỉnh Cao Bằng. Tạp chí Y học dự phòng, 2017; 27(2): 100-103.
- Theresa O Scholl (2005).** Iron status during pregnancy: setting the stage for mother and infant. The American journal of clinical nutrition, 2005; 81(5): 1218S-1222S.
- Nguyễn Song Tú, Trần Thúy Nga, Lê Danh Tuyên, Hoàng Văn Phương.** Thực trạng dự trữ sắt ở bà mẹ sau sinh 6 tháng và một vài yếu tố liên quan tại Phú Bình. Tạp chí Y học dự phòng, 2017. Tập 27, số 6 phụ bản: p. 175-182.
- Hoàng Thị Thơm, Trần Thúy Nga, Phạm Ngọc Khải.** Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu, thiếu kẽm ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại 4 xã, Nam Định. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 2017; 13(2): 64-68.
- Đình Thị Phương Hoa, Lê Thị Hợp, Phạm Thị Thúy Hòa.** Thực trạng thiếu máu, tình trạng dinh

đường và nhiễm giun ở phụ nữ 20-35 tuổi tại 6 xã thuộc huyện Lục Nam, Bắc Giang. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 2012; 8(1): 39-43.

7. **Sant-Rayn Pasricha, Tran Q. Phuc, Gerard J. Casey and et al.** "Anemia, Iron deficiency, Meat consumption, and Hookworm infection in Women of reproductive age in Northwest VietNam".

American Journal Tropical Medicine Hygiene, 2008 Mar; 78(3), 375-381.

8. **Trần Thị Hồng Vân, Lê Thị Hương.** Tình trạng thiếu năng lượng trường diễn và thiếu máu dinh dưỡng ở phụ nữ 20-35 tuổi người dân tộc Tày tại huyện Phú Lương, tỉnh Thái Nguyên năm 2017. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 2017; 15(1): 25-29.

## CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG LIÊN QUAN ĐẾN SỨC KHỎE CỦA TRẺ HEN PHẾ QUẢN TỪ 8 ĐẾN 12 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Thu<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Diệu Thúy<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành nhằm mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe (Health related quality of life - HrQoL) của trẻ hen phế quản (HPQ) từ 8 đến 12 tuổi tại bệnh viện Nhi Trung ương. Kết quả: 123 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được mời tham gia nghiên cứu từ tháng 7/2020 đến tháng 4/2021. Nhóm nghiên cứu có 69,1% nam, 94,3% hen nhẹ, 9,8% hen kiểm soát hoàn toàn. HrQoL của trẻ theo PedsQL™ 3.0 AM có điểm chung là  $75,5 \pm 14,88$ , trong đó điểm thấp nhất ở lĩnh vực triệu chứng bệnh hen ( $66,1 \pm 16,21$ ). Đánh giá bằng PedsQL™ 4.0, HrQoL của nhóm trẻ hen phế quản là  $77,57 \pm 12,55$  điểm, không khác biệt với trẻ khỏe mạnh cùng độ tuổi; điểm HrQoL thấp nhất ở lĩnh vực cảm xúc ( $73,62 \pm 19,06$ ); về lĩnh vực trường học điểm HrQoL của trẻ HPQ thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm chứng. Kết luận: Hen phế quản ảnh hưởng đến HrQoL, đặc biệt ở khía cạnh cảm xúc và vấn đề học tập ở trường.

**Từ khóa:** Chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe, hen phế quản, trẻ em.

### SUMMARY

#### HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ASTHMA FROM 8 TO 12 YEARS OLD AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

A cross sectional study was conducted to describe health related quality of life (HrQoL) of children with asthma from 8 to 12 years old at the National Children's Hospital. There were 123 children with asthma were recruited for study between 7/2020 to 4/2021. Boys were 69,1%. 94,3% children suffered from mild asthma and 9,8% were well controlled asthma. HrQoL of children with asthma were measured by PedsQL 3.0 AM, with mean score were  $75,5 \pm 14,88$  with lowest score in asthma symptoms ( $66,1 \pm 16,21$ ). The general HrQoL score of children

with asthma measured by PedsQL™ 4.0 were  $77,57 \pm 12,55$ . This result was similar of healthy children group. Lowest score was seen in emotional functioning ( $73,62 \pm 19,06$ ). HrQoL in school functioning was significantly lower in comparison with that of HrQoL in healthy children. Conclusions: Asthma affects to HrQoL, especially in emotional and school functionings.

**Keyword:** Health related quality of life, asthma, children.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản (HPQ) là bệnh viêm đường hô hấp mạn tính rất thường gặp ở trẻ em. Trẻ bị HPQ thường hạn chế khả năng học tập, vui chơi, sinh hoạt so với trẻ khỏe mạnh do các triệu chứng của bệnh, chất lượng cuộc sống giảm sút.

Chất lượng cuộc sống là một tiêu chí cần hướng tới khi quản lý các bệnh mạn tính. Chất lượng cuộc sống liên quan sức khỏe (HrQoL) là khả năng thực hiện các chức năng hàng ngày như các hoạt động thể chất, biểu hiện cảm xúc, khả năng tham gia các hoạt động xã hội. HrQoL của bệnh nhân HPQ cung cấp thông tin khách quan và toàn diện về hiệu quả điều trị và những tác động của bệnh đến cuộc sống của trẻ.<sup>1</sup> Từ đó góp phần đưa ra những can thiệp phù hợp, nâng cao chất lượng điều trị giúp cải thiện chất lượng cuộc sống.

Năm 2004, Varni thiết kế bộ công cụ PedsQL™ 3.0 đánh giá HrQoL cho các bệnh mạn tính ở trẻ em trong đó có HPQ (PedsQL™ 3.0 AM). Tại Việt Nam, PedsQL™ 3.0 được áp dụng đánh giá HrQoL trên một số bệnh mạn tính, tuy nhiên chưa có đề tài nào áp dụng trên trẻ HPQ. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe ở trẻ HPQ từ 8 - 12 tuổi tại bệnh viện Nhi Trung ương.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng:** Bệnh nhân chẩn đoán xác định HPQ, ngoài cơn hen cấp từ 8-12 tuổi.

<sup>1</sup>Bệnh viện đa khoa Hoà Đức -Hà Nội.

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu

Email: thunhi2468@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

**Tiêu chuẩn loại trừ** là bệnh nhân HPQ kèm các bệnh mạn tính khác như tim bẩm sinh, bệnh thần kinh, thiếu năng trí tuệ... Nhóm chứng là nhóm trẻ khỏe mạnh cùng độ tuổi.

**2. Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên trẻ 8 đến 12 tuổi, được chẩn đoán HPQ theo GINA 2020, từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 4 năm 2021, tại phòng khám quản lý hen, bệnh viện Nhi Trung ương.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu được phỏng vấn sử dụng bộ câu hỏi thiết kế sẵn.

Các thông tin thu thập bao gồm bậc hen, mức độ kiểm soát hen, điểm HrQoL theo thang điểm PedsQL™ 3.0 AM, PedsQL™ 4.0.<sup>2,3</sup>

PedsQL™ 3.0 AM là công cụ được xây dựng chuyên biệt để đánh giá HrQoL trên bệnh nhân mắc HPQ. Thang điểm gồm 28 câu hỏi ở 4 lĩnh vực cho trẻ mắc bệnh HPQ trả lời: về triệu chứng bệnh (11 câu), về vấn đề điều trị (11 câu), về cảm xúc (3 câu), về giao tiếp (3 câu) nhằm đánh giá mức độ thường xuyên của các vấn đề khó khăn mà trẻ gặp phải trong vòng một tháng qua. Các câu trả lời được đánh giá từ 0 đến 5 điểm (0 = không bao giờ là vấn đề, 1 = hầu như không bao giờ là vấn đề, 2 = đôi khi là vấn đề, 3 = thường là vấn đề, 4 = hầu như luôn luôn là vấn đề). Các mục sau khi đánh giá được đảo ngược và chuyển đổi tuyến tính thành thang điểm 0-100 (0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25, 4 = 0), do đó điểm cao hơn cho thấy HrQoL tốt hơn.

Thang đo tổng quát PedsQL™ 4.0 là một công cụ có 23 mục gồm 4 lĩnh vực: thể chất (8 mục), cảm xúc (5 mục), quan hệ xã hội (5 mục) và trường học (5 mục). Cách đánh giá mức độ khó khăn trong từng mục cũng được chia thành 5 mức độ và chuyển đổi ngược thành điểm HrQoL và cách tính điểm giống thang đo PedsQL™ 3.0 AM. Điểm cao hơn thể hiện HrQoL tốt hơn.

**3. Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0 với  $p < 0,05$  là khác biệt có ý nghĩa thống kê.

**4. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức Bệnh viện Nhi Trung ương theo Giấy chứng nhận số 1761 ngày 13/11/2020.

**Bảng 3: HrQoL ở nhóm HPQ và nhóm trẻ khỏe mạnh theo PedsQL™ 4.0**

Lĩnh vực	Nhóm bệnh- Điểm (TB ± SD)	Nhóm chứng-Điểm (TB ± SD)	p
Thể chất	77,21 ± 16,69	79,79 ± 14,64	0,215
Cảm xúc	73,62 ± 19,06	74,68 ± 16,67	0,654
Quan hệ xã hội	82,97 ± 14,96	81,56 ± 15,73	0,486

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 4 năm 2021 có 123 bệnh nhân hen phế quản từ 8 đến 12 tuổi và 109 trẻ khỏe mạnh cùng độ tuổi tham gia nghiên cứu. Nhóm bệnh nhân HPQ tỷ lệ nam/nữ là 2,24/1; chủ yếu là hen nhẹ (94,3%); 9,8% bệnh nhân kiểm soát hoàn toàn.

**Bảng 1: Chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe về triệu chứng của bệnh**

Lĩnh vực triệu chứng Bệnh HPQ	Điểm (TB ± SD)
1. Cháu bị đau và tức ngực	78,46 ± 24,02
2. Cháu thấy bị khó khè	56,91 ± 25,87
3. Cháu bị lên cơn hen	62,6 ± 25,08
4. Cháu thấy lo lắng khi bị lên cơn hen	68,9 ± 31,09
5. Cháu thấy hụt hơi	74,39 ± 26,68
6. Cháu bị ho	44,11 ± 24,18
7. Cháu cảm thấy khó hít thở sâu	65,24 ± 30,97
8. Cháu bị nghẹt mũi hoặc sổ mũi	47,97 ± 31,3
9. Cháu phải thức dậy về ban đêm vì khó thở	77,85 ± 27,01
10. Cháu thấy khó khăn để chơi với thú cưng	83,74 ± 26,59
11. Cháu thấy khó khăn để vui chơi ngoài trời.	78,66 ± 26,91
Chung	66,1 ± 16,21

**Nhận xét:** Điểm HrQoL trung bình là 66,1 ± 16,21, điểm thấp hơn rõ rệt ở các triệu chứng ho, nghẹt mũi hoặc sổ mũi và khó khè.

**Bảng 2: HrQoL theo nhóm triệu chứng ở trẻ HPQ theo PedsQL™ 3.0**

Lĩnh vực	Điểm HrQoL (TB ± SD)
1. Lĩnh vực triệu chứng bệnh HPQ	66,1 ± 16,21
2. Lĩnh vực điều trị bệnh HPQ	82,85 ± 14,62
3. Lĩnh vực cảm xúc	77,78 ± 20,32
4. Lĩnh vực giao tiếp	75,27 ± 21,34
Chung	75,5 ± 14,88

**Nhận xét:** Bảng 2 mô tả điểm HrQoL chung của HPQ theo từng lĩnh vực và điểm trung bình chung của cả 4 lĩnh vực. Kết quả cho thấy điểm HrQoL thấp nhất ở lĩnh vực triệu chứng bệnh hen và cao nhất ở lĩnh vực điều trị hen.

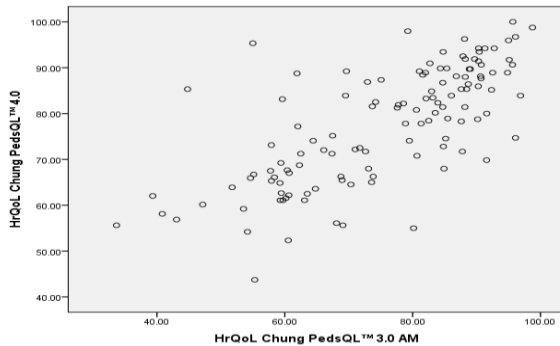
Trường học	76,5 ± 13,64	80,87 ± 13,01	0,014
CLCS chung	77,57 ± 12,55	79,22 ± 11,26	0,296

**Nhận xét:** Điểm HrQoL thấp nhất ở lĩnh vực cảm xúc. Nhóm HPQ có điểm HrQoL về những vấn đề ở trường học thấp hơn rõ rệt nhóm trẻ khỏe mạnh ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 4: HrQoL trong lĩnh vực trường học ở trẻ HPQ và trẻ khỏe mạnh**

Lĩnh vực trường học	Nhóm bệnh Điểm (TB ± SD)	Nhóm chứng Điểm (TB ± SD)	P
1. Khó tập trung chú ý ở lớp	80,28 ± 24,01	78,44 ± 23,44	0,555
2. Quên các nhiệm vụ	83,94 ± 20,02	80,28 ± 23,09	0,196
3. Khó khăn hoàn thành các nhiệm vụ ở trường	84,76 ± 21,14	82,11 ± 23,84	0,371
4. Nghỉ học vì không khỏe	67,89 ± 22,53	77,06 ± 19,58	0,001
5. Nghỉ học để đi khám hoặc nằm viện	65,65 ± 20,84	86,47 ± 17,85	0,0001
Chung	76,5 ± 13,64	80,87 ± 13,01	0,014

**Nhận xét:** Trẻ hen phế quản có điểm HrQoL ở hai mục "Nghỉ học vì không khỏe" và "Nghỉ học để đi khám hoặc nằm viện", thấp hơn có ý nghĩa so với trẻ khỏe mạnh cùng nhóm tuổi. Điểm HrQoL chung cũng giảm rõ rệt ở trẻ HPQ so với nhóm chứng.



**Hình 1: Tương quan về HrQoL theo thang điểm PedsQL™ 3.0 AM và PedsQL™ 4.0 ( $r = 0,720, p < 0,01$ ).**

**Nhận xét:** Phân tích hồi quy đơn biến mỗi tương quan giữa 2 thang điểm đánh giá HrQoL, chúng tôi thấy các lĩnh vực của thang điểm PedsQL™ 3.0 AM có mối tương quan từ mức độ trung bình đến chặt chẽ với hầu hết các lĩnh vực của thang điểm PedsQL™ 4.0 ( $r=0,720, p < 0,01$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Đánh giá sức khỏe liên quan đến chất lượng cuộc sống là một phần trong quản lý hen ở trẻ em. PedsQL™ 3.0 AM là bộ công cụ được phát triển để đo lường các khía cạnh cụ thể về bệnh hen. Điểm HrQoL về triệu chứng phản ánh các rào cản của các triệu chứng của bệnh hen đối với chất lượng cuộc sống của trẻ mắc hen. Kết quả nghiên cứu chỉ ra các triệu chứng thường gặp và điển hình của HPQ ảnh hưởng lớn nhất đến chất lượng cuộc sống của trẻ mắc hen. Một số nghiên cứu cũng có kết quả điểm HrQoL về triệu chứng bệnh hen thấp nhất so với các lĩnh vực khác tương tự như nghiên cứu của chúng tôi.<sup>4</sup>

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm hen kiểm soát hoàn toàn chiếm tỷ lệ rất thấp (9,8%).

Điều đó giải thích tại sao triệu chứng bệnh hen có điểm HrQoL thấp nhất trong các lĩnh vực được đánh giá của thang điểm PedsQL 3.0 AM.

PedsQL™ 4.0 là thang đo chung đánh giá HrQoL của bệnh nhân mắc các bệnh mạn tính và có thể dùng cho trẻ khỏe mạnh. Bằng cách kết hợp những đặc điểm về thể chất, cảm xúc, quan hệ xã hội và các vấn đề ở trường học, thang đo này phản ánh những tác động toàn diện của một bệnh mạn tính đến người bệnh. Điểm HrQoL thấp nhất ở lĩnh vực cảm xúc cho thấy cảm xúc hay tâm lý là lĩnh vực khó can thiệp trong quản lý bệnh hen.

Những rào cản về việc học tập ở trường là một trong những gánh nặng của bệnh hen đối với trẻ em và những người chăm sóc trẻ. Ngay cả khi hen được kiểm soát trẻ thường phải nghỉ học 1 đến 2 buổi để tái khám mỗi 1 đến 3 tháng. Cùng với những rào cản về hoạt động thể chất do các triệu chứng của bệnh đã ảnh hưởng trực tiếp đến việc học của trẻ ở trường. Các nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra điểm HrQoL về những rào cản ở trường học của trẻ HPQ thấp hơn đáng kể trẻ em khỏe mạnh cùng độ tuổi.<sup>6,7</sup>

Phân tích hồi quy đơn biến chúng tôi thấy sự tương quan tuyến tính thuận, mức độ trung bình đến chặt chẽ giữa các lĩnh vực của hai thang điểm, đặc biệt HrQoL chung tương quan thuận rất chặt chẽ ( $r = 0,72, p < 0,01$ ). Kết quả này cho thấy hai thang điểm đều có giá trị để đánh giá HrQoL ở trẻ em mắc hen. Điều này cũng phù hợp với các nghiên cứu tại Mỹ và Trung Quốc.<sup>5</sup>

#### V. KẾT LUẬN

Triệu chứng bệnh là những rào cản lớn nhất với chất lượng cuộc sống của trẻ mắc hen, HrQoL chung của trẻ HPQ không giảm hơn trẻ

khỏe mạnh cùng độ tuổi nhưng giảm hơn rõ rệt ở những vấn đề học tập ở trường. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi góp phần cung cấp một vài đặc điểm đặc trưng về HrQoL của nhóm trẻ mắc hen từ 8 đến 12 tuổi.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Diệu Thúy, Lê Thị Minh Hương. Nghiên cứu chất lượng cuộc sống của trẻ hen phế quản. Tạp chí y học Việt Nam. 2013;401(1):74-78.
2. Varni JW, Seid M, et al. **PedsQL 4.0**: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. Medical Care. (2001); 39(8):800 – 812.
3. Varni JW, Burwinkle TM, et al. The PedsQL in pediatric asthma: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory generic core scales and asthma module. Journal of Behavioral

- Medicine. (2004);27(3):297 – 318.
4. Thissen D, Varni JW, Stucky BD, et al. Using the PedsQL™ 3.0 asthma module to obtain scores comparable with those of the PROMIS pediatric asthma impact scale (PAIS). Qual Life Res.(2011); 20(9):1497-1505
  5. Feng L, Zhang Y, Chen R, Hao Y. The Chinese version of the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) 3.0 Asthma Module: reliability and validity. Health Qual Life Outcomes. (2011);9:64.
  6. Varni JW, Limbers CA, Burwinkle TM. Impaired health-related quality of life in children and adolescents with chronic conditions: a comparative analysis of 10 disease clusters and 33 disease categories/severities utilizing the PedsQL 4.0 Generic Core Scales. Health Qual Life Outcomes. (2007);5:43.
  7. Kouzegaran S, Samimi P, Ahanchian H, et al. Quality of Life in Children with Asthma versus Healthy Children, J Med Sci. (2018);6(8):1413-141

## NGHIÊN CỨU THỰC TRẠNG SỬ DỤNG KHÁNG SINH TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM PHỔI Ở TRẺ 2 THÁNG ĐẾN 5 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN NĂM 2021

Trần Thị Kiều Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tuấn<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị Viêm phổi ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Sản nhi Nghệ An năm 2021. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả loạt ca bệnh. **Kết quả:** Nghiên cứu cho thấy trẻ em ở nhóm 2-12 tháng tuổi có tỷ lệ mắc Viêm phổi cao nhất (65,5%). Tỷ lệ nam/nữ: 1.8/1.0. Viêm phổi nặng chiếm 82,2% tổng số trẻ nhập viện; Tỷ lệ sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện là 51,1%, có 17,8% tự ý dùng thuốc kháng sinh tại nhà. Tại thời điểm vào viện có 90% (81/90 trẻ) điều trị bằng 1 loại kháng sinh, 10% trẻ được chỉ định dùng từ 2 loại kháng sinh. Kháng sinh chủ yếu được sử dụng là Cephalosporin thế hệ 3. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh khi nhập viện đúng theo khuyến cáo của Bộ Y tế chiếm tỷ lệ 64,4%. **Kết luận:** Tỷ lệ tự ý sử dụng kháng sinh tại nhà khi trẻ bị viêm phổi còn cao (17,8%). Sử dụng kháng sinh trong cộng đồng, trước khi nhập viện là một trong các nguyên nhân dẫn đến tình trạng lạm dụng thuốc và kháng thuốc kháng sinh trong điều trị. Vẫn còn tình trạng sử dụng kháng sinh khi nhập viện chưa đúng theo khuyến cáo của Bộ Y tế tại cơ sở điều trị.

**Từ khóa:** Viêm phổi, Tính kháng kháng sinh, Kháng sinh

### SUMMARY

#### STUDY ON THE STATUS OF ANTIBIOTIC USE IN THE TREATMENT OF PNEUMONIA IN PATIENTS FROM 2 MONTHS TO 5 YEARS OLD AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

**Objective:** To describe the situation of using antibiotics in the treatment of pneumonia in children 2 months to 5 years old at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital in 2021. **Methods:** Prospective, descriptive case series. **Results:** The study showed that children in the 2-12 month age group had the highest incidence of Pneumonia (65.5%). Male/Female Ratio: 1.8/1.0. Severe pneumonia accounted for 82.2% of the total number of hospitalized children; The rate of antibiotic use before hospitalization was 51.1%, with 17.8% self-administering antibiotics at home. At the time of admission, 90% (81/90 children) were treated with 1 antibiotic, 10% of children were prescribed 2 antibiotics. The main antibiotic used is the 3rd generation Cephalosporin. The rate of antibiotic use when hospitalized in accordance with the recommendations of the Ministry of Health accounted for 64.4%. **Conclusion:** The rate of voluntary use of antibiotics at home when children have pneumonia is still high (17.8%). Antibiotic use in the community, before hospitalization is one of the causes leading to drug abuse and antibiotic resistance in treatment. There is still the situation of using antibiotics when hospitalized not according to the recommendations of the Ministry of Health at the treatment facility.

**Keywords:** Pneumonia, Antibiotic resistance, Antibiotic

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Kiều Anh

Email: bsckieuanh@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biên khoa học: 7.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Viêm phổi là bệnh thường gặp ở trẻ em, là nguyên nhân chính gây bệnh tật và tử vong cho trẻ em dưới 5 tuổi [1]. Nguyên nhân gây bệnh Viêm phổi ở trẻ rất đa dạng và việc xác định được nguyên nhân gây bệnh để điều trị là rất quan trọng nhưng lại rất khó khăn vì những lý do như kỹ thuật lấy bệnh phẩm, đã điều trị kháng sinh từ trước, tỷ lệ mọc thấp. Tổ chức Y tế thế giới xếp Việt Nam ở vị trí thứ 9 trong nhóm 15 quốc gia có gánh nặng bệnh tật Viêm phổi trẻ em cao nhất. Tại Việt Nam, số mắc mới Viêm phổi trẻ em hàng năm là 1,7 triệu đợt bệnh với 3553 trẻ dưới 5 tuổi tử vong [1]. Hiện nay, vấn đề kháng thuốc kháng sinh ở Việt Nam ngày càng trở lên trầm trọng, nhiều vi khuẩn kháng với nhiều loại kháng sinh. Một trong các nguyên nhân dẫn đến kháng kháng sinh là do việc sử dụng kháng sinh rộng rãi, kéo dài, lạm dụng trong chăn nuôi gia súc, gia cầm, thủy sản, sự thiếu kiến thức về đề kháng kháng sinh cộng thêm một số yếu tố xuất phát từ nhân viên y tế đã tạo điều kiện cho nhiều loại vi khuẩn trở nên kháng thuốc. Kháng kháng sinh trở thành vấn đề cấp thiết của toàn cầu [7].

Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An trung bình mỗi ngày có trên 150 bệnh nhi chẩn đoán Viêm phổi và điều trị nội trú với nhiều loại kháng sinh. Yêu cầu đặt ra lúc này là phải lựa chọn thuốc kháng sinh đáp ứng được hiệu quả điều trị, an toàn, kinh tế và giảm thiểu được sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn. Do đó, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Mô tả thực trạng sử dụng kháng sinh trong điều trị Viêm phổi ở trẻ 2 tháng đến 5 tuổi tại Bệnh viện Sản nhi Nghệ An năm 2021.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**1. Đối tượng nghiên cứu:** 90 trẻ từ 2 tháng đến 5 tuổi được chẩn đoán Viêm phổi điều trị tại Khoa Hô hấp - Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

**1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** Trẻ từ 2 tháng đến dưới 5 tuổi được chẩn đoán Viêm phổi theo tiêu chuẩn Bộ Y Tế 2015.

**1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Mắc các bệnh nhiễm trùng khác ngoài phổi, suy giảm miễn dịch,..., không đồng ý tham gia nghiên cứu.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

**2.1. Địa điểm và thời gian nghiên cứu**

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Hô hấp, Bệnh viện Sản nhi Nghệ An.

- Thời gian nghiên cứu: Từ 01/2021 đến 06/2021.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả loạt ca bệnh.

**2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu**

- Cỡ mẫu: 90 bệnh nhân

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, lựa chọn tất cả bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian nghiên cứu.

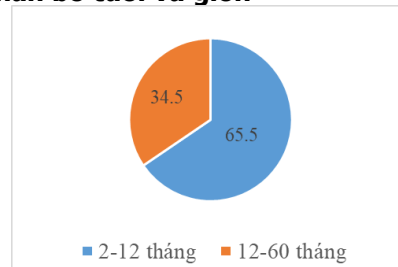
**2.4. Các tiêu chuẩn áp dụng trong nghiên cứu:** phân tích thống kê đặc điểm chung của đối tượng (tuổi, giới, địa dư, tình trạng tiêm chủng, sử dụng kháng sinh trước khi nhập viện); kháng sinh được sử dụng, tính phù hợp với khuyến cáo của Bộ Y Tế).

**2.5. Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng test  $\chi^2$  để so sánh sự khác biệt về tỷ lệ phần trăm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

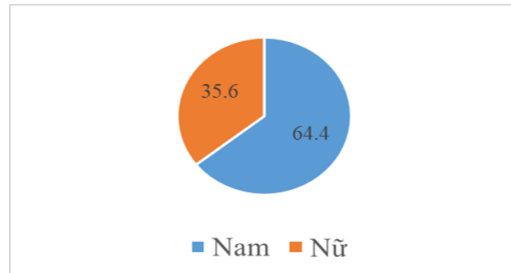
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

**- Phân bố tuổi và giới:**



**Biểu đồ 3.1: Phân bố theo tuổi**



**Biểu đồ 3.2: Phân bố theo giới tính**

**Nhận xét:** Trẻ có độ tuổi 2-12 tháng có tỉ lệ mắc Viêm phổi là 65,5% so với nhóm tuổi 12 tháng-60 tháng là 34,5%. Tỷ lệ nam /nữ: 1.8/1.0.

**- Phân bố theo tuổi, mức độ nặng viêm phổi.**

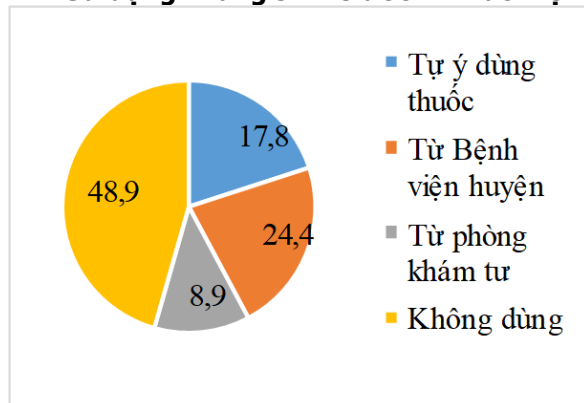
**Bảng 3.1: Phân bố theo tuổi, mức độ nặng**

Tuổi	Viêm phổi		Viêm phổi nặng		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
2-12 tháng	5	5,5	54	60	59	65,5	P=0,001

12 - 60 tháng tuổi	11	12,3	20	22,2	31	34,5
<b>Tổng</b>	16	17,8	<b>74</b>	82,2	100	100

**Nhận xét:** Tỷ lệ trẻ bị Viêm phổi nặng chiếm 82,2% cao hơn nhiều so với số bệnh nhân nhóm Viêm phổi 17,8%.

**- Sử dụng kháng sinh trước khi vào viện**



**Biểu đồ 3.3:** Tỷ lệ trẻ dùng kháng sinh trước nhập viện

**Nhận xét:** Kết quả nghiên cứu có 51,1% bệnh nhân được dùng kháng sinh trước khi nhập viện trong đó có 17,8% tự ý dùng thuốc.

**3.2. Sự phù hợp sử dụng kháng sinh theo khuyến cáo của Bộ Y Tế.**

**- Kháng sinh sử dụng khi nhập viện**

**Bảng 3.2. Các kháng sinh sử dụng tại khoa khi nhập viện**

KHÁNG SINH	Kháng sinh sử dụng tại khoa khi nhập viện		
	Đường dùng	Số lượng n	Tỷ lệ %
<b>Sử dụng 1 kháng sinh</b>			

Amoxicillin	Uống	9	11,1
Amoxicillin + Acid clavulanic	Uống	4	4,9
Cefotaxime	Uống	3	3,7
Ceftriaxone	Tiêm	36	44,4
Ceftazidime	Tiêm	8	9,9
Azithromycin	Uống	20	24,7
Clarithromycin	Uống	1	1,2
<b>Tổng</b>		<b>81</b>	<b>100</b>
<b>Phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên</b>			
Amoxicillin + Azithromycin	Uống	2	22,2
Amoxicillin + Acid Clavulanic + Clarithromycin	Uống	1	11,1
Amoxicillin + Acid Clavulanic + Azithromycin	Uống	1	11,1
Ceftriaxone + Tobramycin	Tiêm	1	11,1
Ceftriaxone + Azithromycin	1 Tiêm 1 Uống	2	22,2
Ceftazidime + Tobramycin	Tiêm	2	22,2
<b>Tổng</b>		<b>9</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Kết quả 81 trẻ được chỉ định dùng 1 kháng sinh và 9 bệnh nhân được dùng phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên tại thời điểm nhập viện. Trong phác đồ dùng 1 kháng sinh, Ceftriaxon được sử dụng nhiều nhất (36/81 bệnh nhân chiếm 44,4%).

**- Sự phù hợp sử dụng kháng sinh theo khuyến cáo của Bộ Y Tế**

**Bảng 3.1: Sự phù hợp theo khuyến cáo của Bộ Y Tế với kháng sinh tại thời điểm nhập viện.**

Sử dụng kháng sinh	Mức độ Viêm phổi				Tổng		p
	Viêm phổi		Viêm phổi nặng				
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)	
Đúng theo khuyến cáo	15	93,8	43	58,1	58	64,4	P = 0,007
Chưa đúng theo khuyến cáo	1	6,2	31	41,9	32	35,6	
<b>Tổng</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>74</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ sử dụng kháng sinh khi nhập viện đúng theo khuyến cáo của Bộ Y tế chiếm tỷ lệ 64,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05

**IV. BÀN LUẬN**

Trong số 90 trẻ được chọn vào nghiên cứu, tỷ lệ mắc bệnh Viêm phổi ở nam nhiều hơn nữ, viêm phổi ở trẻ nhỏ nhiều hơn trẻ lớn cụ thể: Tỷ lệ nam /nữ: 1.8/1.0; Trẻ có độ tuổi 2-12 tháng có tỉ lệ mắc Viêm phổi cao hơn là 65,5% so với nhóm tuổi 12 tháng - 60 tháng là 34,5%. Kết

quả này cho thấy có mối liên quan giữa tỷ lệ mắc bệnh và khả năng đề kháng của trẻ, trẻ càng nhỏ thì sức đề kháng của trẻ càng yếu, hệ thống miễn dịch chưa hoàn thiện trong khi trẻ phải tiếp xúc với môi trường sống có rất nhiều yếu tố gây bệnh và đôi khi không được trong sạch, bị ô nhiễm. Theo nghiên cứu của Trần Thị Anh Thơ tỷ



lệ bị viêm phổi ở nam 63,75% lớn hơn ở nữ 36,25%, độ tuổi mắc bệnh cao nhất là 2-12 tháng tuổi 65,63% sau đó giảm dần theo chiều tăng lứa tuổi, từ 48-60 tháng chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,5%[2].

- Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ trẻ mắc Viêm phổi nặng giảm dần theo chiều tăng của lứa tuổi cụ thể số trẻ thuộc nhóm Viêm phổi nặng chiếm 82,2% cao hơn nhiều so với số trẻ nhóm Viêm phổi 17,8%; Trẻ mắc Viêm phổi nặng giảm dần theo lứa tuổi với tỷ lệ Viêm phổi nặng ở độ tuổi 2-12 tháng là 65,5% giảm xuống 34,5% ở độ tuổi 12- 60 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , cho thấy mối liên quan giữa độ tuổi và mức độ bệnh.

- **Sử dụng kháng sinh trước khi vào viện:** Kết quả nghiên cứu có 51,1% trẻ được dùng kháng sinh trước khi nhập viện trong đó có 17,8% tự ý dùng thuốc, kết quả tương đồng với nghiên cứu của Bùi Thanh Thúy với tỷ lệ bệnh nhân dùng kháng sinh trước nhập viện là 52,3% [3], cao hơn với nghiên cứu của Hoàng Thị Phương Thanh là 39%[4]. Ở Việt Nam, tình trạng sử dụng thuốc không cần kê đơn đã trở thành hiện tượng vô cùng phổ biến và không kiểm soát được. Với những trẻ đã sử dụng kháng sinh trước khi vào viện, bác sĩ điều trị cần cần nhắc rất kỹ trước khi đưa ra phác đồ phù hợp. Công tác giáo dục truyền thông cho người dân hiểu tác hại của việc dùng kháng sinh không hợp lý và kiểm soát chặt chẽ quy chế kê đơn và bán thuốc theo đơn đối với các nhân viên y tế nhằm giảm tình trạng kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh.

- **Sự phù hợp sử dụng kháng sinh theo khuyến cáo của Bộ Y Tế :** Kết quả nghiên cứu về kháng sinh được các bác sĩ chỉ định dùng tại thời điểm nhập viện có 81 bệnh nhân được dùng 1 kháng sinh và 9 bệnh nhân được dùng phối hợp từ 2 kháng sinh trở lên. Trong phác đồ dùng 1 kháng sinh, Ceftriaxon được sử dụng nhiều nhất (36/81 bệnh nhân chiếm 44,4%). Trong các phác đồ 1 kháng sinh, kháng sinh chủ yếu được sử dụng là Cephalosporin thế hệ 3, còn phác đồ phối hợp chủ yếu sử dụng cephalosporin thế hệ 3 kết hợp với Aminocyclitol hoặc macrolid. Dễ hiểu khi các bác sĩ sử dụng Cephalosporin thế hệ 3 hoặc Cephalosporin thế hệ 3 kết hợp Aminocyclitol do tỷ lệ bệnh nhân Viêm phổi nặng chiếm tỷ lệ lớn (82,2%) và tỷ lệ bệnh nhân đã dùng kháng sinh từ trước nhập viện cao (54,4%), phù hợp với các khuyến cáo từ Bộ Y Tế cũng như WHO. Nghiên cứu cho kết quả tương đồng với nghiên

cứ Trần Thị Anh Thơ [2] với tỷ lệ dùng phác đồ 1 kháng sinh lần lượt là 93,8% và 78,89%.

- Tỷ lệ sử dụng kháng sinh khi nhập viện đúng theo khuyến cáo của Bộ Y tế chiếm tỷ lệ 64,4%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Lý do của những trường hợp không phù hợp với khuyến cáo là: Bệnh nhân đã dùng kháng sinh trước khi nhập viện nhưng không đỡ, kê đơn theo đơn vị đóng gói, khi tính thành liều quy chuẩn mg/kg/24h cân nặng gây sai số và dao động lớn, đồng thời do tùy thuộc vào diễn biến của bệnh nhân mà bác sĩ thay đổi liều theo kinh nghiệm cho phù hợp [6]. Hơn nữa các Cephalosporin có khoảng điều trị rộng, việc áp dụng liều trên đơn thuốc vào thực tế gặp rất nhiều khó khăn [8].

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tự ý sử dụng kháng sinh tại nhà khi trẻ bị viêm phổi còn cao (17,8%). Sử dụng kháng sinh trong cộng đồng, trước khi nhập viện là một trong các nguyên nhân dẫn đến tình trạng lạm dụng thuốc và kháng thuốc kháng sinh trong điều trị.

Vẫn còn tình trạng sử dụng kháng sinh khi nhập viện chưa đúng theo khuyến cáo của Bộ Y tế tại cơ sở điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dương Thị Hồng Ngọc (2020), "Căn nguyên và mức độ đề kháng kháng sinh của vi khuẩn gây Viêm phổi ở trẻ em từ 2 tháng đến dưới 5 tuổi", Tạp chí y học dự phòng tháng 6/2020.
2. Trần Thị Anh Thơ (2014), "Đánh giá tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị Viêm phổi ở trẻ em từ 2 tháng đến 5 tuổi tại bệnh viện sản nhi Nghệ An".
3. Bùi Thanh Thúy (2018), "Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh điều trị Viêm phổi cộng đồng tại Khoa Nhi Bệnh Viện Bạch Mai".
4. Hoàng Thị Phương Thanh (2017), "Đặc điểm và nguyên nhân gây bệnh Viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi tại Trung Tâm Nhi Khoa Bệnh Viện Trung Ương Thái Nguyên".
5. Nguyễn Thị Kim Loan (2017), "Nghiên cứu tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị Viêm phổi ở trẻ em tại Bệnh viện trường Đại Học Y Dược Huế".
6. Phạm Anh Tuấn (2019), "Phân tích tình hình sử dụng kháng sinh điều trị Viêm phổi mắc phải cộng đồng cho trẻ em tại Bệnh Viện Sản Nhi Quảng Ninh".
7. Walker CLF, Rudan I, L et al (2013). "Global burden of childhood pneumonia and diarrhea". Lancet, 381(9875):1405-1416.
8. Nathan AM, Teh CSJ, Jabar KA, Teoh BT, Tangaperumal A, Westerhout C, et al (2020), "Bacterial pneumonia and its associated factors in children from a developing country", PLoS One, 14;15(2):e0228056.

## THỰC TRẠNG SÂU RĂNG SỚM Ở TRẺ TỰ KỶ ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG NĂM 2020-2021

Nguyễn Mai Phương<sup>1</sup>, Vũ Mạnh Tuấn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục đích:** Nghiên cứu mô tả thực trạng sâu răng sớm ở trẻ tự kỷ được điều trị tại bệnh viện Nhi Trung ương năm 2020 -2021. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 107 trẻ từ 2 tới 5 tuổi được bác sĩ khoa Tâm thần Bệnh viện Nhi Trung ương chẩn đoán xác định là tự kỷ và hợp tác được khi thăm khám nha khoa. Tổn thương sâu răng được khám bằng mắt thường theo hệ thống tiêu chí phát hiện và đánh giá sâu răng sớm của WHO. **Kết quả:** 107 trẻ có 81,3% nam, 18,7% nữ với tỷ lệ sâu răng sớm là 52,34%; 39,25% trẻ tự kỷ nhẹ - trung bình, 60,75% trẻ tự kỷ nặng; Chỉ số sâu mất trám (dmft) là 2,97. **Kết luận:** Tỷ lệ sâu răng sớm của trẻ tự kỷ ở mức trung bình. Cần có thêm nhiều nghiên cứu và các phương pháp tiếp cận mới để cải thiện tình trạng răng miệng cho trẻ tự kỷ.

**Từ khóa:** trẻ tự kỷ; sâu răng sớm; Chỉ số sâu mất trám răng sữa (dmft).

### SUMMARY

#### THE STATE OF EARLY CARIES IN CHILDREN WITH AUTISM TREATED AT THE NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL IN 2020 -2021

**Introduction:** The study aimed to describe the state of early caries in children with autism treated at the National Children's Hospital in 2020 -2021. **Subjects and methods:** Cross-sectional descriptive study on 107 children from 2 to 5 years old who were diagnosed with autism by a psychiatrist at National Children's Hospital and cooperated in dental examination. Caries lesions were examined visually to the WHO system of early caries development and assessment criteria. **Results:** 107 children were 81.3% male, 18.7% female with an early result deviation rate of 52.34%. 39.25% children with mild autism - moderate, 60.75% children with severe autism. The Decayed, Missing, and Filled Teeth (dmft) index is 2.97. **Conclusion:** The early caries rate of children with autism is average. More research and new approaches are needed to improve the oral health of children with autism.

**Keywords:** children with autism; early caries; The Decayed, Missing, and Filled Teeth (dmft) index.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sâu răng là một bệnh phổ biến ở trẻ em, nếu

không được điều trị có thể dẫn đến bệnh lý tủy răng, bệnh lý cuống răng và nhiễm trùng cấp tính vùng hàm mặt hay toàn thân, ảnh hưởng đến sức khỏe của trẻ.

Tự kỷ là sự rối loạn phát triển lan tỏa do bất thường của não bộ, xuất hiện sớm trong những năm đầu đời của trẻ em (thường là trước 3 tuổi) và diễn biến kéo dài, ảnh hưởng không nhỏ tới cuộc sống của trẻ và gia đình trẻ. Trong vài thập kỷ gần đây các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ mắc tự kỷ tăng nhanh chóng. Tỷ lệ mắc tự kỷ theo Baird và cộng sự (1999) là 3‰<sup>3</sup>; theo số liệu của Trung tâm Kiểm soát và Phòng bệnh năm 2009 tại Mỹ là 1/110 trẻ sơ sinh sống (6,6‰)<sup>4</sup>. Nghiên cứu của Kim và cộng sự tại Hàn Quốc cho tỷ lệ hiện mắc tự kỷ là 1/38 trẻ (2,6%)<sup>4</sup>.

Hiện nay, phương pháp chữa khỏi hoàn toàn tự kỷ chưa được tìm ra nhưng đã có nhiều cách tiếp cận để điều trị cải thiện tình trạng rối loạn ở trẻ tự kỷ. Can thiệp sớm trong 5 năm đầu có thể làm tăng chất lượng cuộc sống cho trẻ và gia đình trẻ, giúp trẻ tăng khả năng hòa nhập với xã hội. Trước đây đã có một số nghiên cứu ở Việt Nam về thực trạng sâu răng của trẻ tự kỷ. Tuy nhiên các nghiên cứu thường giới hạn tại một số trung tâm chăm sóc trẻ khuyết tật hay một trường mầm non cho trẻ đặc biệt, ít đề cập tới các yếu tố nguy cơ gây bệnh sâu răng, đặc biệt là sâu răng sớm của trẻ tự kỷ. Do vậy chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả thực trạng sâu răng sớm ở trẻ tự kỷ được điều trị tại bệnh viện Nhi Trung ương năm 2020 -2021.

### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** từ 1/9/2020 đến 30/07/2021, Khoa Tâm thần của Bệnh viện Nhi Trung ương.

#### 2. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được bác sĩ khoa Tâm thần Bệnh viện Nhi Trung ương chẩn đoán xác định là tự kỷ và hợp tác được khi thăm khám nha khoa, độ tuổi từ 2 – 5 tuổi, được sự đồng ý của phụ huynh hoặc người giám hộ.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ tự kỷ 2 - 5 tuổi nhưng không hợp tác được khi thăm khám. Không có sự đồng ý của phụ huynh.

#### 3. Thiết kế nghiên cứu, cỡ mẫu, cách chọn mẫu

**Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương.

<sup>2</sup>Viện đào tạo Răng Hàm Mặt - Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mai Phương

Email: maiphuong8988@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 9.7.2021

Ngày duyệt bài: 19.7.2021

**Cỡ mẫu nghiên cứu:** được tính theo công thức

$$n = Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

n: Cỡ mẫu tối thiểu của đối tượng trẻ em mắc bệnh tự kỷ

α: Mức ý nghĩa thống kê; α = 0,05 thì hệ số giới hạn tin cậy  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ .

p: Tỷ lệ trẻ tự kỷ bị mắc bệnh sâu răng sớm. Ước tính p = 0,8

d: Độ chính xác mong muốn 0.08

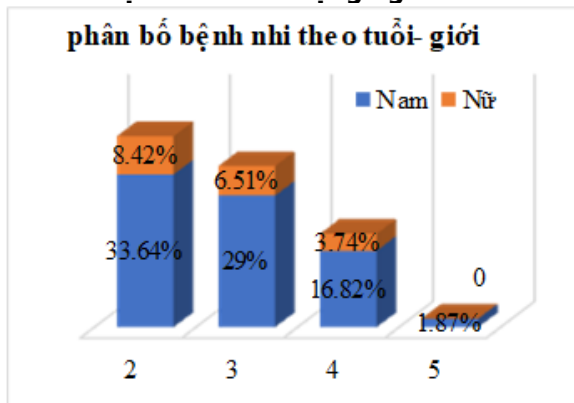
Từ công thức trên tính được cỡ mẫu cần nghiên cứu n là 97 cộng thêm 10% (107 bệnh nhi trong nghiên cứu).

**Cách chọn mẫu:** Chọn mẫu có chủ đích. Chọn trẻ tự kỷ đến khám và được điều trị tại khoa Tâm thần, Bệnh viện Nhi Trung ương đủ tiêu chuẩn lựa chọn cho đến khi đủ 107 trẻ.

**4. Các biến số trong nghiên cứu:** thông tin về tuổi, giới, điểm CARS, sâu răng, mất răng, trám răng, chỉ số dmft được ghi nhận theo mẫu bệnh án.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu



**Biểu đồ 1. Phân bố đối tượng bệnh nhi theo tuổi và giới**

**Nhận xét:** Trong 107 trẻ tự kỷ: bệnh nhi 2 tuổi chiếm 42,06% (45 trẻ: 36 nam/9 nữ); 3 tuổi chiếm 35,51% (38 bệnh nhi: 31 nam/7 nữ); 4 tuổi chiếm 20,56% (22 bệnh nhi: 18 nam/4 nữ), 2 bệnh nhi 5 tuổi chiếm 1,87% (2 nam/0 nữ).

**Bảng 1. Mức độ tự kỷ của trẻ trong nghiên cứu**

Mức độ	Nhẹ - Trung bình	Nặng	p
2-3 tuổi	29 27,10%	54 50,47%	0,089*
4-5 tuổi	13	11	

	12,15%	10,28%	
Tổng	42 39,25%	65 60,75%	

\*test  $\chi^2$

**Nhận xét:** Trong 107 trẻ tự kỷ được điều trị tại bệnh viện Nhi Trung ương, tỉ lệ trẻ mắc tự kỷ mức độ nặng (65 trẻ: chiếm 60,75%) cao hơn trẻ tự kỷ mức độ nhẹ và trung bình (42 trẻ: chiếm 39,25%). Trong đó, trẻ ở nhóm 2-3 tuổi mắc tự kỷ mức độ nặng chiếm tỉ lệ cao nhất (50,47%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa mức độ tự kỷ và nhóm tuổi của trẻ với  $p=0,089 > 0,05$ .

#### 2. Tình trạng sâu răng sớm

**Bảng 2. Tỷ lệ sâu răng sớm theo tuổi**

Tuổi	Nhóm tuổi 2-3	Nhóm tuổi 4-5	Tổng	p
Có Sâu	41 49,40%	15 62,50%	56 52,34%	
Không sâu	42 50,60%	9 37,50%	51 47,66%	0,258*
Tổng	83 100%	24 100%	107 100%	

\*test  $\chi^2$

**Nhận xét:** Tỷ lệ sâu răng sớm của nhóm tuổi từ 4 đến 5 tuổi (62,50%) cao hơn so với nhóm tuổi từ 2 đến 3 tuổi (49,40%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p=0,258 > 0,05$ .

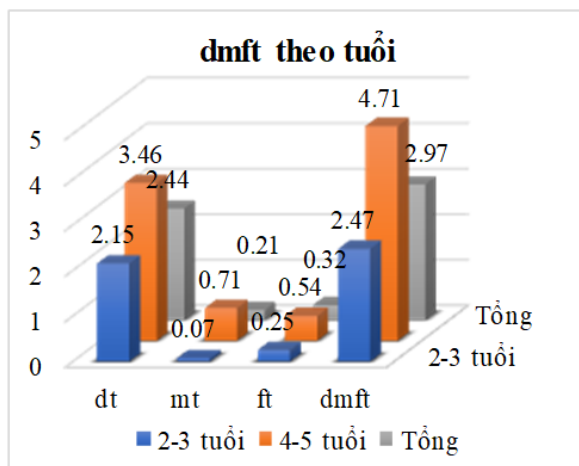
**Bảng 3. Tỷ lệ sâu răng sớm theo mức độ tự kỷ**

Mức độ Sâu răng sớm	Nhẹ - Trung bình	Nặng	Tổng	p
Có sâu	21 50%	35 53,85%	56 52,34%	0,178*
Không sâu	21 50%	30 46,15%	51 47,66%	
Tổng	42 100%	65 100%	107 100%	

\*test  $\chi^2$

**Nhận xét:** Tỷ lệ sâu răng sớm của nhóm tự kỷ nặng (53,85%) cao hơn tỉ lệ sâu răng sớm của nhóm tự kỷ nhẹ và trung bình (50%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p=0,178 > 0,05$ .

#### 3. Phân bố chỉ số sâu mất trám theo nhóm tuổi



**Biểu đồ 2.** Chỉ số sâu mất trám theo nhóm tuổi

**Nhận xét:** Chỉ số sâu mất trám răng sữa ở nhóm 4-5 tuổi (4,71) cao hơn chỉ số sâu mất trám răng sữa ở nhóm 2-3 tuổi (2,47).

#### IV. BÀN LUẬN

Trong tổng số 107 bệnh nhi tham gia nghiên cứu, có 87 bệnh nhi nam (chiếm 81,31%) và có 20 bệnh nhi nữ (chiếm 18,69%). Cho thấy tỷ lệ phân bố không đồng đều ở 2 giới, bệnh nhi nam chiếm đa số. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Đỗ Hoàng Việt<sup>1</sup> có tỉ lệ trẻ nam chiếm 83,91% và tỉ lệ trẻ nữ chiếm 16,09%. Tỷ lệ này phù hợp với đặc điểm dịch tễ của trẻ em mắc tự kỷ.

Phân tích Bảng 1 ta thấy tỉ lệ trẻ mắc tự kỷ mức độ nặng (65 trẻ: chiếm 60,75%) cao hơn trẻ tự kỷ mức độ nhẹ và trung bình (42 trẻ: chiếm 39,25%). Trong đó, trẻ ở nhóm 2-3 tuổi mắc tự kỷ mức độ nặng chiếm tỉ lệ cao nhất (50,47%). Bệnh viện Nhi Trung ương là một bệnh viện tuyến Trung ương. Trẻ được khám, chẩn đoán bệnh và chẩn đoán mức độ tự kỷ. Đa số trẻ được chẩn đoán tự kỷ mức độ nặng sẽ được điều trị theo từng đợt tại bệnh viện Nhi Trung ương. Tự kỷ được chẩn đoán sớm ở trẻ từ 2 tuổi và điều quan trọng là điều trị hiệu quả nhất khi trẻ ở giai đoạn sớm. Vì vậy tỉ lệ trẻ 2 tuổi là nhiều nhất (chiếm 42,06%), sau đó tỉ lệ giảm dần theo lứa tuổi. Tỉ lệ trẻ tự kỷ mức độ nặng cao hơn tỉ lệ trẻ tự kỷ mức độ nhẹ và trung bình và trẻ tự kỷ mức độ nặng ở nhóm 2-3 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất.

Theo phân loại mức độ sâu răng của tổ chức y tế thế giới (WHO), tỉ lệ sâu răng trong nghiên cứu này thuộc mức trung bình 52,34% (Bảng2).

Một số nghiên cứu về tình trạng răng miệng ở trẻ khuyết tật trên thế giới và tại Việt Nam đều có tỉ lệ sâu răng nằm trong mức từ trung bình

đến cao như nghiên cứu của Mohamed Abdullah Jaber (Arab, 2011) trên trẻ tự kỷ (77%)<sup>6</sup>; nghiên cứu của Shyama cùng cộng sự (2001, Kuwait) trên trẻ khuyết tật từ 3–29 tuổi (86%)<sup>7</sup>. Sự khác biệt trong nghiên cứu của chúng tôi có thể là do Bệnh viện Nhi Trung ương là tuyến Trung ương và ở tại thủ đô Hà Nội, nơi có mức độ dân trí cao. Đa phần gia đình các trẻ tự kỷ cho con học và điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương đều quan tâm chăm sóc trẻ toàn diện.

Theo Bảng2 cho thấy tỉ lệ sâu răng sớm của nhóm 4 – 5 tuổi (62,50%) cao hơn so với nhóm 2 – 3 tuổi (49,40%). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,258 > 0,05$ . Điều này có thể giải thích giai đoạn từ 2 - 3 tuổi là giai đoạn hình thành hàm răng sữa, do đó, số lượng răng sữa ở nhóm tuổi này ít hơn so với nhóm 4 – 6 tuổi đã hoàn thành toàn bộ hàm răng sữa. Ngoài ra, giai đoạn 4 – 6 tuổi có thời gian các răng sữa bị phơi nhiễm với các yếu tố gây bệnh sâu răng lâu hơn nên có nguy cơ cao hơn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ sâu răng sớm của nhóm trẻ tự kỷ nặng là 53,85%, cao hơn so với nhóm trẻ tự kỷ nhẹ và trung bình (50%). Điều này có thể giải thích là các trẻ tự kỷ mức độ nặng có các rối loạn chức năng mức độ nặng. Bởi vậy, cha mẹ trẻ tự kỷ nặng gặp nhiều khó khăn hơn trong việc chăm sóc và vệ sinh răng miệng cho trẻ so với trẻ tự kỷ nhẹ và trung bình. Ngoài ra, việc tiếp cận khám và điều trị răng miệng cho trẻ tự kỷ nặng cũng khó khăn hơn so với trẻ có mức độ tự kỷ nhẹ và trung bình. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,178 > 0,05$  (kiểm định  $\chi^2$ ).

Chỉ số sâu mất trám răng sữa chung của nhóm nghiên cứu (2,97) ở mức trung bình. Chỉ số dmft ở nhóm 4-5 tuổi (4,71) cao hơn chỉ số dmft ở nhóm 2-3 tuổi (2,47). Chỉ số dmft có xu hướng gia tăng theo tuổi vì thời gian răng sữa phơi nhiễm trong môi trường miệng.

#### V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tình trạng sâu răng sớm ở trẻ tự kỷ ở mức trung bình (52,34%) và tỉ lệ sâu răng sớm ở nhóm 4-5 tuổi cao hơn nhóm 2-3 tuổi. Tỉ lệ sâu răng sớm của nhóm trẻ tự kỷ nặng cao hơn nhóm trẻ tự kỷ nhẹ và trung bình. Do vậy, cần điều trị và dự phòng sâu răng cho các trẻ tự kỷ để giảm sự gia tăng tỉ lệ sâu răng sớm theo tuổi trên trẻ.

Trong những năm vừa qua, xã hội đã có nhiều quan tâm tích cực về trẻ tự kỷ, nhiều trung tâm đặc biệt đã được mở ra để giáo dục kỹ năng sống cho trẻ tự kỷ. Cha mẹ cũng đã quan tâm

tìm hiểu nhiều hơn về tự kỷ và áp dụng nhiều phương pháp giáo dục, chăm sóc tiên tiến. Can thiệp sớm trong 5 năm đầu có thể làm tăng chất lượng cuộc sống cho trẻ và gia đình trẻ, giúp trẻ tăng khả năng hòa nhập với xã hội. Cần có thêm nhiều nghiên cứu và các phương pháp tiếp cận mới để cải thiện tình trạng răng miệng cho trẻ tự kỷ.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Hoàng Việt (2013).** Nhận xét thực trạng sâu răng, viêm lợi của trẻ mắc bệnh tự kỷ tại trường mầm non Newstar năm 2012, Luận án tốt nghiệp đại học, Trường đại học Y Hà Nội.
2. **Nguyễn Thị Hương Giang, Trần Thu Hà (2008).** Nghiên cứu xa thể mắc và một số đặc điểm dịch tễ học của trẻ tự kỷ điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương giai đoạn 2000- 2007, Y học thực hành, 4, tr 104-107.
3. **Baird G., Charman T. et al. (2000).** A Screening

instrument for autism at 18 months of age: A 6-years follow-up study. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 39, pp. 694 – 702.

4. **Centers for Disease Control and Prevention (2010).** Prevalence of the Autism Spectrum Disorders – Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 2006. Surveillance Summaries. 59(30); pp. 956.
5. **Kim Y. S., Leventhal B. et al. (2011).** Prevalence of Autism Spectrum Disorder in a total population sample. The American Journal of Psychiatry. 168, pp. 904 – 912.
6. **Mohamed Abdullah Jaber (2011),** Dental caries experience, oral health status and treatment needs of dental patients with autism, Journal of applied dental science, no.3.
7. **Shyama M (2001).** Dental caries experience of disable children and young adult in Kuwait. Community dental health,18, p. 181 – 186.

## ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN LYMPHOMA THỂ NANG VỚI PHÁC ĐỒ CÓ RITUXIMAB SAU 7 NĂM TẠI KHOA HUYẾT HỌC BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Lê Thị Phương Thảo<sup>1,2</sup>, Lê Hoàng Oanh<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh nhân lymphoma thể nang với phác đồ có Rituximab tại khoa Huyết học – Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01 năm 2014 đến tháng 7 năm 2021. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu và hồi cứu loạt ca nhóm bệnh nhân lymphoma thể nang có CD20 (+) được chẩn đoán và điều trị theo phác đồ có Rituximab tại Khoa Huyết Học -Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2014 đến tháng 07/2021. **Kết quả:** Qua nghiên cứu 54 bệnh nhân lymphoma thể nang, bước đầu chúng tôi ghi nhận được các kết quả như sau: độ tuổi trung bình của bệnh nhân (BN) là 54 tuổi (từ 26 – 83 tuổi). Tỷ lệ nam/nữ là 1:1,08. Phần lớn bệnh nhân nhập viện ở giai đoạn trẻ, (giai đoạn III-IV - 72,2%). Phân nhóm nguy cơ theo chỉ số tiên lượng quốc tế FLIPI: nhóm nguy cơ thấp, trung bình, cao theo thứ tự lần lượt là 22,2%, 29,6% và 48,1%. Bệnh nhân có triệu chứng B chiếm 59,3%. Bệnh biểu hiện chủ yếu tại hạch (72,2%), lách (25,9%), xâm lấn tủy (20,4%), và tại các cơ quan khác: tá tràng, ruột non, ruột già, hốc mắt. Tất cả các bệnh nhân đều được điều trị với các phác đồ kết hợp Rituximab bao gồm RCHOP (72,2%), RB (20,4%), RCVP (3,7%) và Rituximab đơn

trị (3,7%). Tỷ lệ đáp ứng chung 98,1% (đáp ứng hoàn toàn - CR là 79,6%, đáp ứng một phần - PR là 18,5%). Thời gian sống còn trung bình là 71,5 tháng  $\pm$  4,3 tháng. Xác suất sống còn toàn bộ 7 năm là 73,3%  $\pm$  8,1%. Thời gian sống còn không bệnh tiến triển trung bình là 34,4 tháng (4 tháng – 84 tháng). Xác suất sống còn không bệnh tiến triển 7 năm là 49,1%  $\pm$  1,19%. **Kết luận:** Qua nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận điều trị bệnh nhân Lymphoma thể nang với phác đồ có Rituximab đạt tỷ lệ đáp ứng cao.

**Từ khóa:** lymphoma thể nang, rituximab

#### SUMMARY

#### EVALUATE THE EFFICACY OF FOLLICULAR LYMPHOMA PATIENTS WITH RITUXIMAB-CONTAINING REGIMEN AFTER 7 YEARS AT THE DEPARTMENT OF HEMATOLOGY, - CHO RAY HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the treatment effect of follicular lymphoma patients with rituximab-containing regimen at the Department of Hematology, Cho Ray Hospital from 2014 to 2021. **Subjects and methods:** Descriptive, prospective, and retrospective study of a series of CD20 (+) follicular lymphoma patients diagnosed and treated according to rituximab-containing regimens at the Department of Hematology - Chong Hospital from January 2014 to July 2021. **Results:** Through the study of 54 patients with follicular lymphoma, we initially recorded the following results: the mean age of the patient was 54 years old (from 26 to 83 years old). Male/Female ratio: 1:1.08. The majority of patients hospitalized in the late stage of disease (stage III-IV - 72,2%). Classification of risk

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Phương Thảo

Email: dr.phuongthao3012@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.5.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.7.2021

Ngày duyệt bài: 16.7.2021

according to FLIPI: low, medium, and high-risk groups are 22,2%, 29,6%, and 48,1%, respectively. Patients with B symptoms accounted for 59,3%. The disease manifests mainly in the lymph nodes (72,2%), the spleen (25,9%), marrow invasion (20,4%), and in other organs: duodenum, small intestine, large intestine, cavity ophthalmic. All patients were treated with rituximab-containing regimen including RCHOP (72,2%), RB (20,4%), RCVP (3,7%) and Rituximab monotherapy (3,7%). Overall response rate was 98,1% (complete response - CR was 79,6%, partial response - PR was 18,5%). The mean overall survival time was 71,5 months  $\pm$  4,3 months. The 7-year overall survival probability is 73,3 %  $\pm$  8,1%. The mean progression-free survival was 34,4 months (4 months - 84 months). The probability of 7-year progression-free survival was 49,1%  $\pm$  1,19%.

**Conclusion:** The treatment of follicular lymphoma patients with rituximab-containing regimen achieved a high response rate.

**Key words:** follicular lymphoma, rituximab

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lymphoma không Hodgkin (LKH) là một trong 10 loại ung thư phổ biến nhất trên thế giới. Ước tính có khoảng 47,200 trường hợp mới mắc và 19,970 trường hợp tử vong do LKH theo thống kê của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ vào năm 2019[7]. Trong LKH, lymphoma thể nang chiếm tỉ lệ xấp xỉ khoảng 35%, thường gặp thứ hai sau lymphoma tế bào B lớn lan tỏa và chiếm 70% nhóm lymphoma diễn tiến chậm[2],[4].

Lymphoma thể nang được xem là "bệnh không thể chữa khỏi", tuy nhiên bệnh có tiên lượng khá tốt với thời gian sống còn toàn bộ trung bình đến hơn 10 năm, đặc biệt sau sự ra đời của Rituximab – kháng thể đơn dòng kháng CD 20. Ở giai đoạn tiến triển, mật độ bướu cao, vai trò rituximab đã cải thiện đáng kể kết cục điều trị, duy trì rituximab sau khi đạt đáp ứng giúp ổn định bệnh lâu dài[5].

Tại bệnh viện Chợ Rẫy, nhờ các phương tiện chẩn đoán dần hoàn thiện cùng với sự triển khai sử dụng Rituximab tại bệnh viện Chợ Rẫy năm 2005 dựa trên Hướng dẫn điều trị theo Mạng lưới ung thư quốc gia toàn diện (National Comprehensive Cancer Network – NCCN) và Phác đồ điều trị theo Cơ quan ung thư British Columbia (BC Cancer Agency – BCCA) đã giúp việc điều trị và quản lý bệnh nhân lymphoma thể nang ngày càng toàn diện hơn.

Nhằm nâng cao hiệu quả điều trị, chúng tôi tiến hành nghiên cứu "Đánh giá hiệu quả điều trị bệnh nhân Lymphoma thể nang với phác đồ có rituximab sau 7 năm tại Khoa Huyết học Bệnh viện Chợ Rẫy" với ba mục tiêu sau đây:

**Mục tiêu:** 1. Khảo sát tỉ lệ đáp ứng điều trị theo phác đồ có Rituximab ở bệnh nhân

lymphoma thể nang.

2. Khảo sát tỉ lệ sống còn toàn bộ 7 năm, tỉ lệ bệnh không tiến triển 7 năm của bệnh nhân lymphoma thể nang điều trị theo phác đồ có Rituximab.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân lymphoma thể nang có CD20 (+) được chẩn đoán xác định dựa vào kết quả giải phẫu bệnh và nhuộm hóa mô miễn dịch, điều trị theo phác đồ có Rituximab tại Khoa Huyết Học - Bệnh viện Chợ Rẫy trong khoảng thời gian từ tháng 01/2014 đến tháng 07/2021.

**Tiêu chuẩn nhận vào:** Bệnh nhân lymphoma thể nang có CD20(+) được chẩn đoán xác định dựa vào kết quả giải phẫu bệnh và nhuộm hóa mô miễn dịch. Bệnh mới chẩn đoán chưa điều trị đặc hiệu. Bệnh nhân đồng ý điều trị theo phác đồ có Rituximab tại Khoa Huyết Học - Bệnh viện Chợ Rẫy trong khoảng thời gian từ tháng 01/2014 đến tháng 07/2021. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ thất lạc các thông tin lâm sàng, sinh học quan trọng cần ghi nhận. Suy tim ứ huyết hay chức năng thất trái kém, LVEF <45%. Bệnh nội khoa, ngoại khoa nặng kèm theo không thể điều trị.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: cứu mô tả, tiến cứu và hồi cứu loạt ca.

Biến số nghiên cứu: Trong nghiên cứu này, đáp ứng điều trị theo tiêu chuẩn đánh giá đáp ứng Lugano cho Lymphoma không Hodgkin[1] gồm 4 mức độ: đáp ứng hoàn toàn (CR), đáp ứng một phần (PR), bệnh ổn định (SD) và bệnh tiến triển (PD). Ngoài ra chúng tôi cũng thu thập các số liệu về dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng trong quá trình điều trị của bệnh nhân từ hồ sơ bệnh án.

**Xử lý thống kê:** Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ %. Khảo sát thời gian sống còn bằng phương pháp Kaplan-Meier.

Thời gian kết thúc nghiên cứu: 31/7/2021.

BN sau khi nhập viện được khám lâm sàng, sinh thiết hạch hay tổn thương ngoài hạch để xác định loại mô học chẩn đoán bệnh.

Phân loại nhóm nguy cơ theo FLIPI; Điều trị theo hướng dẫn NCCN và phác đồ BCCA.

**Phác đồ điều trị:** RCHOP tiêu chuẩn mỗi 21 ngày, điều trị 6-8 chu kì: Rituximab 375 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV. Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV. Cyclophosphamide 750 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV. Vincristine

1.4 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV. Prednisone 45 mg/m<sup>2</sup>, N1-5, PO  
**RB:** 6 chu kì Rituximab 375 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV.  
 Bendamustine 90 mg/m<sup>2</sup>, N1-N2, IV  
**RCVP:** Rituximab 375 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV.  
 Cyclophosphamide 1000 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV.  
 Vincristine 1.4 mg/m<sup>2</sup>, N1, IV. Prednisone 100 mg/ngày, N1-5, PO.

**Rituximab đơn độc:** Rituximab 375 mg/m<sup>2</sup>/ tuần x 4 chu kì.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

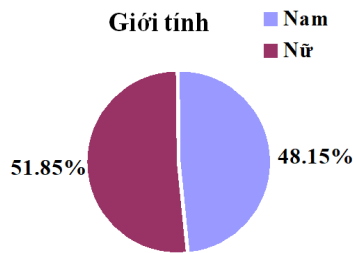
**3.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu.** Qua 7 năm, chúng tôi có 54 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn, kết quả nghiên cứu được trình bày sau đây:

#### 3.1.1. Đặc điểm về tuổi và giới

**Bảng 3.1. Đặc điểm về tuổi**

	n = 54	Tỉ lệ %
<b>Tuổi</b>	≤ 60 tuổi	42 (77.8)
	> 60 tuổi	12 (22.2)
Tuổi trung bình	53,41 ± 11,6 (26 – 83 tuổi)	

**Nhận xét:** Tuổi trung bình khi chẩn đoán bệnh là 53,41 tuổi, nhỏ nhất là 26 tuổi, lớn nhất là 83 tuổi. Nhóm tuổi ≤ 60 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 77.8%.



**Biểu đồ 3.1:** Đặc điểm về giới

**Nhận xét:** Tỉ lệ nam:nữ = 1:1.08

#### 3.1.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

**Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng**

**Bảng 3.4. Tỉ lệ bệnh nhân đáp ứng hóa trị giữa đợt**

Đáp ứng hóa trị	Phác đồ điều trị n(%)				Tổng n(%)
	RCHOP	RB	RCVP	R	
CR	23 (59)	8 (72,7)	1 (50)	0	32 (59,2)
PR	12 (30,8)	2 (18,2)	1 (50)	1 (50)	16 (29,6)
SD	4 (10,2)	1 (9,1)	0	1 (50)	6 (11,2)
PD	0	0	0	0	0
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>54</b>

**Bảng 3.5. Tỉ lệ bệnh nhân đáp ứng hóa trị cuối đợt**

Đáp ứng hóa trị	Phác đồ điều trị n(%)				Tổng n(%)
	RCHOP	RB	RCVP	R	
CR	30 (76,9)	10 (90,9)	2 (100)	1 (50)	43 (79,6)
PR	8 (20,5)	1 (9,1)	0	1 (50)	10 (18,5)
SD	0	0	0	0	0
PD	1 (2,6)	0	0	0	1 (1,9)
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>54</b>

**Nhận xét:** Tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn chung 79.6%, đáp ứng một phần 18.5%, đáp ứng toàn bộ đạt 98.1%. Tất cả các phác đồ có Rituximab đều cho tỉ lệ đạt đáp ứng cao.

Triệu chứng lâm sàng tại thời điểm chẩn đoán	<b>Hạch to</b>	
	<b>39</b>	<b>72.2</b>
	Lách to	14 (25,9)
Triệu chứng xâm lấn cơ quan khác	13 (24,1)	
	Xâm lấn tủy	11 (20,4)
Triệu chứng B	Có	32 (59,3)
	Grad 1	19 (35,2)
Giải phẫu bệnh	Grad 2	31 (57,4)
	Grad 3a	4 (7,4)
	Grad 3b	0 (0,0)
Giai đoạn bệnh	1	2 (3,7)
	2	13 (24,1)
	3	22 (40,7)
	4	17 (31,5)
Nhóm nguy cơ theo FLIPI	Thấp	12 (22,2)
	Trung bình	9 (16,7)
	Cao	33 (61,1)

**Nhận xét:** Bệnh biểu hiện nhiều nhất ở hạch (72,2%), lách (25,9%), ít nhất ở các cơ quan khác (24,1%) gồm tá tràng (1BN), ruột non (2BN), ruột già (1BN), hốc mắt (3BN). Triệu chứng B là 59,3%. Mô học grad 2 chiếm tỉ lệ cao nhất (57,4%). Đa số bệnh nhân phát hiện ở giai đoạn trẻ, giai đoạn III-IV chiếm 72,2%. Bệnh nhân thuộc nhóm nguy cơ cao chiếm tỉ lệ cao nhất (61,1%)

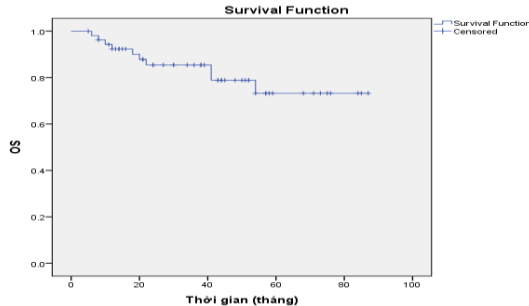
#### 3.2. Đánh giá đáp ứng điều trị bệnh nhân Lymphoma thể nang

**Bảng 3.3. Phác đồ điều trị Rituximab**

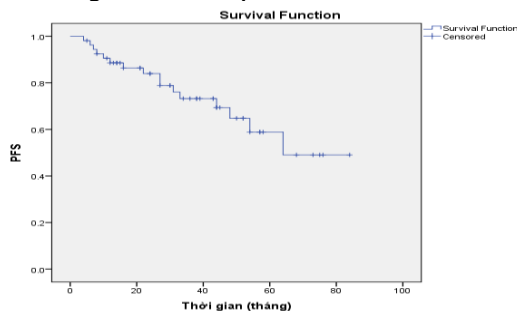
Phác đồ điều trị ban đầu	n = 54	Tỉ lệ %
	<b>RCHOP</b>	39
<b>RB</b>	11	20.4
<b>RCVP</b>	2	3.7
<b>R</b>	2	3.7

**Nhận xét:** Đối với các phác đồ điều trị ban đầu, phác đồ RCHOP được sử dụng nhiều nhất (72.2%).

### 3.3. Tỷ lệ sống còn toàn bộ 7 năm, tỷ lệ bệnh không tiến triển 7 năm của bệnh nhân Lymphoma thể nang điều trị với phác đồ có Rituximab



**Biểu đồ 3.2.** Xác suất sống còn toàn bộ 7 năm  
**Nhận xét:** Trung vị thời gian theo dõi là 38.5 tháng (5 tháng – 87 tháng). Trung vị thời gian sống còn 7 năm chưa tính được. Thời gian sống còn trung bình là 71.5 tháng  $\pm$  4.3 tháng. Xác suất sống còn toàn bộ 7 năm là 73.3 %  $\pm$  8.1%.



**Biểu đồ 3.3.** Xác suất sống bệnh không tiến triển 7 năm

**Nhận xét:** Trung vị thời gian sống còn không bệnh tiến triển 7 năm chưa tính được. Thời gian sống còn không bệnh tiến triển trung bình là 34.4 tháng (4 tháng – 84 tháng). Xác suất sống còn không bệnh tiến triển 7 năm là 49.1%  $\pm$  1.19%.

### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các bệnh nhân đều được điều trị với các phác đồ kết hợp Rituximab bao gồm RCHOP (72.2%), RB (20.4%), RCVP (3.7%) và Rituximab đơn trị (3.7%). Tỷ lệ đáp ứng chung trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả khác, bao gồm tỷ lệ đáp ứng toàn bộ là 98.1% (đáp ứng hoàn toàn - CR là 79.6%, đáp ứng một phần - PR là 18.5%). Trong nghiên cứu của tác giả Phạm Minh Châu, tỷ lệ này là 93% [8], theo tác giả Schulz là 87%[6]. Thời gian sống còn trung bình là 71.5 tháng  $\pm$  4.3 tháng. Xác suất sống còn toàn bộ 7 năm là 73.3 %  $\pm$  8.1%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của tác giả Phạm Minh

Châu là 85,3  $\pm$  3,9%[8]. Thời gian sống không bệnh tiến triển trung bình là 34.4 tháng (4 tháng – 84 tháng). Xác suất sống không bệnh tiến triển 7 năm là 49.1%  $\pm$  1.19%, kết quả này thấp hơn nghiên cứu của tác giả Phạm Minh Châu là 71,6  $\pm$  4,1%[8] và tác giả Salles là 74,9%[3].

Qua các nghiên cứu trên thế giới và trong ước cho thấy lợi ích của việc thêm rituximab vào hóa trị liệu kết hợp để điều trị ban đầu lymphoma thể nang giúp cải thiện đáng kể về tỷ lệ đáp ứng, thời gian kiểm soát bệnh, thời gian sống còn toàn bộ[6],[8]. Nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế là nghiên cứu hồi cứu dựa trên hồ sơ bệnh án do đó một số biến số có thể không được thu thập đầy đủ, nghiên cứu cỡ mẫu nhỏ, đơn trung tâm. Do vậy cần tiến hành nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm, so sánh hiệu quả của các phác đồ khác nhau.

### V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận điều trị bệnh nhân Lymphoma thể nang với phác đồ có Rituximab đạt tỷ lệ đáp ứng cao.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cheson B. D., Fisher R. I., Barrington S. F., et al. (2014). "Recommendations for initial evaluation, staging, and response assessment of Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma: the Lugano classification". J Clin Oncol, 32 (27), 3059-68.
2. Morton L. M., Wang S. S., Devesa S. S., et al. (2006). "Lymphoma incidence patterns by WHO subtype in the United States, 1992-2001". Blood, 107 (1), 265-76.
3. Salles G., Seymour J. F., Offner F., et al. (2011). "Rituximab maintenance for 2 years in patients with high tumour burden follicular lymphoma responding to rituximab plus chemotherapy (PRIMA): a phase 3, randomised controlled trial". Lancet, 377 (9759), 42-51.
4. Sant M., Allemani C., Tereanu C., et al. (2010). "Incidence of hematologic malignancies in Europe by morphologic subtype: results of the HAEMACARE project". Blood, 116 (19), 3724-34.
5. Sarkozy C., Maurer M. J., Link B. K., et al. (2019). "Cause of Death in Follicular Lymphoma in the First Decade of the Rituximab Era: A Pooled Analysis of French and US Cohorts". J Clin Oncol, 37 (2), 144-152.
6. Schulz H., Bohlius J. F., Trelle S., et al. (2007). "Immunochemotherapy with rituximab and overall survival in patients with indolent or mantle cell lymphoma: a systematic review and meta-analysis". J Natl Cancer Inst, 99 (9), 706-14.
7. Siegel R. L., Miller K. D., Jemal A. (2019). "Cancer statistics, 2019". CA Cancer J Clin, 69 (1), 7-34.
8. Phan Minh Châu Lưu Hùng Vũ, Phạm Xuân Dũng (2018). "Khảo sát tình hình điều trị Lymphoma nang tại bệnh viện Ung bướu TPHCM". Tạp chí Ung thư học, 101-107.



