

mẹ có thể ảnh hưởng đến sự phát triển của thai. Bệnh lý của người mẹ ảnh hưởng nhiều đến sự phát triển thai trong tử cung bởi những lý do sau: hậu quả của những bệnh lý làm giảm năng lượng đưa vào nếu kéo dài tình trạng này sẽ giảm cung cấp dinh dưỡng cho thai, sự trao đổi chất của người mẹ khi mang thai phải duy trì hoặc tăng lên để bảo vệ cơ thể bệnh lý sẽ làm giảm năng lượng cung cấp cho thai, có thể do giảm dòng máu đến nuôi dưỡng cho tử cung, bánh rau làm giảm cung cấp oxy và chất dinh dưỡng dẫn đến trẻ thấp cân.

V. KẾT LUẬN

SSCNT có liên quan đến một số yếu tố nguy cơ như:

- Bà mẹ có trình độ học vấn THCS trở xuống.
- Mẹ có chiều cao <145cm.
- Mẹ có cân nặng trước khi mang thai <45kg.
- Bà mẹ dân tộc thiểu số.
- Mẹ tăng <8kg trong thai kỳ và mẹ có bệnh lý khi mang thai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hà Hải Bằng** (2014), "Đặc điểm và một số yếu tố nguy cơ đến trẻ sơ sinh thấp cân sinh tại Bệnh viện A Thái nguyên từ 2011-2013", Luận án Bác sĩ chuyên khoa cấp II, tr. 35-51.
2. **Đinh Thị Phương Hoà và Keobouavanh**

- Phongphakdy** (2020), "Tỷ lệ trẻ sơ sinh nhẹ cân tại tuyến Bệnh viện tỉnh Xiêng Khoảng, Cộng Hoà Nhân Dân Lào năm 2020 và một số yếu tố liên quan", Tạp chí nhi khoa, 14(1), tr. 30-36.
3. **Tô Minh Hương** (2010), "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ đẻ con thấp cân và đánh giá hiệu quả một số biện pháp can thiệp trước sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội", Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, tr. 35-77.
4. **Phan Thị Thu Hằng, Nguyễn Văn Công, Ninh Thị Nhung và cs.** (2020), "Một số yếu tố liên quan đến tình trạng sơ sinh nhẹ cân tại khoa Sản bệnh viện Đa khoa Mộc Châu năm 2019", Tạp chí điện tử Dinh dưỡng và Thực phẩm, 16(3+4), tr. 58-66.
5. **Trần Sophia** (2005), "Nghiên cứu tỷ lệ, một số yếu tố nguy cơ của trẻ sơ sinh nhẹ cân và thử nghiệm một số can thiệp ở Cần Thơ", Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội(Hà Nội).
6. **Lê Minh Trác, Phan Thị Thu Nga và Lê Anh Tuấn** (2012), "Thực trạng sơ sinh thấp cân, non tháng đẻ tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương", Tạp chí phụ sản, 10(2).
7. **Moradi G., Zaher Khazaei et Nader Esmailnasab** (2017), "The relationship between maternal diseases during pregnancy and low birth weight: a nested case-control study in rural areas of Kurdistan Province (west of Iran)", International Journal of Pediatrics, , 5(8), pp. 5501-5514.
8. **Habtamu Demelash, Achenif Motbainor, Dabere Nigatu et al.** (2015), "Risk factors for low birth weight in Bale zone hospitals, South-East Ethiopia: a case-control study", BMC pregnancy and childbirth, 15(1), pp. 1-10.

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG PHỔI TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÂY Ở BỆNH NHÂN HẬU COVID-19

Nguyễn Văn Sang^{1,2,5}, Nguyễn Văn Kiên², Đào Danh Vĩnh⁵,
Trần Phan Ninh^{2,3,5}, Phạm Ngọc Thạch⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số hình ảnh tổn thương phổi trên CLVT đa dây ở bệnh nhân hậu COVID-19 tại bệnh viện Medlatec năm 2022. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang 1436 trường hợp đến khám hậu COVID-19 tại bệnh viện Medlatec từ tháng 03/2022 đến tháng 09/2022, được chụp CLVT 128 dãy. **Kết quả:** Nghiên cứu được thực hiện trên 1436 bệnh nhân (61.1% nam, 38.9% nữ), tuổi trung bình 39,3 ± 14,9 tuổi. Các

tổn thương phổi gặp trên CLVT là dày tổ chức kẽ (32.2%), kính mờ (17.3%), đông đặc (8.4%), lát đá (1.1%), giãn phế quản (9.5%), giãn phế nang (8.2%), giãn huyết quản khu trú (0.8%), dải xơ song song màng phổi (6.8%), kén khí dạng tổ ong (0.6%), halo/halo đảo ngược (0.1%). Điểm CT-score trung bình của nhóm nghiên cứu là 1.33±2.31 điểm, của nhóm có tổn thương phổi là 2.69±7.16 điểm. Ngưỡng tuổi có nguy cơ mắc tổn thương phổi hậu COVID-19 là 38.5 tuổi với độ nhạy 63.5% và độ đặc hiệu 74.9%. **Kết luận:** CLVT đa dây độ phân giải cao nên được thực hiện ở tất cả bệnh nhân có triệu chứng tồn tại kéo dài sau COVID-19. Các bất thường phổ biến thường gặp là dày tổ chức kẽ, tổn thương kính mờ. Ngoài ra còn gặp các thay đổi giống xơ gợn ý tình trạng xơ hóa phổi hậu COVID-19.

Từ khóa: Tổn thương phổi, hậu COVID-19, CLVT.

SUMMARY

IMAGING CHARACTERISTICS ON MULTI-SLICE COMPUTED TOMOGRAPHY OF

¹Bệnh viện E, Hà Nội

²Đại học Y dược Thái Nguyên

³Bệnh viện Nhi Trung ương

⁴Trường đại học Y Hà Nội

⁵Bệnh viện Medlatec

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sang

Email: dr.nguyensang@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 7.12.2022

Ngày duyệt bài: 16.12.2022

PULMONARY LESIONS IN PATIENTS WITH POST-COVID-19

Purpose: To analyze imaging characteristics of lung injury on multi-slice computed tomography in patients with post-COVID-19 at Medlatec hospital in 2022. **Material and methods:** Cross-sectional description of 1436 cases of post-COVID-19 examination at Medlatec hospital from March 2022 to September 2022, with 128-slice computed tomography. **Results:** The study was performed on 1436 patients (61.1% male, 38.9% female), with average age of 39.3 ± 14.9 years old. The pulmonary lesions seen on CT scan were interstitial thickening (32.2%), ground glass opacity (17.3%), consolidation (8.4%), crazy-paving pattern (1.1%), bronchiectasis (9.5%), alveolar dilatation (8.2%), pulmonary vessel focal dilation (0.8%), subpleural bands (6.8%), honeycombing (0.6%), reversible halo/halo sign (0.1%). The average CT score of patients in the study group was 1.33 ± 2.31 points, and that of the group with pulmonary lesions was 2.69 ± 7.16 points. The age threshold at risk for post-COVID-19 lung damage was 38.5 years with a sensitivity of 63.5% and a specificity of 74.9%. **Conclusions:** High-resolution multi-slice computed tomography should be performed in all patients with post-COVID-19 persistent symptoms. Common lesions seen on CT scan are interstitial thickening, ground glass opacity. There are also fibrotic-like changes suggestive of post-COVID-19 pulmonary fibrosis. **Keywords:** Pulmonary lesion, post-COVID-19, CT scan.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tính đến 25/09/2022, tại Việt Nam đã có tổng cộng 11.471.340 trường hợp được xác nhận nhiễm COVID-19 với 43.146 trường hợp tử vong, theo báo cáo của WHO. Các triệu chứng liên quan đến nhiễm COVID-19 rất đa dạng, từ các triệu chứng nhẹ đường hô hấp đến suy hô hấp cấp tính nặng. Các yếu tố nguy cơ dẫn đến tình trạng COVID-19 nặng là tuổi cao, giới nam và các bệnh lý đi kèm như tăng huyết áp, đái tháo đường [1].

Các bệnh nhân sống sót sau COVID vẫn có thể mắc các triệu chứng ngay cả khi đã được xét nghiệm âm tính. Hậu COVID-19 được định nghĩa là tình trạng rối loạn xảy ra ở bệnh nhân có tiền sử có khả năng hoặc được khẳng định nhiễm COVID-19, thường 3 tháng kể từ ngày khởi phát triệu chứng, tồn tại kéo dài ít nhất 2 tháng và không thể lý giải bằng các chẩn đoán khác. 20-30% số người không nhập viện trong giai đoạn cấp tính có ít nhất một triệu chứng một tháng sau đó và 10% ba tháng sau 12% trẻ em từ 2 đến 11 tuổi và 14,5% từ 12 đến 16 tuổi, đã báo cáo các triệu chứng mệt mỏi, ho, đau đầu, đau cơ hoặc mất vị giác hoặc khứu giác 5 tuần sau khi bị COVID-19 [2]. Các di chứng hậu COVID-19 có thể từ mệt mỏi nhẹ đến tình trạng nghiêm trọng cần

điều trị oxy lâu dài, thậm chí cần phải ghép phổi do xơ phổi [3]. Do đó việc theo dõi đánh giá các tổn thương phổi hậu COVID-19 có ý nghĩa rất quan trọng trong giảm thiểu các di chứng nặng cho bệnh nhân. Hiện nay, lượng bệnh nhân đến khám hậu covid ngày một tăng, tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đánh giá đặc điểm hình ảnh tổn thương phổi tại bệnh viện Medlatec nói riêng và hệ thống bệnh viện tại Việt Nam nói riêng. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: "*Phân tích đặc điểm hình ảnh tổn thương phổi trên cắt lớp vi tính đa dãy ở bệnh nhân hậu COVID-19 tại bệnh viện Medlatec 2022*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 1436 trường hợp có tiền sử nhiễm COVID-19, đến khám vì các triệu chứng hậu COVID-19 tại bệnh viện Medlatec từ tháng 03/2022 đến tháng 09/2022. Các tiêu chuẩn lựa chọn: (1) Bệnh nhân có tiền sử mắc COVID-19 (test PCR+); (2) Được chụp CLVT 128 dãy tại bệnh viện Medlatec; (3) Xuất hiện triệu chứng hậu COVID ít nhất 3 tháng kể từ khi được chẩn đoán mắc COVID-19, triệu chứng kéo dài ít nhất 2 tháng.

Các dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và hình ảnh CLVT 128 dãy trên hệ thống PACS bao gồm: tuổi, giới, thời gian khởi phát (từ khi mắc COVID-19 đến triệu chứng hậu COVID đầu tiên), các tổn thương phổi trên CLVT (dày tổ chức kẽ, kính mờ, đồng đặc, lát đá, giãn phế quản, giãn phế nang, giãn huyết quản khu trú, dấu hiệu Halo/Halo đảo ngược, dải xơ song song màng phổi, kén khí dạng tổ ong, các tổn thương khác), điểm CT-score.

Các số liệu nghiên cứu được mã hóa, nhập, xử lý và phân tích trên máy tính sử dụng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0. Các biến định tính được mô tả dưới dạng tỷ lệ phần trăm, so sánh tỉ lệ bằng test chi bình phương (χ^2). Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, so sánh biến định lượng bằng T-test hoặc test Anova.

Đề tài thực hiện được sự đồng ý của phòng nghiên cứu khoa học trường Đại học Y dược Thái Nguyên, phòng kế hoạch tổng hợp và khoa CĐHA Bệnh viện Tỉnh Phú Thọ. Các thông tin về BN đảm bảo bí mật. Các số liệu trong nghiên cứu trung thực, thu thập khách quan. Số liệu thu thập được sử dụng trong nghiên cứu, không sử dụng cho mục đích khác theo quy định của bệnh viện. Nghiên cứu không ảnh hưởng đến quá trình điều trị của người bệnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung nhóm bệnh nhân

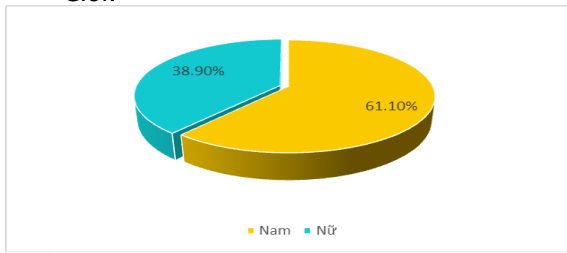
- Tuổi:

Bảng 3.1. Phân bố tuổi nhóm nghiên cứu

Nhóm tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
< 10	28	1.9
10 – 19	76	5.3
20 – 29	280	19.5
30 – 39	403	28.1
40 – 49	303	21.1
50 – 59	191	13.3
60 – 69	118	8.2
≥ 70	37	2.6
Tổng	1436	100
Trung bình (Min – max)	39,3 ± 14,9 (2 – 90)	

Nhận xét: Phần lớn bệnh nhân mắc triệu chứng hậu COVID-19 gặp ở độ tuổi 30-39 (28.1%) và 40-49 (21.1%). Bệnh nhân >30 tuổi chiếm tỷ lệ 73.3%. Tỷ lệ gặp di chứng hậu COVID-19 ở bệnh nhân nhỏ tuổi rất thấp (1.9% ở nhóm <10 tuổi) và ở nhóm bệnh nhân già >70 tuổi tương đối thấp (2.6%).

- Giới:

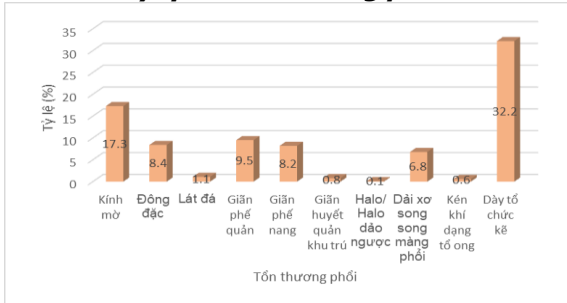


Biểu đồ 3.1. Phân bố giới nhóm nghiên cứu

Nhận xét: Tỷ lệ mắc COVID-19 ở nam giới cao gấp 1.57 lần nữ giới, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị p<0.05.

3.2. Đặc điểm tổn thương trên CLVT

3.2.1. Tỷ lệ các tổn thương phổi trên CLVT



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ các tổn thương phổi trên CLVT

Nhận xét: Tổn thương dày tổ chức kẽ, dày vách liên tiểu thùy là thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 32.2%, sau đó là tổn thương kính mờ (17.3%). Các tổn thương dạng lát đá, giãn huyết

quản khu trú, Halo/Halo đảo ngược và kén khí dạng tổ ong rất ít gặp (0.1-1.1%).

3.2.2. Điểm CT-score đánh giá tổn thương phổi ở bệnh nhân hậu COVID-19

Bảng 3.2. Phân bố điểm CT-score ở bệnh nhân hậu COVID-19

Điểm CT-score	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
0 điểm	728	50.70
1-7 điểm	679	47.28
8-17 điểm	23	1.60
18-25 điểm	6	0.42
Tổng số	1436	100

Nhận xét: Điểm CT-score trung bình của nhóm nghiên cứu là 1.33±2.31 điểm, của nhóm có tổn thương phổi là 2.69±7.16 điểm. Trong nhóm có tổn thương thì tổn thương nhẹ (điểm CT-score 1-7 điểm) chiếm tỷ lệ cao nhất (46.97%), nhóm tổn thương nặng (điểm CT-score 18-25 điểm) chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ (0.55%).

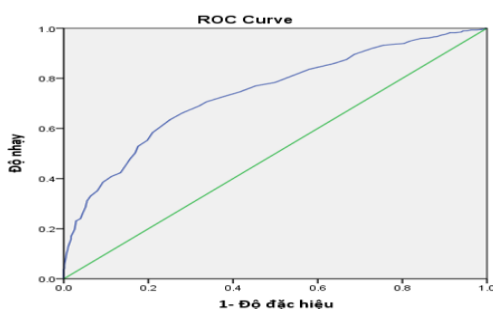
3.2.2. Môi liên quan giữa tổn thương dày tổ chức kẽ và các biến chứng

Bảng 3.2. Bảng hồi quy logistic đa biến liên quan giữa tổn thương dày tổ chức kẽ và các yếu tố

Yếu tố	OR	CI 95%	p
Giới	0.801	0.703 - 0.912	0.001
Tuổi	1.092	1.069 - 1.116	0.000
Tổn thương kính mờ	1.633	1.398 - 1.907	0.000
Tổn thương đông đặc	1.228	0.995 - 1.517	0.056
Tổn thương giãn phế nang	2.683	2.159 - 3.334	0.000
Tổn thương giãn khu trú huyết quản	3.916	1.883 - 8.142	0.000
Tổn thương dài xơ song song màng phổi	2.729	2.170 - 3.431	0.000
Tổn thương kén khí dạng tổ ong	3.064	1.226 - 7.655	0.017
Constant	0.080		0.000

Nhận xét: Tổn thương dày tổ chức kẽ có mối liên quan chặt chẽ với các tổn thương khác thường gặp trong bệnh lý xơ phổi như giãn phế nang, giãn huyết quản khu trú, dài xơ song song màng phổi hay kén khí dạng tổ ong (OR = 2.683-3.916). Dày tổ chức kẽ cũng tăng lên khi tuổi tăng lên, trung bình cứ tăng lên 1 tuổi thì nguy cơ tổn thương dày tổ chức kẽ tăng lên 1.092 lần.

3.2.3. Môi liên quan giữa tổn thương phổi hậu COVID-19 và độ tuổi của bệnh nhân



Biểu đồ 3.3. Đường cong ROC về liên quan giữa tổn thương phổi hậu COVID-19 và tuổi bệnh nhân

Các giá trị: Diện tích dưới đường cong: 0.740 (CI 95% 0.714-0.765)

Điểm cắt của độ tuổi = 38.5 với Se 63.5% và Sp 74.9%

Nhận xét: Đường cong ROC cho thấy mối liên quan giữa tỷ lệ tổn thương phổi hậu COVID-19 theo độ tuổi của bệnh nhân với diện tích dưới đường cong là 0.740. Ngưỡng tuổi có nguy cơ mắc tổn thương phổi hậu COVID-19 là 38.5 tuổi với độ nhạy 63.5% và độ đặc hiệu 74.9%.

IV. BÀN LUẬN

Diễn biến cấp tính của COVID-19 rất đa dạng, từ không có triệu chứng đến suy hô hấp cấp tính nặng. Bệnh nhân hồi phục sau COVID-19 có thể có các triệu chứng kéo dài dai dẳng và tồn tại các bất thường phổi trên CLVT với mức độ nghiêm trọng khác nhau. Ở thời điểm 3 tháng sau mắc COVID-19, một số bệnh nhân sẽ có các bất thường trên CLVT như tổn thương kính mờ, dải xơ song song màng phổi, đi kèm với bất thường chức năng phổi. Ở thời điểm 6 tháng sau mắc COVID-19, một số bệnh nhân sẽ xuất hiện các tổn thương liên quan đến xơ hóa phổi như dày tổ chức kẽ dạng lưới kèm hoặc không kèm co kéo nhu mô phổi [4]. Nguyên nhân của bệnh lý phổi hậu COVID-19 có thể là di chứng của thở máy kéo dài, hội chứng suy hô hấp cấp do COVID-19 (ARDS) hoặc tổn thương trực tiếp do virus. Các yếu tố nguy cơ cho bệnh phổi hậu COVID-19 là điều trị COVID-19 tại bệnh viện, thở máy, sự tăng cao của các chỉ số bilan viêm, thời gian nằm viện kéo dài và chẩn đoán ARDS [4]. Các phương pháp điều trị bệnh phổi hậu COVID-19 đang được nghiên cứu, bao gồm cả sử dụng chất chống xơ hóa để ngăn ngừa tiến triển xơ hóa phổi.

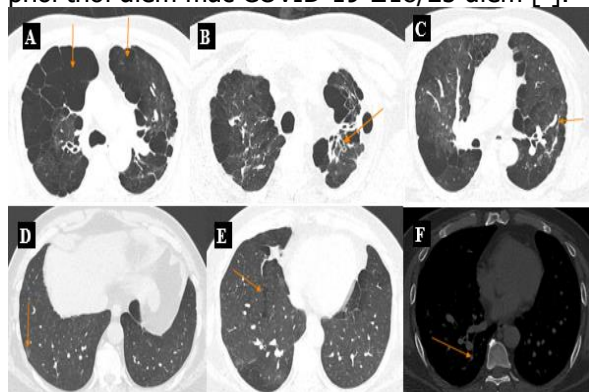
Độ tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi là $39,3 \pm 14,9$ tuổi, thấp hơn so với nghiên cứu của Bavithra Vijayakumar và cộng sự (59 ± 13 tuổi) [5]. Điều này cho thấy bệnh nhân

mắc hậu COVID-19 ở Việt Nam đa phần có độ tuổi trẻ <40 tuổi. Tuy nhiên tỷ lệ mắc hậu COVID-19 ở trẻ nhỏ <10 tuổi và trẻ lớn 10-19 tuổi thấp hơn nhiều so với bệnh nhân >20 tuổi, phù hợp với dịch tễ mắc COVID-19 ở Việt Nam. Ngoài ra tỷ lệ mắc hậu COVID-19 ở người già >70 tuổi cũng tương đối thấp, có thể do tỷ lệ tử vong do COVID-19 ở nhóm tuổi này là cao nhất nên số bệnh nhân còn sống sót sau nhiễm đến khám chỉ chiếm số lượng ít trong nhóm nghiên cứu. Tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu này là 1.57:1, phù hợp với nghiên cứu của Bavithra Vijayakumar và cộng sự (1.96:1) [5]. Tỷ lệ gặp tổn thương phổi hậu COVID-19 ở nam giới cao hơn có thể do nam giới hút thuốc nhiều hơn, tỷ lệ có bệnh nền tăng huyết áp ở nam giới cũng cao hơn. Vì theo nghiên cứu của Yanfei Chen, tổn thương phổi hậu COVID-19 gặp nhiều hơn ở nhóm hút thuốc lá và có bệnh lý tăng huyết áp [6].

Tổn thương phổi hậu COVID-19 thường gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là dày tổ chức kẽ và tổn thương kính mờ, chiếm tỷ lệ lần lượt là 32.2% và 17.3%. Tổn thương thường gặp ở hai bên và phân bố chủ yếu ở ngoại vi. Theo tác giả Bavithra Vijayakumar, tổn thương phổi 3 tháng sau COVID thường gặp tổn thương kính mờ (48%) và dải xơ (37%) [5]. Nghiên cứu của Zhao và cộng sự trên 55 bệnh nhân sau COVID-19 trong 3 tháng cho thấy 71% có bất thường còn tồn tại trên chụp cắt lớp vi tính, trong đó dày tổ chức kẽ chiếm tỷ lệ 27%. Tỷ lệ giãn phế quản và giãn phế nang trong nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là 9.5% và 8.2%, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Bavithra (6.8%), có thể liên quan đến tỷ lệ xơ phổi cao hơn. Xơ phổi là biến chứng có thể gặp sau tổn thương phế nang lan tỏa hoặc hội chứng suy hô hấp cấp tính do COVID-19. Giai đoạn tăng sinh sợi xơ là tiến triển tự nhiên của tổn thương phế nang lan tỏa. Xơ hóa sau hội chứng suy hô hấp cấp tính có thể vô căn hoặc liên quan đến chấn thương áp lực phổi. Một số nghiên cứu gần đây cho thấy tỷ lệ xơ phổi sau COVID-19 dao động trong khoảng từ 39-67% [7,8]. Nguy cơ xơ phổi càng cao khi tiền sử triệu chứng mắc COVID-19 càng nặng. Tổn thương kính mờ trên CLVT có thể liên quan đến bệnh lý phổi kẽ, bất thường đường thở hoặc phổi hợp cả hai, nó thường gợi ý đến bệnh lý viêm, tuy nhiên hầu như không có bằng chứng mô bệnh học để khẳng định giả thuyết này, nó có thể là biểu hiện của sự xơ hóa chưa trưởng thành và có thể tự khỏi hoặc tiến triển theo thời gian. Việc chẩn đoán xơ phổi chỉ dựa trên tổn thương kính mờ có thể dẫn đến làm ước tính quá

mức tỷ lệ xơ phổi. Tổn thương dày tổ chức kẽ đơn thuần mà không kèm theo các biểu hiện xơ hóa khác có thể phản ánh tình trạng viêm phổi kẽ.

Tỷ lệ các thay đổi giống xơ (giãn phế quản, giãn phế nang, dải xơ song song màng phổi, kén khí dạng tổ ong) gặp trong nghiên cứu của chúng tôi là 25.1%, thấp hơn trong nghiên cứu của tác giả Xiaoyu Han (35%), do tác giả Han chỉ nghiên cứu trên những bệnh nhân có tiền sử mắc COVID-19 nặng [9]. Cũng theo tác giả Han, tỷ lệ các thay đổi giống xơ ở phổi tăng lên liên quan đến bệnh nhân có tuổi lớn hơn (>50 tuổi), có hội chứng suy hô hấp cấp tính và điểm CT phổi thời điểm mắc COVID-19 $\geq 18/25$ điểm [9].



Hình 1. BN nam, 58 tuổi, tiền sử mắc COVID-19 cách 6 tháng, vào viện vì ho nhiều, cảm giác khó thở

(A) Tổn thương giãn phế nang hai phổi; (B) Tổn thương giãn kèm dày thành phế quản; (C) Tổn thương dải xơ song song màng phổi; (D) Tổn thương kính mờ; (E) Tổn thương dày tổ chức kẽ dạng lưới; (F) Tổn thương giãn huyết quản khu trú. Tổng điểm CT-score của BN là 24/25 điểm.

Điểm CT-score ở bệnh nhân hậu COVID-19 trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần là 0 điểm (không có tổn thương) hoặc 1-7 điểm (tổn thương nhẹ), chiếm tỷ lệ 97.67% tổng số bệnh nhân nghiên cứu, cho thấy mức độ hồi phục so với thời điểm mắc hội chứng đường hô hấp cấp tính do COVID-19. Theo nghiên cứu của tác giả Yanfei Chen, điểm CT-score trung bình tại thời điểm 1 năm sau xuất viện ở các bệnh nhân mắc COVID-19 là 0.1, thấp hơn đáng kể so với nhóm mắc COVID-19 nặng là 1.5. Đối với những bệnh nhân bị bệnh nhẹ trong giai đoạn cấp tính, tỷ lệ vùng phổi bình thường trên CLVT tăng từ 35.6% sau 1 tháng, lên 57.2% tại thời điểm 3 tháng, 66% ở thời điểm 6 tháng và 78.8% ở thời điểm 1 năm sau khi xuất viện. Nhóm các bệnh nhân nặng cũng ghi nhận sự hồi phục tương tự:

11.1% sau 1 tháng, 28.3% sau 3 tháng, 34.4% sau 6 tháng và 42.2% sau 1 năm [6].

Phân tích hồi quy đa biến và đường cong ROC cho thấy tuổi có liên quan đến tổn thương phổi hậu COVID-19. Dày tổ chức kẽ tăng lên khi tuổi tăng lên, trung bình cứ tăng lên 1 tuổi thì nguy cơ tổn thương dày tổ chức kẽ tăng lên 1.092 lần. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Yanfei Chen [6]. Trong đó, ngưỡng tuổi có nguy cơ mắc tổn thương phổi hậu COVID-19 là 38.5 tuổi. Đây là độ tuổi có tiền sử mắc COVID-19 cao và đi khám hậu COVID-19 nhiều nên tỷ lệ phát hiện tổn thương hậu COVID-19 cao hơn. Ngoài ra, tổn thương dày tổ chức kẽ có mối liên quan chặt chẽ với các tổn thương khác thường gặp trong bệnh lý xơ phổi như giãn phế nang, giãn huyết quản khu trú, dải xơ song song màng phổi hay kén khí dạng tổ ong (OR = 2.683-3.916). Kết quả này cho thấy khi có các tổn thương trên, thì tỷ lệ có tổn thương dày tổ chức kẽ sẽ tăng lên gấp 2.683-3.916 lần.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế như không có phim chụp CLVT tại thời điểm mắc COVID-19 để đánh giá hồi phục hoặc tiến triển của tổn thương, không có bảng chứng mô bệnh học chứng minh tình trạng xơ phổi hậu COVID-19.

V. KẾT LUẬN

CLVT đa dãy độ phân giải cao nên được thực hiện ở tất cả bệnh nhân có triệu chứng tồn tại kéo dài sau COVID-19. Các bất thường phổ biến thường gặp là dày tổ chức kẽ, tổn thương kính mờ. Ngoài ra cũng gặp các thay đổi giống xơ như giãn phế quản, giãn phế nang, kén khí dạng tổ ong hay dải xơ song song màng phổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. George PM, Patterson CM, Reed AK, Thillai M. Lung transplantation for idiopathic pulmonary fibrosis. *Lancet Respir. Med.* 2019; 7:271-282.
2. NIHR. *Living with Covid19 – Second review.* 2021. Available online at <https://evidence.nihr.ac.uk/themedreview/living-with-covid19-second-review/>.
3. Carfi A, Bernabei R, Landi F; Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group. Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *JAMA.* 2020;324(6):603-605
4. Solomon JJ, Heyman B, Ko JP, Condos R, Lynch DA. CT of Post-Acute Lung Complications of COVID-19. *Radiology.* 2021; 301:E383-E395.
5. Vijayakumar B, Tonkin J, Devaraj A, Philip KEJ, Orton CM, Desai SR et al. CT Lung Abnormalities after COVID-19 at 3 Months and 1 Year after Hospital Discharge. *Radiology.* 2022; 303(2):444-454.
6. Chen Y, Ding C, Yu L, Guo W, Feng X, Yu L et

- al. One-year follow-up of chest CT findings in patients after SARS-CoV-2 infection. BMC Med. 2021; 19(1):191.
7. **Wei J, Yang H, Lei P, Fan B, Qiu Y, Zeng B et al.** Analysis of thin-section CT in patients with coronavirus disease (COVID-19) after hospital discharge. J Xray Sci Technol. 2020; 28(3):383-389.
8. **Guler SA, Ebner L, Aubry-Beigelman C, Bridevaux PO, Brutsche M, Clarenbach C et al.** Pulmonary function and radiological features 4 months after COVID-19: first results from the national prospective observational Swiss COVID-19 lung study. Eur Respir J. 2021; 57(4):2003690.
9. **Han X, Fan Y, Alwalid O, Li N, Jia X, Yuan M et al.** Six-month Follow-up Chest CT Findings after Severe COVID-19 Pneumonia. Radiology. 2021; 299(1):E177-E186.

RỐI LOẠN NHỊP TIM TRÊN HOLTER ĐIỆN TÂM ĐỒ 24 GIỜ Ở NGƯỜI BỆNH BASEDOW

Um Rong¹, Trần Song Giang²,
Nguyễn Quang Bảy^{1,2}, Lê Hữu Thành³

WITH BASEDOW

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Basedow có liên quan đến nhiều rối loạn nhịp. Một số rối loạn này như rung nhĩ (RN) có thể là nguyên nhân của huyết khối, tắc mạch, tử vong trên bệnh nhân Basedow. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm rối loạn nhịp tim và một số yếu tố liên quan trên Holter điện tâm đồ 24 giờ ở người bệnh Basedow tại bệnh viện Bạch Mai. **Phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi thực hiện một nghiên cứu mô tả trên 62 bệnh nhân bị Basedow có tình trạng cường giáp. Đặc điểm lâm sàng, hóa sinh và điều trị đã được thu thập qua bệnh án. Theo dõi Holter điện tim 24h được thực hiện cho tất cả bệnh nhân. **Kết quả:** Tuổi trung bình 41.3±17.1 tuổi; tỉ lệ nam 40,3%, phần lớn là những trường hợp basedow mới phát hiện (58,1%). Tất cả bệnh nhân đều có tình trạng cường giáp trên xét nghiệm (FT4 trung bình: 67,1±64,5pmol/l; TSH trung bình 0,009±0,005µU/ml). Trên Holter điện tim 24h: nhịp tim trung bình là 90,1 ± 16,2 nhịp/phút; NTT nhĩ 82,3%, nhanh xoang 83,9%, rung nhĩ 16,1%, cường nhĩ 1,6%, nhịp nhanh kịch phát trên thất 3,2%; NTT thất 11,3%; cơn nhanh thất không bền bỉ 6,5%. Tỉ lệ rung nhĩ cao hơn cso ý nghĩa thống kê ở bệnh nhân ≥ 60 tuổi, độ FT4 ≥ 100pmol/l; TSH < 0,005 µU/ml, TRAb > 20IU/L. **Kết luận:** Cường giáp làm tăng nhịp tim và có thể gây rối loạn nhịp tim, chủ yếu là rung nhĩ. Biến chứng này thường xảy ra hơn ở những bệnh nhân lớn tuổi, có nồng độ FT4 và TRAb cao, TSH thấp.

Từ khóa: Basedow, cường giáp, rối loạn nhịp, Holter điện tim 24 giờ

Background: Basedow is associated with many arrhythmias. Some of these disorders, such as atrial fibrillation (AF) can be the cause of thrombosis, embolism, and death in Graves' patients. **Objectives:** Describe the characteristics of arrhythmia and some related factors on 24-hour Holter monitoring in Graves' patients at Bach Mai hospital. **Methods:** We performed a descriptive study on 62 patients with Graves. Clinical, biochemical and therapeutic characteristics were collected from the medical records. 24h Holter monitoring was performed for all patients. **Results:** Mean age was 41.3±17.1 years old; male rate 40.3%, mostly new cases Basedow (58.1%). All patients had laboratory hyperthyroidism (mean FT4: 67.1±64.5pmol/l; mean TSH 0.009±0.005µU/ml). On 24h Holter 24h monitoring: average heart rate was 90.1 ± 16.2 beats/min; Atrial fibrillation 82.3%, sinus tachycardia 83.9%, atrial fibrillation 16.1%, atrial flutter 1.6%, paroxysmal supraventricular tachycardia 3.2%; ventricular ventricular failure 11.3%; Unsustainable ventricular tachycardia 6.5%. The rate of atrial fibrillation was statistically significantly higher in patients ≥ 60 years old, FT4 grade ≥ 100pmol/l; TSH < 0.005 µU/ml, TRAb > 20IU/L. **Conclusion:** Hyperthyroidism increases heart rate and can cause arrhythmia, mainly atrial fibrillation. This complication is more common in elderly patients, with high FT4 and TRAb levels, and low TSH.

Keywords: Basedow, hyperthyroidism, arrhythmia, 24 Holter 24-hour monitoring.

SUMMARY

ARRHYTHMIA DETECTION BY 24-HOUR HOLTER MONITORING OF PATIENTS

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Nội tiết Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Um Rong

Email: umrongyds2013@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 8.12.2022

Ngày duyệt bài: 19.12.2022

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Basedow là bệnh lý nội tiết phổ biến chỉ sau đái tháo đường, chiếm khoảng 2.6% các bệnh nội khoa điều trị tại bệnh viện Bạch Mai. Bệnh có đặc trưng cường chức năng tuyến giáp kết hợp với phì đại bướu giáp lan tỏa.¹ Bệnh gây ảnh hưởng đến nhiều cơ quan, trong đó hệ thống cơ quan tim mạch là cơ quan chịu nhiều ảnh hưởng nhất; đặc biệt rối loạn nhịp là một đặc điểm quan trọng có thể dẫn đến biến chứng nặng thậm chí tử vong ở những bệnh nhân này.