

thiết và sử dụng nhiều nhất) tăng từ 39,4% lên 53%; thuốc thiết yếu nhóm AE lại có xu hướng giảm dần từ 53,9% xuống 33,6%; nhóm AN (không thiết yếu nhưng tiêu thụ nhiều) cũng có xu hướng tăng từ 9,2% lên 21,7%.

2) Yếu tố liên quan đến tiêu thụ thuốc chủ yếu phụ thuộc vào nhóm bệnh: Yếu tố ảnh hưởng đến mức chi cho thuốc quan trọng nhất. Nhóm bệnh có mức chi cao nhất và tỷ lệ chi nhiều nhất là các bệnh nội tiết chuyển hóa. Các bệnh lý dị tật có tỷ lệ chi cho thuốc thấp nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ y tế (2013).** Quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng thuốc và điều trị trong bệnh viện, Thông tư số 21/2013/TT-BYT ngày 08 tháng 8 năm 2013
- Bộ y tế Việt Nam (2015).** Báo cáo chung tổng quan ngành y tế năm 2015, Hà Nội.
- Nguyễn Thị Thanh Dung (2009).** Phân tích hoạt động quản lý sử dụng thuốc tại bệnh viện Phổi

trung ương, Luận văn thạc sĩ dược học, trường Đại học dược Hà Nội.

- Bùi Văn Đạm (2016),** Đánh giá kết quả đấu thầu mua thuốc của Bệnh viện Tai Mũi Họng TW năm 2012 và năm 2013, Luận án Dược sĩ chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Dược Hà Nội
- Nguyễn Thị Lệ Hà (2013).** Phân tích hoạt động cung ứng thuốc tại Bệnh viện đa khoa tại Bệnh viện đa khoa huyện Tuy An, tỉnh Phú Yên năm 2012, Luận văn dược sĩ chuyên khoa cấp I, trường Đại học dược Hà Nội.
- Lele Li and Qiao Yu (2021)** Does the separating of hospital revenue from drug sales reduce the burden on patients? Evidence from China. Int J Equity Health. 2021; 20: 12.
- Trần Quang Hiền, Nguyễn Thiện Tri (2013).** Bước đầu nghiên cứu sử dụng thuốc qua phân tích ABC/VEN năm 2013, Kỷ yếu HNKH 10/2014 - Bệnh viện An Giang
- Vũ Tuấn (2015),** Phân tích hoạt động sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa huyện An Biên năm 2013, Luận án dược sĩ chuyên khoa cấp II, trường Đại học dược Hà Nội.

YẾU TỐ TIÊN LƯỢNG CỦA TRÀN DỊCH NÃO CẤP Ở BỆNH NHÂN CHẢY MÁU DƯỚI NHỆN

Võ Hồng Khôi^{1,2,3}, Đào Ngọc Minh⁴, Nguyễn Công Hoàng¹, Nguyễn Mạnh Dũng²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trần dịch não cấp là một trong những biến chứng nguy hiểm của chảy máu dưới nhện. Hiện nay ở Việt Nam cũng như trên thế giới chưa có nhiều công trình nghiên cứu về các yếu tố tiên lượng bệnh của Trần dịch não cấp sau chảy máu dưới nhện. **Mục tiêu:** Nghiên cứu các yếu tố tiên lượng bệnh của tràn dịch não cấp ở bệnh nhân chảy máu dưới nhện. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** bệnh nhân chảy máu dưới nhện có biến chứng tràn dịch não cấp điều trị tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu. **Kết quả:** Tuổi > 50 có tiên lượng xấu tăng 3,6 lần. Rối loạn ý thức có tiên lượng xấu hơn 3,1 lần so với bệnh nhân tỉnh. Di lệch đường giữa có tiên lượng xấu hơn bệnh nhân không có di lệch (OR 11,5). Giãn não thất mức độ nặng làm tăng nguy cơ xấu đi của bệnh ($p < 0,05$; OR 4,43). **Kết luận:** Tuổi cao, rối loạn ý thức, di lệch đường giữa, giãn não thất mức độ nặng là những yếu tố tiên lượng của bệnh

Từ khóa: Chảy máu dưới nhện, tràn dịch não cấp, yếu tố tiên lượng.

SUMMARY

PROGNOSIS FACTORS OF ACUTE HYDROCEPHALUS IN SUBARACHNOID HEMORRHAGE

Background: Acute hydrocephalus is one of the dangerous complications of subarachnoid hemorrhage. Vietnam as well as the world has not many studies on the prognostic factors of acute hydrocephalus in subarachnoid hemorrhage. **Objective:** Prognostic factors of acute hydrocephalus in subarachnoid hemorrhage. **Objectives and method:** Patients with subarachnoid hemorrhage and complications of acute hydrocephalus were treated at the Neurological Center of Bach Mai Hospital. Cross-sectional study. **Result:** Age > 50 has a bad prognosis increased by 3.6 times. Consciousness disorders have a worse prognosis 3.1 times than conscious patients. Midline displacement has a worse prognosis than patients without displacement (OR 11.5). Severe ventricular dilatation increased the risk of disease worsening ($p < 0.05$; OR 4.43). **Conclusion:** Older age, disorders of consciousness, midline displacement, severe ventricular dilatation are the prognostic factors of the disease

Keywords: subarachnoid hemorrhage, acute hydrocephalus, prognostic factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu dưới nhện, một thể của đột quy

¹Trung tâm Thần kinh Bạch Mai;

²Đại học Y Hà Nội;

³Đại học Y Dược Đại học Quốc Gia Hà Nội;

⁴Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp.

Chịu trách nhiệm chính: Võ Hồng Khôi

Email: drvohongkhai@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 22.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 14.9.2022

Ngày duyệt bài: 23.9.2022

não, là khi máu chảy tràn vào trong khoang dưới nhện và hòa lẫn với dịch não - tủy.

Chảy máu dưới nhện chỉ chiếm một tỷ lệ nhỏ trong đột quỵ não nhưng rất nguy hiểm và thường để lại nhiều biến chứng, trong đó có những biến chứng rất nặng nề có tỷ lệ tử vong cao như: Chảy máu tái phát, co thắt mạch máu não, tràn dịch não cấp.

Tràn dịch não cấp là một trong những biến chứng nguy hiểm của Chảy máu dưới nhện do hậu quả của máu chảy vào khoang dưới nhện, vào các não thất; máu đọng trong các não thất làm tắc nghẽn lưu thông dịch não - tủy, làm mất chức năng tiêu, thẩm dịch não - tủy của các hạt Pacchioni; dẫn tới tăng áp lực trong sọ. Tràn dịch não cấp thường xảy ra muộn hơn so với Chảy máu tái phát và Co thắt mạch; hay gặp vào tuần thứ nhất của Chảy máu dưới nhện.

Hiện nay ở Việt Nam cũng như trên thế giới chưa có nhiều công trình nghiên cứu về các yếu tố tiên lượng của tràn dịch não cấp sau chảy máu dưới nhện. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề

tài: "Nghiên cứu các yếu tố tiên lượng của chảy máu dưới nhện có biến chứng tràn dịch não".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân Chảy máu dưới nhện trong tuần đầu được chẩn đoán xác định dựa vào các biểu hiện lâm sàng, chụp 1ắt lớp vi tính sọ não và được điều trị tại khoa Thần kinh Bệnh viện Bạch mai.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân. Bệnh nhân có biến chứng Tràn dịch não trong vòng một tuần đầu; có giãn não thất toàn bộ hệ thống hoặc một; theo Hoàng Đức Kiệt.⁴

Tiêu chuẩn loại trừ

- Không có hình ảnh giãn não thất trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não;
- Bệnh nhân vào viện và tử vong nhanh quá không kịp theo dõi;
- Chảy máu dưới nhện do chấn thương, do dùng thuốc chống đông.

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

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ, lâm sàng với kết cục điều trị

Bảng 1: Liên quan giữa các nhóm tuổi với tiên lượng bệnh

Tuổi	Tiên lượng	Tốt	Xấu	Tổng	OR = 3,62; p < 0,05.
Dưới 50 tuổi		10	5	15	
50 tuổi trở lên		17	29	46	
Tổng		27	34	61	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa tiên lượng bệnh với các nhóm tuổi; nhóm dưới 50 tuổi tiên lượng tốt cao hơn 3,6 lần so với nhóm 50 tuổi trở lên với P < 0,05. Tuổi càng cao tiên lượng càng xấu.

Bảng 2: Liên quan giữa yếu tố nguy cơ (THA) với tiên lượng

THA	Tiên lượng	Tốt	Xấu	Tổng	OR = 6,24 P > 0,05
Tăng huyết áp		14	5	19	
Không tăng huyết áp		13	29	42	
Tổng		27	34	61	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa tăng huyết áp và tiên lượng bệnh; tăng huyết áp có tiên lượng tốt cao gấp 6,2 lần không tăng huyết áp. Nhưng mối liên quan này chưa chắc chắn, với P > 0,05.

Bảng 3: So sánh các mức độ ý thức với kết cục điều trị

Ý thức	Tiên lượng		Xấu		Tổng	p
	n	%	n	%	n	
Tỉnh	21	53,8	18	46,2	39	0,020
Lú lẫn	6	42,9	8	57,1	14	
Hôn mê	0	0	8	100	8	
Tổng	27	44,2	34	55,8	61	

Nhận xét: Có sự khác biệt về tỷ lệ tốt xấu giữa các tình trạng ý thức với p < 0,05.

Bảng 4: Liên quan giữa các mức độ ý thức với kết cục điều trị

Ý thức	Tiên lượng	Tốt	Xấu	Tổng	OR = 3,11 p < 0,05.
Tỉnh		21	18	39	
Lú lẫn, hôn mê		6	16	22	
Tổng		27	34	61	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa ý thức với tiên lượng bệnh; nhóm bệnh nhân tình tiên lượng tốt cao hơn gấp 3,1 lần so với nhóm bệnh nhân lú lẫn và hôn mê, với $P < 0,05$; ý thức càng xấu thì tiên lượng càng nặng.

2. Liên quan giữa hình ảnh cắt lớp vi tính sọ não với kết cục điều trị.

Bảng 5: So sánh giữa mức độ di lệch đường giữa với kết cục điều trị

Mức độ di lệch đường giữa	Tiên lượng		Xấu		Tổng	p
	Tốt	Xấu	Tốt	Xấu	Tổng	
	n	%	n	%	n	
Không di lệch	7	87,5	1	12,5	8	0,014
Di lệch ít (< 10 mm)	17	42,5	23	57,5	40	
Di lệch nhiều (≥ 10 mm)	3	23,1	10	76,9	13	
Tổng	27	44,2	34	55,8	61	

Nhận xét: Có sự khác biệt về các mức độ di lệch đường giữa với tiên lượng bệnh, với $p < 0,05$.

Bảng 6: Liên quan giữa mức độ di lệch đường giữa với kết cục điều trị

Di lệch ĐG	Tốt	Xấu	Tổng	OR = 11,55 P < 0,05
Không di lệch	7	1	8	
Có di lệch	20	33	53	
Tổng	27	34	61	

Nhận xét: Có mối liên giữa độ di lệch đường giữa với tiên lượng bệnh; nhóm bệnh nhân không bị di lệch đường giữa có tiên lượng tốt cao hơn 11 lần so với nhóm bị di lệch đường giữa, với $p < 0,05$; Di lệch càng lớn kết cục càng nặng.

Bảng 7: So sánh giữa các mức độ giãn não thất với tiên lượng

Mức độ giãn não thất	KQĐT		Xấu		Tổng	p	OR= 4,43
	Tốt	Xấu	Tốt	Xấu	Tổng		
	n	%	n	%	n		
Nhẹ và vừa	21	58,3	15	41,7	36	0,008	
Nặng	6	24,0	19	76,0	25		
Tổng	27	44,2	34	55,8	61		

Nhận xét: Có mối liên quan giữa các mức độ giãn não thất với tiên lượng bệnh; độ giãn não thất nhẹ và vừa có xu hướng tiên lượng tốt cao gấp 4,4 lần so với độ giãn não thất nặng; nhưng chưa chắc chắn với $p > 0,05$.

Bảng 8: Liên quan giữa mức độ máu vào não thất với kết quả điều trị

Máu vào não thất	Kết cục Đtrị		Di chứng, tử vong		p > 0,05 OR = 5,27
	Hồi phục hoàn toàn	Di chứng, tử vong	Hồi phục hoàn toàn	Di chứng, tử vong	
	Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %	
Máu vào NT nhẹ và vừa	29	47,5	7	11,5	
Máu vào NT nặng	11	18,0	14	23,0	
Tổng	40	65,5	21	34,5	

Nhận xét: Có mối liên quan giữa mức độ máu vào não thất và kết quả điều trị; mức độ máu vào não thất nhẹ và vừa có khả năng phục hồi hoàn toàn cao gấp 5,2 lần máu vào não thất nặng. Nhưng mối liên quan này chưa chắc chắn với $P > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

1. Liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ, lâm sàng với kết cục điều trị

- Bảng 1: Thể hiện mối liên quan giữa các nhóm tuổi với tiên lượng bệnh với OR = 3,62; $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa các nhóm tuổi với tiên lượng bệnh; nhóm dưới 50 tuổi tiên lượng tốt cao hơn 3,6 lần so với nhóm 50 tuổi trở lên, với $P < 0,05$.

Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả phù hợp với nhiều nghiên cứu trước; của Khúc Thị

Nhện lứa tuổi trên 65 tiên lượng xấu hơn so với lứa tuổi dưới 65 với $p < 0,05^5$; Nguyễn Văn Đăng cũng có kết luận tuổi trên 65 là dấu hiệu chỉ báo tiên lượng nặng với tai biến mạch máu não nói chung và chảy máu não nói riêng.

- Bảng 2 biểu hiện mối liên quan giữa yếu tố tăng huyết áp với tiên lượng bệnh với tỷ xuất chênh OR = 6,24; $P > 0,05$. Có mối liên quan giữa tăng huyết áp với tiên lượng bệnh; nhóm bệnh nhân có tăng huyết áp có tiên lượng tốt cao gấp 6,2 lần nhóm không tăng huyết áp. Nhưng mối liên quan này chưa chắc chắn, với $P > 0,05$. Điều này có thể được giải thích khi huyết áp tăng không quá lớn sẽ là điều kiện cho việc tái tưới máu giúp cho vùng não bị tổn thương có điều kiện được nuôi dưỡng tốt hơn. Thực tế trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi có 36 bệnh nhân tăng huyết áp; trong đó có 19

bệnh nhân tăng huyết áp giai đoạn hai, số bệnh nhân này có chỉ số huyết áp không quá cao (HA tâm thu từ 160 đến dưới 190 mmHg, HA tâm trương từ 90 đến dưới 100 mmHg) và được điều chỉnh huyết áp bằng thuốc.

- Nghiên cứu đã thu được kết quả tại bảng 3 so sánh về liên quan giữa ý thức bệnh nhân với tiên lượng có sự khác biệt về tỷ lệ tốt xấu giữa các tình trạng ý thức của bệnh nhân với $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê. Qua kết quả trên chúng tôi thấy nhóm bệnh nhân tình trạng ý thức tốt cao hơn so với nhóm lú lẫn và hôn mê (53,8% so với 42,9 và 0%); ngược lại nhóm lú lẫn và hôn mê có tiên lượng xấu rất cao: Hôn mê 100%, lú lẫn 57,1% trong khi đó nhóm ý thức tỉnh là 46,2%.

Bảng 4 đã thể hiện mối liên quan giữa ý thức với kết cục điều trị $OR = 3,11$; $P < 0,05$. Nghiên cứu của chúng tôi đã chỉ ra rằng: bệnh nhân tình trạng ý thức tốt cao gấp 3,1 lần so với nhóm bệnh nhân lú lẫn – hôn mê, với $P < 0,05$; ý thức càng xấu thì tiên lượng càng nặng.

Theo Giray S và cộng sự kết luận hôn mê (Glassgow < 8 điểm) cộng với giãn não thất sớm là yếu tố chỉ báo tiên lượng nặng⁶; theo Khúc Thị Nhện nhóm bệnh nhân ý thức tỉnh có tiên lượng tốt cao hơn nhiều so với nhóm hôn mê và hôn mê sâu (69,8% so với 29,3 và 0%), nhóm hôn mê sâu tiên lượng nặng là 100%, nhóm hôn mê (Glassgow 8-12 điểm) tỷ lệ tiên lượng nặng là 70,7% trong khi đó nhóm có ý thức tỉnh chỉ có 30,2%.⁵ Ngoài ra trong nước có nhiều công trình nghiên cứu về bệnh lý não thất, về mối tương quan giữa tình trạng ý thức với tiên lượng của bệnh đều cho kết quả hôn mê sâu là yếu tố chỉ báo tiên lượng nặng.^{1,2,3}

2. Liên quan giữa hình ảnh cắt lớp vi tính sọ não với kết cục điều trị.

- Theo kết quả bảng 5 là sự so sánh giữa các mức độ di lệch đường giữa với tiên lượng bệnh thấy nhóm không di lệch có tiên lượng tốt 87,5% và chỉ có 12,5% tiên lượng xấu; nhóm di lệch ít (< 10 mm) có kết quả 42,5% tiên lượng tốt và 57,5% tiên lượng xấu; ngược lại nhóm di lệch nhiều (≥ 10 mm) tiên lượng tốt (23,1%) lại ít hơn nhiều lần so với tiên lượng xấu (76,9%). Như vậy sự di lệch đường giữa ảnh hưởng nhiều đến tiên lượng; di lệch đường giữa càng nhiều thì tiên lượng càng nặng.

Khi chia bệnh nhân thành 2 nhóm có di lệch và không di lệch đường giữa, chúng tôi nhận thấy rằng: nhóm bệnh nhân không bị di lệch đường giữa tiên lượng tốt cao hơn 11,5 lần so với nhóm bị di lệch đường giữa, với $P < 0,05$.

Kết quả của chúng tôi phù hợp với kết quả

nghiên cứu về chảy máu não thất của Khúc Thị Nhện nhóm không di lệch tỷ lệ tiên lượng tốt là 60,3% và nhóm di lệch bậc 2, bậc 3 là 20,7 và 7,3%; tiên lượng xấu nhóm không di lệch là 39,7% còn di lệch bậc 2, bậc 3 là 79,3 và 92,7%.⁵ Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều tác giả trong nước nghiên cứu về bệnh lý não thất và mối tương quan giữa tình trạng di lệch đường giữa với tiên lượng của bệnh đều cho kết quả di lệch đường giữa nhiều (≥ 10 mm) là yếu tố chỉ báo tiên lượng nặng.^{1,2,3}

- Bảng 7 cho kết quả thể hiện mối liên quan giữa các mức độ giãn não thất với tiên lượng bệnh. Nhóm giãn não thất nhẹ và vừa có tiên lượng tốt tỷ lệ 58% cao hơn tiên lượng xấu 41,7%; ngược lại nhóm giãn não thất nặng có tiên lượng xấu 76%, cao hơn rất nhiều so với tiên lượng tốt 24,0%. Với tỷ suất chênh $OR = 4,43$; $P < 0,05$ có mối liên quan giữa các mức độ giãn não thất với tiên lượng bệnh; độ giãn não thất nhẹ và vừa có xu hướng tiên lượng tốt gấp 4,4 lần so với độ giãn não thất nặng.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều tác giả trong nước nghiên cứu về bệnh lý não thất và mối tương quan giữa tình trạng ý thức với tiên lượng của bệnh đều cho kết quả giãn não thất nặng là yếu tố chỉ báo tiên lượng nặng.^{1,2,3}

- Bảng 8 thể hiện mối liên quan giữa mức độ máu chảy vào các não thất với kết quả điều trị; với tỷ suất chênh $OR = 5,27$, $P > 0,05$. Có mối liên quan giữa các mức độ máu vào não thất và kết quả điều trị; mức độ máu vào não thất nặng hồi phục hoàn toàn thấp hơn 5,2 lần so với mức độ máu vào não thất nhẹ và vừa. Nhưng mối liên quan này chưa chắc chắn, với $P > 0,05$.

V. KẾT LUẬN

Tuổi càng cao, ý thức càng giảm thì tiên lượng bệnh càng nặng.

Di lệch đường giữa càng nhiều tiên lượng càng xấu. Nhóm không có di lệch đường giữa trên phim chụp cắt lớp vi tính có tiên lượng tốt gấp 11,5 lần so với nhóm có di lệch đường giữa.

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tiên lượng bệnh giữa nhóm có giãn não thất nhẹ và vừa với nhóm giãn não thất nặng. Giãn não thất mức độ nặng là 1 yếu tố chỉ báo tiên lượng nặng của bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Đăng, Nguyễn Văn Diễn, Nguyễn Thường Xuân (1962). Vài nhận xét về lâm sàng, tiên lượng, điều trị phẫu thuật phồng mạch não, Tổng Hội Y học Việt Nam.

2. **Nguyễn Văn Đăng (1985)**. Nhân 25 trường hợp dị dạng mạch máu não, Công trình nghiên cứu khoa học, Bệnh viện Bạch Mai.
3. **Lê Đức Hình (1992)**. Tử vong do tai biến mạch máu não tại bệnh viện Bạch Mai, Tóm tắt báo cáo hội nghị khoa học chuyên đề tai biến mạch máu não, Kỷ niệm 90 năm ngày thành lập Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **Hoàng Đức Kiệt (1998)**. Chẩn đoán X quang

- Cắt lớp vi tính sọ não, Các phương pháp chẩn đoán hỗ trợ về thần kinh, NXB Y học, tr 112-136.
5. **Khúc Thị Nhện (2010)**. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học thần kinh và một số yếu tố tiên lượng của chảy máu não thất.
6. **Giray S, Sen O, Sarica FB, et al (2009)**. Spontaneous primary intraventricular hemorrhage in adults: clinical data, etiology and outcome. Turk Neurosurg, 19(4): pp 338 - 44.

ĐÁNH GIÁ GIÁ TRỊ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HAI MỨC NĂNG LƯỢNG TRONG CHẨN ĐOÁN GIAI ĐOẠN UNG THƯ DẠ DÀY TRƯỚC PHẪU THUẬT

Kiều Thị Huyền My^{1,2}, Bùi Văn Giang^{1,2}, Cao Văn Chính^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá giá trị của kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính (CLVT) hai mức năng lượng trong chẩn đoán giai đoạn của ung thư biểu mô dạ dày trước phẫu thuật. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được thực hiện trên 33 bệnh nhân đã có kết quả giải phẫu bệnh ung thư biểu mô dạ dày qua nội soi sinh thiết, được tiến hành chụp CLVT hai mức năng lượng từ tháng 8 năm 2021 đến tháng 8 năm 2022 tại Trung tâm CDHA Bệnh viện K. Kết quả chụp CLVT đánh giá giai đoạn T và N được so sánh với giải phẫu bệnh sau mổ. Nồng độ iodine được đo tại vị trí mô u và hạch thực hiện trên bản đồ iodine, các giá trị này sẽ được chuẩn hóa tương quan với nồng độ iodine trong động mạch chủ (nồng độ iodine chuẩn hóa – nIC). Các kết quả được đánh giá dựa trên phân tích, đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh. **Kết quả:** Độ chính xác chung cho chẩn đoán giai đoạn T với hình ảnh đơn sắc là 75.76% và hình ảnh đa sắc là 57.58%. Không có sự khác biệt về độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn N giữa hai nhóm. Diện tích dưới đường cong (AUC) ở thì động mạch và tĩnh mạch cho giá trị nIC của mô mỡ ngoài thành mạc lần lượt là 0.923 và 0.881. Với ngưỡng giá trị nIC mô mỡ ngoài thành mạc ở thì động mạch và tĩnh mạch lần lượt là 0.085 và 0.08, thì độ nhạy và độ đặc hiệu trong chẩn đoán phân biệt giai đoạn T3 và T4 là 85.7% và 91.7%. **Kết luận:** Hình ảnh đơn sắc giúp làm tăng độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T so với hình ảnh đa sắc. Giá trị nIC của mô mỡ ngoài thành mạc giúp chẩn đoán phân biệt giữa giai đoạn T3 và T4, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0.05$).

Từ khóa: DECT, nIC, CLVT, AUC.

SUMMARY

EVALUATION OF DUAL-ENERGY COMPUTED-TOMOGRAPHY IN PREOPERATIVE GASTRIC CANCER STAGING

Purpose: This study aims to evaluate the clinical utility of dual-energy computed-tomography (DECT) technique in staging and characterizing gastric cancers. **Material and Methods:** The prospective study was conducted on 33 patients who were confirmed gastric cancer by endoscopic biopsy at the National Cancer Hospital from August 2021 to August 2022. These patients underwent dual-phasic scans (arterial phase (AP) and portal venous phase (PP)) with DECT mode. The preoperative T and N staging results were compared between groups with pathological results as the gold standard. The iodine concentrations of the gastric lesions and LNs were measured on the iodine-based material decomposition images. All iodine concentration values were normalized against those in the abdominal aorta and defined as normalized iodine concentration (nIC) values. The short axis length of LNs and nIC values were statistically analyzed. Results were correlated with pathological findings. **Results:** The overall accuracies for T staging were 75.76% and 57.58% determined with the monochromatic images and the conventional images, respectively. No statistically significant difference in the overall accuracies for N staging was found between groups. During the arterial phase (AP) and venous phase (VP), the areas under the curve (AUC) were 0.923 and 0.881, respectively. If the cutoff nIC values of the extraserosal adipose tissue during the AP and VP are 0.085 and 0.08, the sensitivity and specificity in differential diagnosis between T3 and T4 will be 85.7% and 91.7%, respectively. **Conclusion:** The monochromatic images obtained with DECT may be used to improve T-staging accuracy. T3 and T4 nIC values of the extraserosal adipose tissue showed statistically significant differences which is helpful in the differential diagnosis between T3 and T4.

Keywords: DECT, nIC, AUC, AP, VP.

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Trung tâm chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện K

³Trường Cao đẳng Y tế Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Kiều Thị Huyền My

Email: amelia.kieu@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 14.9.2022

Ngày duyệt bài: 22.9.2022