

KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT TẮC RUỘT DO BÃ THỨC ĂN TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Seang Seyha¹, Trần Quế Sơn^{1,2}, Trần Hiếu Học^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm phẫu thuật tắc ruột do bã thức ăn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả hồi cứu các trường hợp được chẩn đoán sau mổ tắc ruột non do bã thức ăn từ 01-2016 đến 12-2020 tại Bệnh viện Bạch Mai. **Kết quả:** 63 bệnh nhân với tuổi thường gặp trên 51 tuổi (85,7%) và tỉ lệ nam/nữ là 0,66. Đau bụng là triệu chứng luôn có với 98,4%, chủ yếu đau cơn 66,7%, nôn 77,8% và bí trung đại tiện 71,4%. Hình ảnh tắc ruột rõ trên XQ bụng không chuẩn bị là 71,4%, trên siêu âm 50,8% và trên cắt lớp vi tính 82,6% nhưng không xác định được nguyên nhân do bã thức ăn. Vị trí bã thức ăn ở hồi tràng chiếm tỷ lệ cao nhất (58,7%). Xử lý tổn thương: mổ ruột non lấy bã thức ăn (95,2%), dẫn bã thức ăn xuống đại tràng (4,8%), mổ dạ dày lấy bã kết hợp (22,2%). Kết quả điều trị giai đoạn sớm tốt: không có tai biến phẫu thuật, biến chứng nhiễm trùng vết mổ 5 (7,9%), thời gian nằm viện sau mổ trung bình 8,17 ± 2,61 ngày. **Kết luận:** Chẩn đoán tình trạng tắc ruột thường không khó nhưng xác định nguyên nhân do bã thức ăn là rất khó. Điều trị ngoại khoa vẫn là biện pháp chủ yếu và có tính an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: Tắc ruột, bã thức ăn, phẫu thuật.

SUMMARY

EARLY RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF INTESTINAL OBSTRUCTION CAUSED BY PHYTOBEZOAR AT BACH MAI HOSPITAL

Objective: Description of clinical and paraclinical characteristics and early results of surgery of small intestinal obstruction caused by phytobezoars. **Subjects and methods:** Retrospective study including all the cases of post-operative diagnosis with intestinal obstruction due to phytobezoars from 01-2016 to 12-2020 in Bach Mai Hospital. **Results:** 63 patients with common age over 51 years old (87.5%); male/female percentage: 0,66. Abdominal pain was always present (98.4%), mostly was intermittent 66.7%; vomiting 77.8%; no exhaust 71.4%. The typical image of small bowel obstruction on Xray was 71,4%; on ultra sound was 50,8% and on CTscan was 82.6%, but the cause wasn't confirmed. The location of phytobezoar was of 58.7% in ileum. The extraction of phytobezoar by jejunotomy or ileotomy was the most common method (95.2%), the phytobezoar was milked into the cecum in 3 patients (4.8%) and

combined gastrotomy was in 22.2%. The early results was good, there are no operative accidents and no mortality, fewer postoperative complications (wound infection 7.9%). The hospital stay was of 8.17 ± 2.61 days. **Conclusion:** The diagnosis of intestinal obstruction was usually quite easy but it is very difficult to determine the cause of phytobezoars. The surgical treatment was essential with safety and effectivity.

Keywords: Intestinal obstruction, phytobezoar, surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc ruột do bã thức ăn (BTA) thường tiến triển từ từ nên việc phát hiện các yếu tố nguy cơ cũng như chẩn đoán sớm và phẫu thuật kịp thời sẽ đem lại kết quả điều trị tốt và tránh được những biến chứng nặng nề [1]. Bệnh cảnh với hình thái lâm sàng đa dạng, việc chẩn đoán chính xác nguyên nhân tắc ruột trước mổ còn gặp nhiều khó khăn và tỷ lệ chẩn đoán chính xác tắc ruột do bã thức ăn còn thấp chỉ từ 3% - 18% [2]. Ngày nay với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh đã giúp cho việc chẩn đoán tắc ruột do bã thức ăn có nhiều cải thiện hơn [2,3,4].

Tại Việt Nam cũng đã có một số công trình nghiên cứu về tắc ruột do bã thức ăn tuy nhiên việc xác định nguyên nhân tắc ruột còn muộn và có nhiều biến chứng nặng nề. Ngày nay với những thói quen ăn uống đa dạng, bệnh cảnh lâm sàng phong phú hơn, các phương tiện thăm dò trong chẩn đoán cũng tốt hơn. Việc chẩn đoán và xử trí bệnh ở giai đoạn sớm hiện nay cần phải được đánh giá thực tế và chính xác hơn, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật tắc ruột do bã thức ăn tại Bệnh viện Bạch Mai từ 2016 - 2020.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

***Tiêu chuẩn lựa chọn:** bệnh nhân (BN) người lớn cả hai giới được chẩn đoán sau mổ tắc ruột do bã thức ăn, được phẫu thuật giải quyết nguyên nhân, có hồ sơ bệnh án đủ thông tin cần cho nghiên cứu.

***Tiêu chuẩn loại trừ:** có bã thức ăn trong đường tiêu hoá nhưng không phải là nguyên nhân gây tắc ruột, có bã thức ăn trong dạ dày nhưng không có tắc ruột.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

¹Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hiếu Học

Email: hieuhoc1305@gmail.com

Ngày nhận bài: 24/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 29/7/2021

Ngày duyệt bài: 19/8/2021

***Thiết kế nghiên cứu:** mô tả hồi cứu
***Địa điểm, thời gian:** Khoa Ngoại Tổng hợp - Bệnh viện Bạch Mai, từ tháng 1/2016 đến tháng 12/2020.
***Biến số nghiên cứu:**
 - Tuổi, giới tính.
 - Triệu chứng: đau bụng, nôn, bí trung - đại tiện, chướng bụng, quai ruột nổi, rặn bò, sờ thấy khối, nhiệt độ, mạch, huyết áp tối đa.
 - Kết quả cận lâm sàng: X quang, CT Scanner, Siêu âm ổ bụng.

- Vị trí khối bã thức ăn, phương pháp phẫu thuật.
 - Kết quả điều trị: tái biến trong mổ, biến chứng sau mổ, ngày nằm viện sau mổ, tình trạng khi ra viện.

***Cỡ mẫu:** Toàn bộ với cách chọn mẫu thuận tiện.

2.3. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý với phần mềm SPSS 20.0

2.4. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu hồi 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

Bảng 1. Phân bố theo tuổi và giới

Tuổi	Giới				Tổng	
	Nam		Nữ			
	N	%	n	%	n	%
<31	0	0%	2	3,2%	2	3,2%
31-40	1	1,6%	2	3,2%	3	4,8%
41-50	4	6,4%	0	0%	4	6,4%
51-60	7	11,1%	5	7,9%	12	19,0%
61-70	6	9,5%	9	14,3%	15	23,8%
>70	7	11,1%	20	31,7%	27	42,8%
Tổng	25	39,7%	38	60,3%	63	100%

Nhận xét: Tuổi: Tuổi trung bình là 66,3 ± 17,4 tuổi, trẻ nhất là 18 tuổi và nhiều nhất là 98 tuổi. Độ tuổi gặp chủ yếu trên 51 tuổi với 54 bệnh nhân (85,7%).

Giới: Tỷ lệ nữ/nam: 1,5/1 tỷ lệ nam/ nữ là 0,66

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng		Số bệnh nhân	Số (%)
Tiền sử (Ngoại khoa, Nội khoa)	Cắt dạ dày	8	
	Khâu lỗ thủng dạ dày	1	
	Tắc ruột sau mổ	3	
	Viêm loét dạ dày tá tràng	5	
	Đái tháo đường	4	
	Bệnh hô hấp, tim mạch	13	
Về ăn uống (hồng, măng, cam quýt, chuối xanh)		7	
Đau bụng	Đau cơn	42	66,7
	Đau âm ỉ, liên tục	20	31,7
	Không mô tả rõ	1	1,6
Nôn		49	77,8
Bí trung - đại tiện		45	71,4
Chướng bụng	Chướng mềm	38	60,3
	Chướng có phản ứng	14	22,2
	Không chướng	10	15,9
	Không mô tả rõ	1	1,6
Quai ruột nổi	Có quai ruột nổi	8	12,7
	Không có quai ruột nổi	39	61,9
	Không mô tả rõ	16	25,4
Rặn bò	Có rặn bò	11	17,4
	Không có rặn bò	40	63,5
	Không mô tả rõ	12	19,1
Sờ thấy khối	Sờ thấy u cục	10	15,9
	Không sờ thấy	44	69,8
	Không mô tả	9	

Mạch	< 80	45	71,4
	80 - 100	17	27
	> 100	1	1,6
Huyết áp tối đa	< 90	7	11,1
	90-140	54	85,7
	> 140	2	3,2
Nhiệt độ	< 37,5°C	56	88,9
	37,5 – 38,5 °C	2	3,2
	38,5 – 39,5 °C	4	6,3
	>39,5 °C	1	1,6

Nhận xét: Đau bụng là triệu chứng bao giờ cũng có, chướng bụng là triệu chứng thường thấy 82,5%. Dấu hiệu rắn bò gặp ở số ít bệnh nhân 17,4%. Ít trường hợp sờ thấy khối 15,9%. Tình trạng toàn thân ít có thay đổi.

Bảng 3. Kết quả thăm dò hình ảnh

Biện pháp	Kết quả	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
XQ bụng không chuẩn bị	Có mức nước - mức hơi điển hình	45	71,4
	Mức nước- mức hơi không điển hình	12	19
Siêu âm	Bã thức ăn trong dạ dày	1	1,6
	Hình ảnh tắc ruột	32	50,8
	Khối trong ổ bụng	1	1,6
	Dịch ổ bụng	26	41,2
	Bình thường	3	4,8
CT Scanner ổ bụng	Khối u trong ổ bụng	0	0
	Giãn quai ruột	10	15,8
	Tắc ruột	52	82,6
	Bình thường	1	1,6

Nhận xét: Triệu chứng điển hình của XQ ổ bụng gặp ở đa số bệnh nhân 71,4%. Hình ảnh mức nước - mức hơi không điển hình gặp 19%. Hình ảnh tắc ruột trên siêu âm gặp 50,8%, có 41,2% dịch ổ bụng. Trên CT có tình hình tắc ruột 82,6%.

Bảng 4. Vị trí của khối bã thức ăn trong đường tiêu hóa

Vị trí	Đặc điểm	Số BN	Tỷ lệ (%)
Gây tắc ruột	Hồng tràng	26	41,3
	Hồi tràng	28	44,4
	Góc hồi manh tràng	9	14,3
Tổng		63	100
Kết hợp đồng thời	Hồng tràng+ Dạ dày	5	7,9
	Hồi tràng + Dạ dày	7	11,1
	Góc hồi manh tràng + Dạ dày	2	3,2

Nhận xét: Vị trí bã thức ăn thường gặp nhất ở hồi tràng chiếm 45,5% và hồng tràng 40,2%, vị trí ở góc hồi manh tràng chiếm 14,3%. Vị trí kết hợp thức ăn ở dạ dày là 18,2%.

Bảng 5. Phương pháp phẫu thuật

	Phương pháp phẫu thuật	Số BN	Tỷ lệ (%)
Giải quyết nguyên nhân gây tắc	Mở ruột đơn thuần lấy bã thức ăn	60	95,2
	Đồn bã thức ăn xuống đại tràng	3	4,8
	Tổng số	63	100
Thủ thuật phối hợp với bã thức ăn ở vị trí khác	Mở dạ dày + mở ruột lấy BTA	12	19,0
	Mở dạ dày + đồn BTA xuống đại tràng	2	3,2
Tổng số		14	22,2

Nhận xét: Hầu hết là mở ruột lấy BTA 95,2%, có 14 bệnh nhân (22,2%) được mở dạ dày để lấy BTA phối hợp

Kết quả điều trị: không có tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ có 5 trường hợp (7,9%) nhiễm trùng vết mổ điều trị bằng thay băng và

kháng sinh, không có biến chứng áp xe tồn dư, không có biến chứng cần can thiệp phẫu thuật lại.

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình: $8,17 \pm 2,61$ ngày, sớm nhất là 4 ngày và muộn nhất là 16 ngày.

IV. BÀN LUẬN

***Tuổi và giới:** Tuổi mắc bệnh trong nhóm nghiên cứu là khá cao, trung bình là $66,3 \pm 17,4$ tuổi, trẻ nhất là 18 tuổi và nhiều tuổi nhất là 98 tuổi, gặp chủ yếu trên 51 tuổi với 85,7%. Kết quả này cũng tương tự Dirican với độ tuổi trung bình là 64 (từ 30-94) tuổi [4]. Các tác giả khác cũng cho thấy bệnh thường gặp ở lứa tuổi trên 60 [1],[5]. Nữ giới nhiều hơn nam, đặc biệt tuổi >70 thì tỷ lệ nữ bị tắc ruột do bã thức ăn cao hơn hẳn. Trong khi đó nhiều nghiên cứu lại cho thấy nam thường bị nhiều hơn nữ, chẳng hạn Nguyễn Hồng Sơn và CS có 18 nam và 12 nữ (nam/nữ=1,5/1),

***Lâm sàng:** Trong số những triệu chứng ban đầu của tắc ruột do bã thức ăn, đau bụng là triệu chứng hay gặp nhất và cũng là triệu chứng điển hình. Qua thống kê cho thấy đau bụng là triệu chứng gặp nhiều nhất, chiếm 98,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng giống với kết quả của Nguyễn Hồng Sơn, của Trần Hiếu Học là 100% [5],[7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì đau cơn là triệu chứng điển hình của tắc ruột, gặp 42 bệnh nhân, chiếm 66,7%. Tuỳ theo vị trí tắc ruột do bã thức ăn, thời gian nôn gần bữa ăn hay xa, hoặc khi biểu hiện bệnh, bệnh nhân có ăn tiếp không mà chất nôn có thể khác nhau. Tuy nhiên trong tắc ruột do bã thức ăn có lẽ diễn biến của bệnh kéo dài nên bệnh nhân vẫn ăn uống được. Chướng bụng là triệu chứng gặp ở 52 BN (82,5%), trong đó bụng chướng mềm là 60,3%. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của các tác giả khác. Tỷ lệ này gặp trong nghiên cứu của Nguyễn Hồng Sơn là 90% [5], của Trần Hiếu Học là 72,1%.

Quai ruột nổi là biểu hiện của tình trạng ruột tăng nhu động nhằm thắng được áp lực đường tiêu hóa để đẩy hơi và dịch tiêu hóa ra ngoài. Dấu hiệu quai ruột nổi gặp ở 8 bệnh nhân, chiếm 12,7%. Theo nghiên cứu của Trần Hiếu Học tỷ lệ gặp là 37,2% [7]. Dấu hiệu rắn bò dấu hiệu đặc trưng của tắc ruột cơ giới thể hiện tình trạng tăng nhu động của ruột. Chúng tôi thấy dấu hiệu rắn bò gặp ở 11 bệnh nhân, chiếm 17,4%, cũng tương tự như của Trần Hiếu Học tỷ lệ này là 19,7%[7], còn Nguyễn Hồng Sơn có tỷ lệ thấy dấu hiệu quai ruột nổi, rắn bò 20% [5]. Dấu hiệu quai ruột nổi, rắn bò là những dấu hiệu quan trọng trong tắc ruột cơ giới nói chung, cũng như trong tắc ruột nói riêng. Các dấu hiệu này xuất hiện trong cơn đau, do vậy không phải lúc nào cũng phát hiện được các dấu hiệu này. Sở thấy khối khi thăm khám ổ bụng cũng là dấu hiệu gợi ý nguyên nhân gây tắc ruột. Tuy nhiên phát hiện

khối thường gặp khó khăn trong những trường hợp thành bụng đầy, trong cơn đau, bụng chướng, khối bã thức ăn đã di chuyển xuống thấp. Hơn nữa khi sờ thấy khối cùng với các triệu chứng tắc ruột, đặc biệt ở người già thường nghĩ đến tắc ruột do u đại tràng, ở trẻ em được chẩn đoán là tắc ruột do giun, một số ít trường hợp nghĩ đến tắc ruột do bã thức ăn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, sờ thấy khối u gặp ở 10 bệnh nhân, chiếm 15,9%. Tỷ lệ này trong các nghiên cứu của Nguyễn Hồng Sơn chỉ là 3,3% [5]. Chỉ số mạch, nhiệt độ và huyết áp tối đa trong tắc ruột do bã thức ăn thường ít có biến loạn, trừ một số trường hợp nhỏ tắc ruột do bã thức ăn đã gây biến chứng hoặc đến muộn.

Về những tiền sử ngoại khoa, trong nghiên cứu có 8 BN đã mổ cắt dạ dày, 1 khâu thủng dạ dày và 3 có tắc ruột và về nội khoa có 5 BN điều trị viêm loét dạ dày – tá tràng, 4 BN đái tháo đường. Đã phẫu thuật về dạ dày là yếu tố nguy cơ dẫn đến hình thành bã thức ăn được nhiều tác giả đề cập và cơ chế hình thành bã thức ăn ở những trường hợp này đã được giải thích khá rõ ràng [3,4,5]. Đặc biệt trong nghiên cứu của Dirican (2009) thì có tới 12/24 BN (50%) có tiền sử mổ bao gồm cắt thần kinh X và hang vị 10, cắt bán phần dạ dày 1 và khâu lỗ thủng 1 [4]. Thức ăn cũng là yếu tố liên quan quan trọng của việc hình thành bã thức ăn được nhiều nghiên cứu nêu ra và giải thích rõ cơ chế liên quan đến axit tannic trong thức ăn [3,4,6]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có tỷ lệ bệnh nhân ăn các loại quả dễ tạo nên bã thức ăn chiếm 14,2%.

***Cận lâm sàng:** Trong nghiên cứu này, trên XQ ổ bụng không chuẩn bị dấu hiệu tắc ruột điển hình là mức nước – mức hơi gặp 71,4%, hình ảnh không điển hình 19%. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả khác, độ nhạy của XQ bụng không chuẩn bị trong chẩn đoán tắc ruột dao động 79,4% - 100%[4,7]. Khả năng chẩn đoán chính xác tắc ruột trong nghiên cứu của Nguyễn Hồng Sơn là 96,7% nhưng không thể biết được nguyên nhân là bã thức ăn [5]. Ngày nay siêu âm và CT scanner là thăm dò cận lâm sàng được áp dụng rộng rãi và có tỷ lệ chẩn đoán nguyên nhân khá cao. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trên siêu âm một nửa số trường hợp có hình ảnh tắc ruột (50,8%) và chỉ 1 trường hợp thấy bã thức ăn trong dạ dày, không phát hiện được nguyên nhân bã thức ăn gây tắc ruột. Cả 100% BN được chụp CT Scanner, chúng tôi gặp hình ảnh tắc ruột có 52 bệnh nhân (82,6%), hình ảnh giãn quai ruột có 10 bệnh nhân (15,8%). Nghiên cứu của Nguyễn Hồng

Sơn cũng thấy siêu âm và CT chẩn đoán được tắc ruột lần lượt là 52,4% và 92,9% nhưng siêu âm không xác định được nguyên nhân bã thức ăn còn CT chẩn đoán được nguyên nhân 57,1% [5]. Trong khi đó Dirican siêu âm cho 11/24 bệnh nhân thì nghi ngờ 2 có bã thức ăn [4]. Chụp CT Scanner ổ bụng là vô giá trong chẩn đoán xác định tắc ruột nhưng để khẳng định nguyên nhân là bã thức ăn thì tỷ lệ không cao, như của Gök là 8% [1] còn theo Dirican [4] lại thấy bằng chứng hoặc nghi ngờ có bã thức ăn trong nhiều trường hợp (77,1%). Các phát hiện CT Scanner chung ở tất cả các bệnh nhân là hình ảnh khí lõm dõm và một khối hình trứng khu trú hoặc khối tròn trong lòng ruột với rìa đều và cấu trúc bên trong không đồng nhất [6].

***Phẫu thuật:** Vị trí bã thức ăn thường gặp ở hồi tràng chiếm 58,7% hơn là hồng tràng 41,3% và 14 BN có kết hợp bã thức ăn ở dạ dày là 22,2%. Điều này phù hợp với lý thuyết, bã thức ăn hình thành ở dạ dày, khi di chuyển xuống ruột thì hay gây tắc ruột ở đoạn cuối hồi tràng do đường kính ruột nhỏ và có van hồi manh tràng. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Trần Hiếu Học [7] ở hồi tràng chiếm 62,8%, của Nguyễn Hồng Sơn 69% [5], của Yau là 80% [8]. Tỷ lệ mở ruột lấy BTA trong nghiên cứu của chúng tôi là 95,2%, có 14 bệnh nhân (22,2%) được mở dạ dày để lấy BTA phối hợp. Mở ruột lấy hay dồn đẩy bã thức ăn xuống manh tràng tùy theo tính chất, độ cứng của khối bã. Nếu có thể thì nên dồn đẩy xuống tránh mở ruột, như Gök có tỷ lệ là 55% (11/20 BN)[1], Dirican là 45,8%[4], của Nguyễn Hồng Sơn là 53,8%. Cũng có tác giả khác có tỷ lệ mở ruột lấy bã thức ăn cao như Trần Hiếu Học là 80,2% [5]. Ngày nay với sự phát triển của phẫu thuật nội soi thì phương pháp này đang tỏ ra có tính hiệu quả, an toàn áp dụng để điều trị tắc ruột do bã thức ăn mà không thể điều trị bằng phương pháp điều trị nội khoa. Nguyễn Hồng Sơn có 4/30 mổ nội soi với 1 BN phải chuyển mổ mở [5]. Các nghiên cứu đều cho thấy phẫu thuật nội soi có thời gian phẫu thuật ngắn hơn, ít biến chứng sau mổ hơn và giảm thời gian nằm viện so với phẫu thuật mở [5,8]. Ngoài ra, nội soi can thiệp với ống nội soi dài được đưa tới hồi tràng để cắt nhỏ và gắp các mảnh bã thức ăn đã làm giảm đáng kể tỷ lệ phẫu thuật mổ mở [1,4].

***Kết quả điều trị sớm:** nghiên cứu chúng tôi cho thấy kết quả sớm nhìn chung tốt, không có tai biến trong mổ, không có tử vong và tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp, chỉ có 7,9% nhiễm trùng vết mổ. Các nghiên cứu cũng có kết quả

khác nhau: Nguyễn Hồng Sơn có 10% tai biến trong mổ, 10% biến chứng và tử vong 3,3% [5], Thời gian nằm viện sau mổ của chúng tôi là 8.17 ± 2.61 ngày (4-15 ngày) cũng tương đồng với nhiều tác giả. Bệnh nhân của Nguyễn Hồng Sơn có ngày nằm viện 7,2 nhóm mổ mở và 6 ngày nhóm mổ nội soi. Nghiên cứu của Dirican có ngày nằm viện là 7 ± 1 ngày ở nhóm mổ ruột lấy bã thức ăn và 4 ± 2 ngày ở nhóm dồn đẩy bã xuống manh tràng. Một số bệnh nhân có thời gian ra viện sau mổ kéo dài chủ yếu ở những bệnh nhân tuổi già, tình trạng ổ bụng bẩn, tình trạng dinh dưỡng kém, cần chăm sóc và hồi sức sau mổ kéo dài hơn hoặc bị nhiễm trùng vết mổ.

V. KẾT LUẬN

Tắc ruột do bã thức ăn không khó khăn nhiều trong chẩn đoán tình trạng tắc ruột nhưng rất khó xác định nguyên nhân. Các phương tiện thăm dò hình ảnh giúp ích cho chẩn đoán bệnh. Phẫu thuật dù mở ruột lấy bã thức ăn hay dồn đẩy bã xuống manh tràng đều cho kết quả tốt và việc kiểm tra dạ dày để lấy bã thức ăn phối hợp là việc làm hết sức cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gök AFK, Sönmez, R.E., Kantarcı T.R. et al. (2019).** Discussing treatment strategies for acute mechanical intestinal obstruction caused by phytobezoar: A single-center retrospective study. *Ulusal travma ve acil cerrahi dergisi = Turkish journal of trauma & emergency surgery : TJTE.* 25(5), 503-9.
2. **Bouali M, Ballati A., Bakouri AE. et al. (2021).** Phytobezoar: An unusual cause of small bowel obstruction. *Annals of Medicine and Surgery.* 62; 323-5.
3. **Claro M., Santos DC, Silva AA, et al. (2021).** When eating makes you sick - Gastric stump obstruction caused by a phytobezoar. A case report and literature review. *International journal of surgery case reports.* 79, 263 - 6.
4. **Dirican A, Unal B, Tatlı F. et al. (2009).** Surgical treatment of phytobezoars causes acute small intestinal obstruction. *Bratislavske lekarske listy.* 110(3), 158-61.
5. **Nguyễn Hồng Sơn, Lý Hữu Tuấn và Nguyễn Văn Hải (2012).** Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và kết quả điều trị tắc ruột do bã thức ăn. *Y Học TP. Hồ Chí Minh * Tập 16 * Phụ bản của Số 1 * 53-58.*
6. **Li L, Xue B, Zhao Q. et al. (2019).** Observation on the curative effect of long intestinal tube in the treatment of phytobezoar intestinal obstruction. *Medicine (Baltimore).* 98(11), 1-6.
7. **Trần Hiếu Học, Nguyễn Ngọc Bích (2006).** Một số nhận xét về tắc ruột do bã thức ăn điều trị tại khoa Ngoại bệnh viện Bạch Mai trong 7 năm (1999- 2005). *Tạp chí Y học lâm sàng, số đặc biệt bệnh viện Bạch Mai năm 2006.* 27-32.
8. **Yau KK, Law BKB, Ha JPY et al. (2005).** Laparoscopic Approach Compared With Conventional Open Approach for Bezoar-Induced Small-Bowel Obstruction. *Archives of Surgery.* 140(10), 972-5.

NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN RỐI LOẠN LIPID MÁU TRONG BỆNH VẢY NẾN TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2020

Phạm Thanh Thảo*, Huỳnh Văn Bá*,
Lạc Thị Kim Ngân*, Trần Nguyễn Anh Thư*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ rối loạn lipid máu và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân vảy nến. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu được tiến hành trên 90 bệnh nhân vảy nến điều trị tại Bệnh viện Da liễu Cần Thơ năm 2020. **Kết quả:** Tỉ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân vảy nến là 60%, trong đó rối loạn chiếm tỉ lệ cao nhất là tăng Triglycerid (33,3%), kế đến là giảm HDL chiếm 30%, tăng Cholesterol toàn phần (20%) và sau cùng là tăng LDL-c (12,2%). Chưa tìm được các yếu tố liên quan làm thay đổi nồng độ lipid máu của bệnh nhân vảy nến mang ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Tỉ lệ rối loạn lipid máu trên bệnh nhân vảy nến cao nhưng vẫn chưa rõ nguyên nhân phía sau.

Từ khóa: Rối loạn lipid máu, vảy nến.

SUMMARY

STUDY OF THE DYSLIPIDEMIA CONDITION AND ITS RISK FACTORS IN PSORIASIS PATIENTS AT CAN THO DERMATO-VENEROLOGY HOSPITAL IN 2020

Objective: To determine the prevalence and risk factors of dyslipidemia in psoriasis patient. **Subjects and method:** This is a prospective cross-sectional descriptive study conducted on 90 psoriasis patients treated at Can Tho Dermatology Hospital in 2020. **Results:** The prevalence of dyslipidemia in the disease psoriasis was 60%, in which the disorder accounted for the highest proportion was high triglycerid (33.3%), followed by low HDL by 30%, high cholesterol (20%) and finally high LDL-c (12.2%). However, we have not found any statistically significant risk factors of the disorder in psoriasis patients yet. **Conclusion:** The incidence of dyslipidemia in psoriasis patients was high, but the reasons behind that were still not clear.

Keywords: Dyslipidemia, psoriasis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vảy nến là một bệnh viêm mạn tính qua trung gian miễn dịch rất phổ biến [8]. Trước đây, bệnh vảy nến chỉ được xem là một tình trạng viêm da nhưng hiện nay được biết như là một bệnh viêm có tính hệ thống, giống như viêm

khớp dạng thấp và bệnh Crohn [8]. Gần đây có nhiều nghiên cứu cho thấy mối liên quan giữa vảy nến và bệnh tim mạch, theo đó vảy nến là yếu tố nguy cơ độc lập của các bệnh lý như đột quỵ, bệnh mạch vành... [8]. Trong khi đó, rối loạn lipid máu có vai trò rất quan trọng trong quá trình xơ vữa động mạch và là một trong những yếu tố nguy cơ tim mạch chính yếu. Đã có nhiều nghiên cứu trên bệnh nhân vảy nến cho thấy sự biến đổi nồng độ các lipid gây xơ vữa như tăng triglyceride, cholesterol toàn phần, LDL-C (low-density lipoprotein cholesterol), VLDL-C (very-low-density lipoprotein cholesterol), và giảm nồng độ HDL-C (high-density lipoprotein cholesterol) [5], [7]. Với mong muốn thực hiện nghiên cứu nhằm đánh giá nồng độ lipid máu trên bệnh nhân vảy nến, từ đó giúp ích trong việc tầm soát và điều trị sớm rối loạn lipid máu nhằm phòng ngừa xơ vữa động mạch trên bệnh nhân vảy nến trên bệnh nhân vảy nến, cải thiện tiên lượng sống và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân, chúng tôi tiến hành đề tài này với những mục tiêu sau:

- Xác định tỷ lệ rối loạn lipid máu của bệnh nhân vảy nến điều trị tại Bệnh viện Da Liễu Thành Phố Cần Thơ năm 2020.

- Mô tả một số yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu của bệnh nhân vảy nến điều trị tại Bệnh viện Da Liễu Thành phố Cần Thơ năm 2020.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân bị bệnh vảy nến đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2020.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Chọn mẫu nghiên cứu là những bệnh nhân được chẩn đoán bệnh vảy nến điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành Phố Cần Thơ. Chẩn đoán chủ yếu dựa vào lâm sàng, cụ thể thương tổn là mảng hồng ban tấy đỏ có ≥ 1 trong các tính chất gợi ý: phân bố đối xứng; ở mặt duỗi chi; dấu hiệu Auspitz, thương tổn giới hạn rõ, vảy trắng bạc.

- Bệnh nhân chấp nhận tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người có bệnh gây tăng lipid máu thứ phát như: nhược giáp, tiểu đường, hội chứng thận hư,

*Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ
Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Văn Bá
Email: bs.ba_fob@yahoo.com.vn
Ngày nhận bài: 5/6/2021
Ngày phản biện khoa học: 22/6/2021
Ngày duyệt bài: 31/7/2021

suỵ thận mạn, bệnh mô liên kết.

- Có đang sử dụng các thuốc: ức chế beta, thiazide, corticosteroid, retinoids, cyclosporine, và những thuốc hạ lipid máu.

- Chỉ số khối cơ thể (BMI) >30.

- Có thai hoặc đang cho con bú.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Áp dụng công thức ước lượng một tỷ lệ với mức tin cậy 95%, sai số cho phép 10% và tỷ lệ rối loạn lipid máu tham khảo theo Salihbegovic E. M. và cộng sự (2015) là 62,85% [15], cỡ mẫu ước tính được là 90 bệnh nhân.

2.3. Nội dung nghiên cứu: - Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới.

- Đặc điểm lâm sàng của bệnh vảy nến: tuổi khởi phát, thời gian mắc bệnh, triệu chứng cơ năng, tiền sử gia đình, vị trí tổn thương hiện tại, thể lâm sàng, độ nặng của bệnh theo PASI, diện tích vùng da bệnh.

- Tình trạng rối loạn lipid máu: nồng độ triglyceride (TG) máu, nồng độ cholesterol toàn phần (Cholesterol TP) máu, nồng độ LDL-c, nồng độ HDL-c. Bệnh nhân được xem là có rối loạn lipid máu khi có ít nhất một trong các tiêu chuẩn sau: Cholesterol TP > 6,2 mmol/l, TG ≥ 2,26 mmol/l, LDL-c ≥ 4,13 mmol/l, HDL-c < 1,03 mmol/l (theo ATP III, 2001).

- Các yếu tố liên quan đến rối loạn lipid máu: tiền sử gia đình, huyết áp (huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương), cân nặng, chiều cao, BMI, hoạt động thể lực, hút thuốc lá, uống rượu và chế độ ăn giàu chất béo.

2.4. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

- Hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng theo phiếu thu thập số liệu

- Xét nghiệm định lượng nồng độ lipid máu

- Số liệu được quản lý và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 và SPSS 18.0. Làm sạch số liệu trước khi tiến hành phân tích kết quả.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 90 đối tượng nghiên cứu, nam giới chiếm 62,2% trong khi nữ chiếm 37,8%, tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ 3/2. Độ tuổi trung bình là 43,4 ± 15,7, dao động từ người trẻ nhất là 9 tuổi đến cao nhất là 80 tuổi. Trong đó, nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 35 – 60 tuổi (52,2%).

Các bệnh nhân khởi phát bệnh muộn sau 30 tuổi chiếm đa số, lên đến 72,2% so với nhóm khởi phát sớm chỉ 27,8%. Độ tuổi khởi phát sớm nhất là 6 tuổi, lớn nhất 75 tuổi, trung bình 37,81

± 12,9. Thời gian bệnh dao động từ 2 tháng đến 35 năm, trung bình khoảng 6 năm. Những người mắc bệnh dưới 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (55,6%).

Về lâm sàng, tất cả các bệnh nhân đều có triệu chứng ngứa. Vị trí tương tổn thường gặp nhất là ở vùng chi trên (81,1%) và thân mình (77,8%). Đa số vẫn là vảy nến thông thường (83,3%), các dạng khác như vảy nến mủ, đỏ da toàn thân, viêm khớp vảy nến chỉ chiếm tỷ lệ nhỏ, lần lượt là 7,8%; 6,7% và 2,2%. Diện tích tương tổn tính theo BSA trung bình là 28,64% ± 23,76%, nhóm nặng có BSA trên 30% thường gặp nhất với tỷ lệ 38,9%. Phân độ nặng của bệnh theo thang điểm PASI cho thấy nhóm có mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (48,9%) kể đến là nhóm nhẹ với tỷ lệ 38,9% và cuối cùng là nhóm nặng chiếm 12,2%.

Bảng 1. Tỷ lệ rối loạn của các loại lipid máu trên bệnh nhân vảy nến

Loại rối loạn lipid máu	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Rối loạn lipid máu nói chung	54	60%
Tăng Cholesterol TP	18	20%
Tăng TG	30	33,3%
Tăng LDL-c	11	12,2%
Giảm HDL-c	27	30%
Lipid máu bình thường	36	30%

Có đến 60% bệnh nhân có rối loạn lipid máu, chiếm gần 2/3 tổng số đối tượng nghiên cứu. Trong số này, dạng rối loạn phổ biến nhất là tăng TG (33,3%), kể đến là giảm HDL-c (30%), tăng Cholesterol TP (20%) và thấp nhất là tăng LDL-c (12,2%).

Khảo sát về các yếu tố liên quan đến tình trạng này, không tìm thấy sự liên quan giữa tỷ lệ rối loạn lipid máu và giới, tuổi, hoạt động thể lực, thói quen hút thuốc lá, uống rượu bia, huyết áp, BMI hay chế độ ăn. Các yếu tố về mặt lâm sàng như tuổi khởi phát, thời gian mắc bệnh, tiền sử gia đình, thể bệnh hay mức độ nặng phân theo PASI và BSA cũng không ảnh hưởng đến tình trạng tăng lipid.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của 90 bệnh nhân nghiên cứu là 43,4 ± 15,7, trong đó nhóm tuổi 35 - 60 chiếm tỷ lệ cao nhất (52,2%). Kết quả này tương tự với nghiên cứu trước đây của Trương Lê Anh Tuấn (2012) nhưng thấp hơn tuổi trung bình trong nghiên cứu của Trương Thị Mộng Thường (2012) là 45,3. Nói chung, tuổi trung bình của bệnh nhân vảy nến trong những nghiên cứu nói

trên khoảng 40, trong độ tuổi lao động chính của xã hội. Bệnh vảy nến không chỉ tác động trực tiếp lên bản thân bệnh nhân và gia đình mà còn ảnh hưởng đến nền kinh tế xã hội [3], [4].

Về giới, nam chiếm 62,2% và nữ chiếm 37,8%. Tỷ lệ nam/nữ là xấp xỉ 3/2, kết quả này tương tự với Trương Lê Anh Tuấn (2012) và Trương Thị Mộng Thường (2012)[3], [4].

Nghiên cứu của chúng tôi bao gồm tất cả các thể lâm sàng của bệnh vảy nến, trong đó thể mảng chiếm tỷ lệ cao nhất (83,3%), các thể còn lại lần lượt là vảy nến thể mủ (7,8%), vảy nến đỏ da toàn thân (6,7%), viêm khớp vảy nến (2,2%). Vảy nến thể mảng cũng chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu của Trương Thị Mộng Thường với 74,6%, Nguyễn Trọng Hào là 78,1% và nghiên cứu của Trương Lê Anh Tuấn với 80%. Tỷ lệ này theo Fitzpatrick thậm chí còn cao hơn nữa, lên đến 90% [1], [4].

Vảy nến thông thường chiếm tỷ lệ cao nhất nên được nghiên cứu nhiều hơn cả về sinh bệnh học, phương pháp điều trị và cả cách đánh giá mức độ bệnh thông qua chỉ số PASI và BSA. Trong số 75 bệnh nhân vảy nến mảng của chúng tôi, chỉ số PASI trung bình là 13,58, với mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (48,9%) kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Tất Thắng. Tuy nhiên, tỷ lệ này khác với nghiên cứu của Trương Lê Anh Tuấn và Nguyễn Trọng Hào là mức độ nhẹ chiếm tỷ lệ cao nhất (lần lượt là 65% và 58%).

Về tình trạng rối loạn lipid máu, tỷ lệ nói chung trên các đối tượng nghiên cứu là 60%, trong đó tăng Triglycerid (33,3%) chiếm tỷ lệ cao nhất, kể đến là do giảm HDL-c chiếm 30% và thấp nhất là do tăng LDL-c (12,2%).

Theo Daudén E (2013) tỷ lệ rối loạn lipid máu trên bệnh nhân vảy nến thay đổi theo từng nghiên cứu, dao động từ 6,4-50,9%. Theo Wu Y. và cs (2008) tiến hành nghiên cứu trên 1.127 bệnh nhân vảy nến và 1.127 người nhóm chứng cho thấy tỷ lệ đái tháo đường, tăng huyết áp, tăng lipid máu ở bệnh vảy nến có tỷ lệ các yếu tố nguy cơ tim mạch và những bệnh lý khác cao hơn so với người không bệnh vảy nến nhân vảy nến cao hơn nhóm chứng. Với kết quả của nghiên cứu lớn này, các tác giả khẳng định bệnh nhân vảy nến có tỷ lệ các yếu tố nguy cơ tim mạch và những bệnh lý khác cao hơn so với người không bệnh vảy nến [5]. Một nghiên cứu khác của Salihbegovic EM (2015) trên 70 bệnh nhân vảy nến người Bosnia và Herzegovina cũng cho tỷ lệ rối loạn lipid máu là 62,9%. Nghiên cứu nói trên có tỷ lệ rối loạn lipid máu xấp xỉ với tỷ lệ

trong nghiên cứu của chúng tôi (60%).

Tuy nhiên, một nghiên cứu cắt ngang của Jamil A (2014) trên 120 bệnh nhân vảy nến người Pakistan lại cho thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu thấp hơn là 55,8%. Nói chung việc so sánh tỷ lệ rối loạn lipid máu trên bệnh nhân vảy nến giữa các nghiên cứu chỉ mang tính tương đối vì tiêu chuẩn định nghĩa rối loạn lipid máu không thống nhất giữa các tác giả, cũng như khác biệt về chủng tộc, tập quán ăn uống [6].

Về các yếu tố liên quan, chúng tôi chưa tìm ra được sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê giữa các nhóm đối tượng phân theo tuổi, giới, hoạt động thể lực, thói quen hút thuốc, rượu bia, chế độ ăn hay BMI. Các yếu tố lâm sàng liên quan đến vảy nến khác như tuổi khởi phát, thời gian mắc bệnh, tiền sử gia đình, thể lâm sàng hay mức độ nặng của bệnh phân theo BSA và PASI cũng không cho thấy làm thay đổi tỷ lệ rối loạn lipid máu của bệnh nhân. Do đó, vẫn chưa thể đưa ra được một dự đoán về các lý do có thể góp phần gây tăng nặng hơn sự rối loạn lipid máu trên bệnh nhân vảy nến.

V. KẾT LUẬN

- Các đối tượng nghiên cứu có độ tuổi khởi phát trung bình là 37,81. Trong các thể lâm sàng: vảy nến thông thường chiếm tỷ lệ cao nhất, các thể còn lại lần lượt là vảy nến đỏ da toàn thân, vảy nến mủ, viêm khớp vảy nến. Vị trí thương tổn: chi trên, ở thân mình, chi dưới, vùng da đầu. Trung bình BSA là 28,64, nhóm BSA nặng có tỷ lệ cao nhất. Tính theo chỉ số PASI: đa số có độ nặng trung bình.

- Tỷ lệ bệnh nhân vảy nến có rối loạn lipid máu là 60%, trong đó: tăng TG chiếm tỉ lệ cao nhất, kể đến là giảm HDL-c, tăng Cholesterol TP và tăng LDL-c. Chưa tìm được yếu tố liên quan làm ảnh hưởng đến tỷ lệ rối loạn lipid máu của bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trọng Hào & Trần Hậu Khang (2016), "Nghiên cứu rối loạn lipid máu trên bệnh nhân vảy nến", Tạp chí Y học Thực hành, số 11/2013, trang 30-31.
2. Lê Minh Phúc Nguyễn Tất Thắng (2012), "Nồng độ lipid máu trên bệnh nhân vảy nến tại bệnh viện Da Liễu Thành phố Hồ Chí Minh", Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh, 16(1), 260-268.
3. Lê Ngọc Diệp Trương Thị Mộng Thường (2012), "Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân vảy nến đến điều trị tại bệnh viện Da Liễu TP.HCM từ 01/9/2010 đến 30/4/2011", Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 16(phụ bản số 1), tr 284-292.
4. Trương Lê Anh Tuấn và Lê Ngọc Diệp (2012), "Mối liên quan giữa bệnh vảy nến và hội chứng chuyển hóa", 268-274.

5. **Daudén E, Castañeda S & Suárez C et al (2013)**, "Clinical practice guideline for an integrated approach to comorbidity in patients with psoriasis", *J Eur Acad Dermatol Venereol*, 27, 1387-1404.
6. **Evaluation Expert Panel on Detection**, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) (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) final report", *Circulation*, 106(3143-3421

7. **Garshick MK & Kimball AB (2015)**, " Psoriasis and the life cycle of persistent life effects", *Dermatol Clin*; 3, 25-39.
8. **Grozdev I, Korman N & Tsankov N (2014)**, "Psoriasis as a systemic disease", *Clinics in Dermatology*, 32, 343-350.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CHUYỂN THẦN KINH XI CHO THẦN KINH TRÊN VAI TRONG ĐIỀU TRỊ LIỆT ĐÁM RỐI CÁNH TAY Ở NGƯỜI LỚN

Đào Văn Giang*, Trần Thị Thanh Huyền*, Nguyễn Hồng Hà*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phẫu thuật chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai để phục hồi chức năng của vai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu được thực hiện trên 62 bệnh nhân bị liệt ĐRTKCT được chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai tại Bệnh viện Việt Đức trong thời gian từ 1/2016 đến 12/ 2020. Phương pháp nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 62 bệnh nhân trong đó tỉ lệ nam/nữ: 61/1, tuổi từ 18-56 tuổi, trung bình $27,5 \pm 7,9$ tuổi. Nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông (90,3%). Thời điểm phẫu thuật chủ yếu là trước 6 tháng. Kết quả phục hồi dạng vai rất tốt ở 6,67% các trường hợp, phục hồi dạng vai 30-120 độ đạt 86,67%. Phục hồi xoay ngoài của vai đạt 51,12%. **Kết luận:** Việc chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai nhằm phục hồi động tác dạng vai và xoay ngoài là một lựa chọn hữu ích và có giá trị trong điều trị liệt đám rối thần kinh cánh tay

Từ khóa: Liệt đám rối thần kinh cánh tay, thần kinh XI, trên vai

SUMMARY

ACCESSORY NERVE TRANSFER TO SUPRASCAPULARIS NERVE FOR RECONSTRUCTION OF SHOULDER FUNCTION

Purpose: Accessory nerve transfer to suprascapularis nerve for reconstruction of shoulder function. **Material and method:** 62 patients with traumatic brachial plexus injuries underwent surgical reconstruction with accessory to suprascapular nerve transfers. Method study is retrospective, cross-section study. **Results:** 62 patients, ratio male/female: 61/1, range of age from 18 to 56 years old. Average of age is $27,5 \pm 7,9$ years. The waiting time before surgery 6 months is the most common. Abduction shoulder recovery >120 degree was 6,67%, from 30-120 was 86,67%. Recovered active external rotation of over 30 degree was 51,12%. **Conclusion:** In brachial plexus

injury, using the spinal accessory nerve for transfer to the suprascapular nerve is reliable and provides some recovery of abduction for a large majority of patients.

Keywords: Spinal accessory nerve; brachial plexus; nerve transfer; nerve grafting; suprascapular nerve.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương đám rối thần kinh cánh tay (ĐRTCT) do chấn thương khá thường gặp, gây ra tình trạng tổn thương chức năng nghiêm trọng và hay gặp ở người trong độ tuổi lao động. Việc điều trị chấn thương đám rối thần kinh cánh tay cần phối hợp của nhiều kỹ thuật từ giai đoạn can thiệp về phẫu thuật thần kinh, giai đoạn chuyển gân, chuyển cơ, đóng cứng các khớp [4]. Phẫu thuật tái tạo lại chức năng của vai là ưu tiên hàng đầu ở những bệnh nhân tổn thương toàn bộ đám rối thần kinh cánh tay. Cách tiếp cận phổ biến nhất để tái tạo lại chức năng của vai là chuyển thần kinh XI (thần kinh phụ) cho thần kinh trên vai. Trên thế giới - nhìn lại y văn và lịch sử về chuyển thần kinh điều trị tổn thương ĐRTCT được phát triển từ năm 1994, tác giả Oberlin và cộng sự lần đầu tiên đề xuất phương pháp chuyển một phần TK trụ cho TK cơ nhị đầu để làm gấp khuỷu (Oberlin I). Năm 2003, Leechavengvongs và cs thực hiện chuyển nhánh TK đầu dài cơ tam đầu cho nhánh trước TK mũ, đồng thời chuyển TK XI cho TK trên vai để phục hồi dạng và xoay ngoài khớp vai. [6]. Tại Việt Nam, 2005 tác giả Võ Văn Châu đã thực hiện chuyển thần kinh XI cho thần kinh cơ bì qua đoạn ghép thần kinh hiển cho 57 bệnh nhân [1]. Nguyễn Việt Tiến [2], tác giả thực hiện phẫu thuật chuyển ghép TK từ rễ C7 bên đối diện cho TK cơ bì và TK giữa qua đoạn ghép là TK trụ gấp đôi, có nối mạch nuôi để điều trị tổn thương hoàn toàn ĐRTCT,...

Tại Bệnh viện Việt Đức, trong những năm gần đây đã ứng dụng kỹ thuật vi phẫu trong điều trị liệt đám rối thần kinh cánh tay. Trong đó có

*Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đào Văn Giang

Email: dr.dzang@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 2/8/2021

Ngày duyệt bài: 22/8/2021

phẫu thuật chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai được thực hiện thường quinham phục hồi động tác dạng vai và xoay vai. Tuy nhiên, vẫn chưa báo cáo nào tổng kết đánh giá về kĩ thuật này. Để có một góc nhìn sâu sắc và khẳng định hơn trong điều trị liệt ĐRCT chúng tôi thực hiện nghiên cứu: "Đánh giá kết quả chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai trong điều trị liệt đám rối thần kinh cánh tay người lớn" với mục tiêu: *Đánh giá kết quả chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai ở bệnh nhân liệt đám rối thần kinh người lớn từ năm 2016-2020.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu là 62 bệnh nhân bị tổn thương nhỏ hoặc đứt rễ TK từ C5- T1 của ĐRCT do chấn thương được phẫu thuật, trong đó có thực hiện kĩ thuật chuyển thần kinh từ thần kinh XI cho thần kinh trên vai nhằm phục hồi động tác dạng vai và xoay ngoài vai tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian từ 01/2016 đến 12/2020

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1 Đặc điểm đối tượng nghiên cứu. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu trên 62 bệnh nhân bị liệt đám rối thần kinh cánh tay, trong đó có tỉ lệ phân bố giới tính Nam/ Nữ = 61/1. Tuổi từ 18- 56 tuổi, trung bình là: 27,5 ± 7,9 tuổi

Nguyên nhân: Chủ yếu do tai nạn giao thông chiếm 56/62 bệnh nhân (90,3%), chỉ có 3/62 bệnh nhân (4,9%) tai nạn lao động, 2/62 bệnh nhân (3,2%) bị tai nạn bạo lực và 1/62 bệnh nhân (1,6%) tai nạn sinh hoạt.

Vekris M, nghiên cứu trên 67 BN có độ tuổi trung bình là 24,6 tuổi, trong đó phần lớn là BN nam (chiếm trên 90%), nguyên nhân do tai nạn

3.2. Kết quả sau phẫu thuật

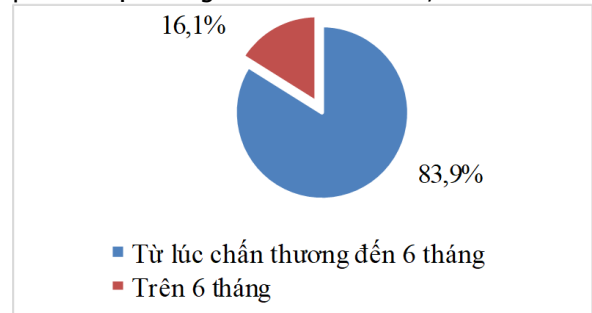
Bảng 3.1. Phục hồi biên độ dạng vai sau phẫu thuật

Mức dạng vai	Sau phẫu thuật					
	3 tháng (n=62-4 = 58)		6 tháng (n=62-11= 51)		12 tháng (n=45)	
	n	%	n	%	n	%
<30 độ	35	60,34	11	21,56	6	13,33
30-60 ^o	23	39,66	36	72,5	22	48,89
61-90 ^o	0	0	4	7,84	14	31,11
90-120 ^o	0	0	0	0	3	6,67

Chúng tôi nhận thấy việc chuyển thần kinh từ XI cho thần kinh trên vai đã kích hoạt và tạo dẫn truyền nhanh chóng, dễ dàng trong việc tập luyện các động tác vì tương đối sinh lí (nâng vai thành dạng vai), thể hiện ở đánh giá vào thời điểm 3 tháng sau mổ, có 39,66% bệnh nhân có

giao thông chiếm 90% [7]. Trong một nghiên cứu trên 520 BN bị tổn thương ĐRCT tác giả Songcharoen P.[6], trong đó 93,5% nam, nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm 82% và độ tuổi trung bình là 23 tuổi. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có nhiều điểm tương tự như với các tác giả khác.

Thời điểm phẫu thuật: chúng tôi phân làm hai nhóm, nhóm phẫu thuật tại thời điểm trước 6 tháng sau tai nạn và nhóm phẫu thuật tại thời điểm sau khi bị tai nạn 6 tháng sau tai nạn, trong đó thời điểm phẫu thuật trung bình của chúng tôi là 4,3 tháng. Một trong những yếu tố làm ảnh hưởng đến kết quả chuyển thần kinh là tuổi của bệnh nhân, ở BN cao tuổi thì phục hồi kém hơn BN trẻ tuổi. Bệnh nhân được mổ sớm thời điểm trước 6 tháng thì khả năng phục hồi tốt hơn nhóm đối tượng còn lại, nếu thời điểm phẫu thuật trên 12 tháng kể từ khi bị chấn thương thì nguy cơ không phục hồi hay phục hồi rất kém. Ray. W.Z [8]cho rằng tốt nhất nên phẫu thuật ở thời điểm từ 3 đến 6 tháng sau khi chấn thương và muộn nhất là 12 tháng. Trong nghiên cứu này của chúng tôi, đa số các bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật tương đối sớm chiếm 83,9%.



Biểu đồ 3.1. Thời điểm được phẫu thuật (tính từ lúc tai nạn)

biểu hiện phục hồi dạng vai >30 độ. Các bệnh nhân không chỉ hồi phục lại về dạng vai mà còn điều chỉnh lại bán trật khớp vai nhờ sự tái sinh thần kinh của cơ trên gai.

Khi tác giả Jayme bắt đầu chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai, với thất bại được xác

định là dạng vai ít hơn 30 độ thì tỉ lệ thất bại chiếm 10% [3]. Tác giả khuyến nghị lấy ngưỡng dạng vai 30 độ để đánh giá thành công hay thất bại vì với mức dạng vai của biên độ này, ngưỡng sai khớp vai đã được điều chỉnh và bệnh nhân có thể vận động khớp vai. Chúng tôi nhận thấy trong nghiên cứu có những bệnh nhân không phục hồi dạng vai hơn 30 độ. Điều này có thể giải thích do tổn thương hai chỗ của thần kinh trên vai, tuy nhiên tỉ lệ này thấp. Một lý do khác là tất cả bệnh nhân đều có cơ chế kéo căng khi bị chấn thương đám rối thần kinh cánh tay và có những tổn thương trên vi thể về cấu trúc sợi trục của cả nơi cho và nơi nhận thần kinh và chính điều này có thể làm kết quả hồi phục của một số bệnh nhân ở mức kém.

Kết quả chuyển dây TK XI cho trên vai trong

Bảng 3.2. Phục hồi biên độ xoay ngoài của khớp vai

Mức xoay ngoài	Sau phẫu thuật					
	3 tháng (n=62-4 = 58)		6 tháng (n=62-11= 51)		12 tháng (n=45)	
	n	%	n	%	n	%
< 30°	49	84,42	28	54,9	22	48,88
30° - <90°	9	15,51	23	45,1	18	40,00
90° - <120°	0	0	0	0	4	11,11
>120	0	0	0	0	1	2,22

Đánh giá về phục hồi động tác xoay ngoài, sau 12 tháng, tỉ lệ phục hồi động tác xoay ngoài >30 độ chiếm tới 51,12%. Chúng tôi cũng chưa có giải thích rõ ràng về sự phục hồi của động tác xoay ngoài. Không dùng các mảnh ghép thần kinh khi chuyển thần kinh và cần lưu ý chọn lọc đầu xa của thần kinh XI khoẻ tại vị trí gần với cơ nhất có thể làm tăng khả năng hồi phục của động tác xoay ngoài. Nghiên cứu đánh giá về chuyển thần kinh XI cho thần kinh trên vai ở bệnh nhân liệt toàn bộ đám rối thần kinh cánh tay của Jayme A.B. [3] cũng cho kết quả gần như vậy, ông cũng đưa ra giả thuyết về khả năng hồi phục kém của động tác xoay ngoài ở bệnh nhân liệt toàn bộ là (1) số lượng sợi trục myelin của thần kinh XI là không đủ tương thích với thần kinh trên vai (1300 và 3800) nên phục hồi ở cơ trên gai nhiều hơn cơ dưới gai, (2) Cơ đối kháng – cơ dưới vai có vai trò trong sự ổn định của đầu xương cánh tay có thể bị tổn thương.

IV. KẾT LUẬN

Việc chuyển thần kinh XI cho trên vai nhằm phục hồi động tác dạng vai và xoay ngoài là một lựa chọn hữu ích và có giá trị trong điều trị liệt đám rối thần kinh cánh tay. Phẫu thuật này thực hiện đơn giản và tỉ lệ hồi phục cao. Việc được tiến hành phẫu thuật sớm sau khi có chẩn đoán xác định tổn thương đám rối thần kinh cánh tay

các nghiên cứu có sự khác nhau. Trong một nghiên cứu bao gồm 21 bệnh nhân, Malessy và cộng sự đã quan sát thấy sự phục hồi của cơ trên gai và dưới gai ở 85% và 75% bệnh nhân, tương ứng thông qua kiểm tra điện chẩn cơ. Tuy nhiên, hoạt động gập và xoay ngoài vai với sự co cơ ≥ 3 tương ứng chỉ thấy ở 24% và 14% bệnh nhân. Ngược lại, Tersis và Cs đã quan sát thấy kết quả từ tốt đến xuất sắc của động tác dạng vai và xoay ngoài ở 79% và 55% bệnh nhân tương ứng. Kết quả tốt nhất đạt được khi phẫu thuật trong vòng 6 tháng sau chấn thương và không sử dụng đoạn ghép. Như vậy nếu so sánh thì kết quả của chúng tôi khi đánh giá động tác dạng vai thì gần với kết quả của Malessy hơn Tersis, còn khi đánh giá động tác xoay ngoài thì gần với nghiên cứu của Tersis và cộng sự hơn.

giúp tăng khả năng hồi phục. Vì vậy việc thăm khám, chẩn đoán và thực hiện phẫu thuật sớm sau tổn thương là cần thiết và hết sức quan trọng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Văn Châu (2005)**, "Chuyển ghép thần kinh XI và thần kinh cơ bì để phục hồi gập khuỷu trong liệt đám rối thần kinh cánh tay", Thời sự Y dược học, 10(4), tr. 195-202.
2. **Nguyễn Việt Tiên, Nguyễn Việt Ngọc, Lê Văn Đoàn và cs (2011)**, "Kết quả chuyển rặng thần kinh C7 từ bên lành trong điều trị nhỏ các rễ thần kinh đám rối cánh tay", Tạp chí Y dược học lâm sàng 108, 6, tr. 299-306.
3. **Jayme A.B, et al (2016)**: "Results of spinal accessory to suprascapular nerve transfer in 110 patients with complete palsy of the brachial plexus" J Neurosurg Spine; Jun 24(6):990-5
4. **Malessy MJA, de Ruyter GCW, de Boer KS, Thomeer RTWM (2004)**: "Evaluation of suprascapular nerve neurotization after nerve graft or transfer in the treatment of brachial plexus traction lesions". J Neurosurg 101:377-389,
5. **Ray W.Z., Chang J., Hawasli A., et al. (2016)**, "Motor Nerve Transfers: A Comprehensive Review", Journal of Neurosurgery, 78(1), pp. 1-26.
6. **Songcharoen P., (1995)**, "Brachial plexus injury in Thailand: A report of 520 cases", Microsurgery, 16(1), pp. 35-39.
7. **Vekris M.D., Beris A.E., Johnson E.O., et al, (2006)**, "Musculocutaneous neurotization to restore elbow flexion in brachial plexus paralysis", Microsurgery, 26(4), pp. 325-329.

NGHIÊN CỨU HÌNH THÁI TUẦN HOÀN BẰNG HỆ MẠCH VÀNH TRÊN CHỤP MẠCH SỐ HÓA XÓA NỀN Ở BỆNH NHÂN TỔN THƯƠNG BA THÂN ĐỘNG MẠCH VÀNH

Vũ Duy Tùng*, Nguyễn Thị Tho*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ và mức độ tuần hoàn bàng hệ (THBH) ở những bệnh nhân tổn thương ba thân động mạch vành (ĐMV). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang 41 phim chụp mạch vành qua da ở những bệnh nhân tổn thương 3 thân ĐMV từ tháng 7/2018- tháng 07/2019. Tại Trung tâm Can thiệp tim mạch – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Trong 41 bệnh nhân tổn thương 3 thân ĐMV thì có 44,4% có THBH mạch vành. Tỷ lệ các mức độ THBH Rentrop 1 đến Rentrop 3 trong tổng số bệnh nhân nghiên cứu lần lượt là 14,6%, 24,4% và 4,9%. Khi tắc động mạch gian thất trước thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu F (37.5%). Khi tắc động mạch mũ thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu D (66.7%). Khi tắc động mạch vành phải thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu A (60%). **Kết luận:** Tỷ lệ xuất hiện và mức độ tuần hoàn bàng hệ mạch vành theo thang điểm Rentrop và các kiểu tuần hoàn bàng hệ mạch vành theo phân loại của LeVin 1974.

Từ khóa: Tổn thương ba thân ĐMV, chụp mạch vành qua da, THBH mạch vành

SUMMARY

RESEARCH ON THE CORONARY COLLATERAL CIRCULATION BY DIGITAL SUBTRACTION ANGIOGRAPHY OF PATIENTS WITH MULTI VESSEL CORONARY ARTERY DISEASE

Purpose: To determine the prevalence and the degree of coronary collaterals in patients with multi-vessel coronary artery disease. **Subjects and methods:** The retrospective cross-sectional description study was proceeded at Cardiovascular Intervention Center, Hanoi Medical University Hospital from July 2018 to July 2019. A total of 41 patients with multi-vessel coronary artery disease were recruited to this study. **Results:** In this study, Coronary collateral circulation was graded Rentrop 1 in 14.6%, Rentrop 2 in 24.4% and Rentrop 3 in 4.9% of these patients. In the left anterior descending obstruction, there are 37.5% type F collateral circulation. In the circumflex artery obstruction, there are 66,7% type D collateral circulation. In the Right coronary obstruction, there are 60 % type A collateral circulation. **Conclusion:** The degree of collateral circulation assessed by the Rentrop score is a useful

methods in the population with multi-vessel coronary artery disease, and pathways coronary collateral circulation by LeVin1974.

Keywords: Multivessel coronary artery disease, percutaneous coronary intervention, coronary collateral circulation.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ BN có tổn thương ba thân ĐMV ngày càng cao chiếm trên 40% tổn thương ĐMV [1]. Tổn thương ba thân ĐMV là tổn thương khi mức độ hẹp $\geq 50\%$ cả ba nhánh ĐMV, trong đó ít nhất 1 mạch hẹp $\geq 70\%$, tổn thương có ý nghĩa thân chung ĐMV trái (hẹp $\geq 50\%$) kết hợp với tổn thương ĐMV phải (hẹp $\geq 70\%$) [2]. Theo suy luận thông thường, khi tổn thương 3 thân động mạch vành thì tưới máu mô cơ tim giảm, biến đổi cấu trúc mô cơ tim, làm giảm sức co bóp tâm thất dẫn đến suy tim, biểu hiện trên siêu âm tim với chỉ số EF < 50%. Trên thực tế, khoảng 1/3 tỷ lệ bệnh nhân bị tổn thương 3 thân động mạch vành không có bất thường cả về lâm sàng, điện tâm đồ và siêu âm tim (chức năng thất trái bình thường, EF > 50%). Năm 1974, David C và LeVin đã nghiên cứu mô tả các con đường tuần hoàn bàng hệ mạch vành theo từng động mạch thủ phạm. Năm 1986 Rentrop và Cohen tiến hành chụp ĐMV qua da cho 142 bệnh nhân, ghi nhận 23 bệnh nhân có THBH động mạch vành được mô tả là những vòng nối tự nhiên được tạo nên bởi những mạch máu nối giữa các đoạn của cùng 1 động mạch vành hoặc giữa các đoạn của những động mạch vành khác nhau [3]. Sự phát triển của tuần hoàn bàng hệ như là nguồn cung cấp máu thay thế cho động mạch vành chi phối vùng cơ tim đó bị mất hoặc giảm chức năng cấp máu, tuần hoàn bàng hệ cũng là một phản ứng thích nghi với sự thiếu máu cơ tim cấp hoặc mạn tính và có vai trò như là một ống thông bắc cầu qua đoạn mạch vành bị hẹp [4], [5]. Chụp mạch vành qua da đã đánh giá chính xác mức độ hẹp ĐMV và sự phát triển của tuần hoàn bàng hệ mạch vành. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu hình thái THBH mạch vành trên chụp mạch số hóa xóa nền ở bệnh nhân tổn thương ba thân ĐMV.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: 41 phim chụp

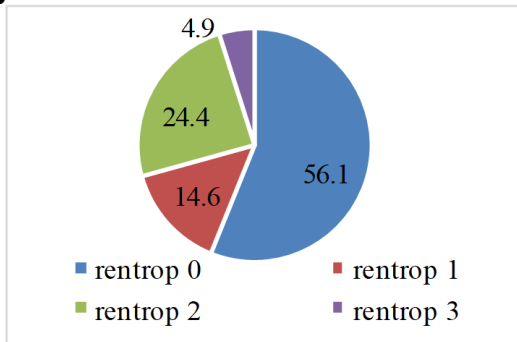
*Trường Đại học Y Dược Thái Bình
 Chịu trách nhiệm chính: Vũ Duy Tùng
 Email: tunganatomy@gmail.com
 Ngày nhận bài: 23/6/2021
 Ngày phản biện khoa học: 1/8/2021
 Ngày duyệt bài: 19/8/2021

mạch vành qua da ở những bệnh nhân tổn thương 3 thân ĐMV từ tháng 07/2018- tháng 07/2019 tại Trung tâm Can thiệp tim mạch- Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Loại trừ phim không rõ nét, chồng lấn hình ảnh và BN đã được điều trị can thiệp mạch vành.

2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang. Phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Phân bố mức độ THBHMV ở mẫu nghiên cứu

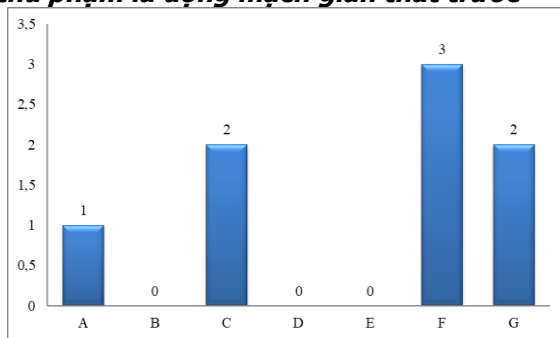


Biểu đồ 1. Phân bố mức độ tuần hoàn bàng hệ

Nhận xét: Trong 41 BN nghiên cứu có 23 BN không có THBH ứng với Rentrop0 chiếm 56,1%. Có 18 bệnh nhân xuất hiện THBH mạch vành (43,9%), trong đó mức độ THBH Rentrop1 chiếm 14,6% (6 BN), Rentrop2 chiếm 24,4% (10 BN) và Rentrop3 là 4,9% (2 BN).

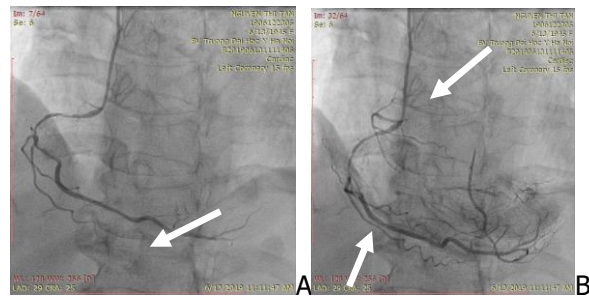
2. Phân bố bệnh nhân có THBHMV theo từng động mạch vành thủ phạm

2.1. Các kiểu THBHĐMV khi động mạch thủ phạm là động mạch gian thất trước



Biểu đồ 2. Biểu diễn kiểu THBHMV khi ĐM thủ phạm là ĐM gian thất trước

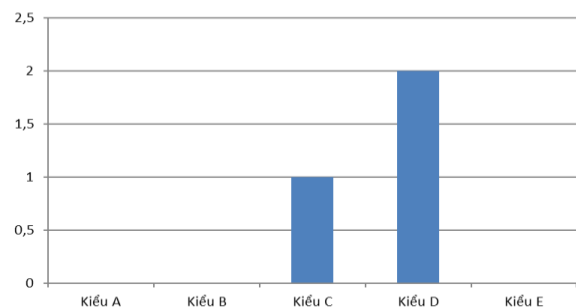
Nhận xét: Có 8 bệnh nhân có THBHMV khi động mạch thủ phạm là động mạch gian thất trước. Có 1 bệnh nhân (12,5%) có THBHMV loại A, có 2 bệnh nhân (25%) có THBHMV loại C, có 3 bệnh nhân (37,5%) có THBHMV loại F, có 2 bệnh nhân (25%) có THBHMV loại G. Loại THBHMV loại B, D, E thì không có bệnh nhân nào.



A. Khi thuốc cản quang chưa qua vòng nối
B. Thuốc cản quang qua vòng nối làm hiện ảnh 1 phần LAD

Hình 1. THBHMV kiểu F (nối từ ĐM PDA qua mỏm tới LDA) (BN Nguyễn Thị T - MS: 1906122305)

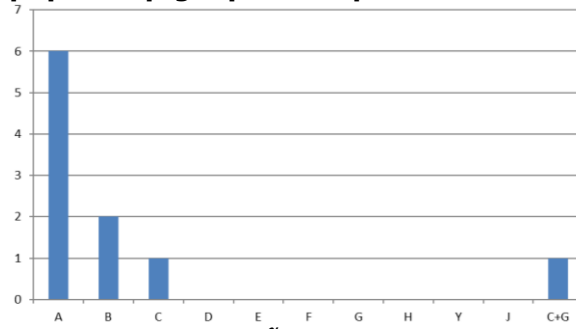
2.2. Kiểu THBHĐMV khi ĐM thủ phạm là động mạch mũ



Biểu đồ 3. Biểu diễn kiểu THBHMV khi tắc ĐMM

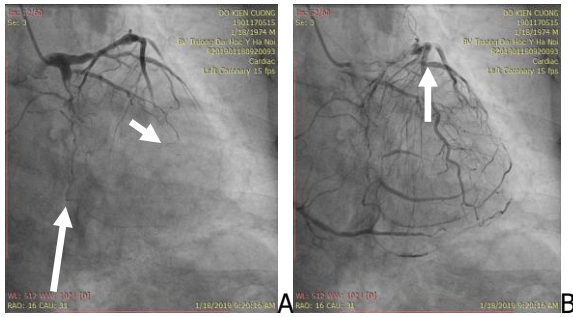
Nhận xét: Nhóm động mạch vành thủ phạm là động mạch mũ có 3 bệnh nhân có THBHĐMV, trong đó có 1 bệnh nhân có THBHĐMV loại C, và 2 bệnh nhân có THBHĐMV loại D.

2.3. Kiểu THBHĐMV khi động mạch thủ phạm là động mạch vành phải



Biểu đồ 4. Biểu diễn kiểu THBHMV khi động mạch vành thủ phạm là ĐMV phải

Nhận xét: Nhóm động mạch vành thủ phạm là động mạch vành phải thì 10 bệnh nhân có THBHĐMV. Trong đó cao nhất là THBHĐMV loại A với 6 bệnh nhân, THBHMV loại B có 2 bệnh nhân. Trong nghiên cứu của chúng tôi xuất hiện 1 bệnh nhân phối hợp 2 loại THBHMV loại C và G.



A. Khi thuốc cản quang chưa qua vòng nối
B. Thuốc cản quang qua vòng nối làm hiện ảnh 1 phần LAD

Hình 2. THBHMV kiểu A (nối từ các nhánh vách của LAD tới PDA) (BN Đỗ Kiến C - MS:1901170515)

IV. BÀN LUẬN

1. Phân bố mức độ tuần hoàn bàng hệ BN nghiên cứu. Trong 41 bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi, số bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ động mạch vành chiếm 43,9%. Theo phân loại của Rentrop thì trong đó mức độ tuần hoàn bàng hệ Rentrop 1 chiếm 14,6%, mức độ tuần hoàn bàng hệ Rentrop 2 có 24,4% và mức độ tuần hoàn bàng hệ Rentrop 3 là 4,9%. Nhóm bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ tốt là nhóm những bệnh nhân có mức độ tuần hoàn bàng hệ Rentrop 2 và Rentrop 3 là 29,3% tổng số 41 bệnh nhân bệnh nhân tổn thương ba thân ĐMV. Kết quả này cao hơn với kết quả 18,7% bệnh nhân có tuần hoàn bàng hệ tốt trong nghiên cứu của A. Kurtul và cộng sự năm 2017[6]. Kết quả này có thể được giải thích là do đối tượng bệnh nhân của chúng tôi lựa chọn là những bệnh nhân hẹp có ý nghĩa cả ba ĐMV, theo thời gian có sự thích nghi của cơ thể với tổn thương. Sự hình thành và phát triển tuần hoàn bàng hệ phụ thuộc vào mức độ hẹp của động mạch vành, thời gian thiếu máu và một số yếu tố kích thích sự hình thành và phát triển của các tuần hoàn bàng hệ.

2. Về đặc điểm hình thái tuần hoàn bàng hệ động mạch vành. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 8 bệnh nhân có động mạch chủ phạm là động mạch gian thất trước. Khi phân tích các dạng THBH trên phim chụp DSA chúng tôi thu nhận được 4 dạng THBH mạch vành, bao gồm: Kiểu A, kiểu C, kiểu F, kiểu G. Khi tắc động mạch gian thất trước, chúng tôi quan sát thấy hay gặp THBHMV kiểu F, các mạch máu nối từ động mạch gian thất sau qua mồm tới động mạch gian thất trước. Kết quả này cũng phù hợp với giải phẫu kinh điển khi nghiên cứu về vòng nối động mạch vành, đây cũng là một trong những vòng nối tự nhiên của hệ động mạch vành.

Khi tắc động mạch vành phải thì hình thái tuần hoàn bàng hệ đa dạng (10 kiểu) hơn so với tắc động mạch gian thất trước và động mạch mũ. Điều này có thể được giải thích do ưu thế động mạch vành phải chiếm 85%, động mạch cấp máu cho thất phải và 25-35% thất trái. Để bảo vệ cơ tim khi tắc động mạch vành phải thì các vòng nối phát triển phong phú hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi gặp chủ yếu tuần hoàn bàng hệ kiểu A (THBHMV nối từ các nhánh vách của LAD tới động mạch gian thất sau). Kết quả này có thể được giải thích do vị trí các nhánh vách của động mạch gian thất trước gần với các nhánh của động mạch gian thất sau qua vách gian thất để tưới máu cho mặt dưới của tim, bảo vệ cơ tim bảo tồn chức năng EF của thất trái.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 03 bệnh nhân có động mạch vành thủ phạm là động mạch mũ với 2 kiểu THBH là kiểu C và kiểu D, trong đó tuần hoàn bàng hệ kiểu D chiếm ưu thế. Theo giải phẫu bình thường, các nhánh tận của động mạch mũ chạy vòng theo mặt sau của tim, góp phần tạo nên cấu trúc của nhánh gian thất sau và động mạch sau bên. Vì vậy, khi tắc động mạch mũ sẽ xuất hiện cầu nối tự nhiên giữa nhánh tận của động mạch vành phải và các nhánh tận của động mạch mũ góp phần cấp máu thành sau bên thất trái để bảo tồn chức năng thất trái.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu của chúng tôi số bệnh nhân tổn thương ba thân ĐMV xuất hiện THBH là 18 bệnh nhân (43,9%), trong đó mức độ THBH tốt Rentrop 2 và Rentrop 3 là 29,3%. THBH xuất hiện nhiều hình thái khác nhau tùy theo động mạch chủ phạm. Khi tắc động mạch gian thất trước thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu F (37,5%). Khi tắc động mạch mũ thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu D (66,7%). Khi tắc động mạch vành phải thì chủ yếu gặp tuần hoàn bàng hệ kiểu A (60%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thị Hồng Thị, Nguyễn Thị Loan. (2016). Nghiên cứu đặc điểm tổn thương động mạch vành ở bệnh nhân tăng huyết áp bằng chụp cắt lớp vi tính đa dãy (256 dãy), Hội nghị Tim mạch toàn quốc.
2. Tsuiki K et al. (1991). Significant stenosis of coronary arteries in patients with single and multiple vessel diseases without previous myocardial infarction, *Circulation*. Vol 5, 427- 436.
3. M.D. MARC COHEN and K. P. RENTROP (1986). Limitation of myocardial ischemia by collateral circulation during sudden controlled coronary artery occlusion in human subjects: a

- prospective study. *Circulation*, 469-476.
4. **S. S. Fujita M, Ohno A, Nakajima H, Asanoi H. (1987).** Importance of angina for development of collateral circulation. *Br Heart J*, 57, 139-143.
 5. **S. G. B. G (1987).** Coronary circulation on normal and pathologic heart.
 6. **M. D. DAVID C. LEVIN (1974).** Pathways and Functional Significance of the Coronary Collateral Circulation. *Circulation*, 50, 831-836
 7. **A. Kurtul v và S. Ozturk (2017).** Prognostic value of coronary collaterals in patients with acute coronary syndromes. *Coronary Artery Disease*, 28, 406-412.

BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẤY MÁY TẠO NHỊP VĨNH VIỄN HAI BUỒNG Ở BỆNH NHÂN RỐI LOẠN NHỊP TIM CHẬM TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÀ TĨNH

Lê Văn Dũng*, Lê Chí Hường*, Phạm Hữu Đà* và CS

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả kỹ thuật cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn (MTNTVV) 2 buồng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thuần tập tiến cứu trên 47 Bệnh nhân được chẩn đoán các bệnh RLNT chậm có chỉ định cấy MTNTVV hai buồng được tiến hành cấy máy hai buồng nhĩ thất phải và thất phải dưới màn tầng sáng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh từ tháng 7/2017 - 4/2019. **Kết quả:** 47 bệnh nhân với 30 nam và 17 nữ, tuổi trung bình $61,4 \pm 11,9$. Các bệnh lý chỉ định cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng: Block nhĩ thất cấp 2, cấp 3 chiếm tỉ lệ 42,6%; hội chứng suy nút xoang chiếm tỉ lệ 57,5%. Ngưỡng kích thích trung bình của điện cực thất nhĩ phải $0,9 \pm 0,2$ V; của điện cực thất phải $0,5 \pm 0,2$ V. Phân suất tổng máu thất trái EF sau cấy máy 3 tháng trung bình đo được là $57,3 \pm 8,5$. Không có bệnh nhân nào có biến chứng như tràn máu màng ngoài tim, nhiễm trùng túi máu, sút dây điện cực. **Kết luận:** Kỹ thuật cấy MTNTVV 2 buồng là một phương pháp an toàn, hiệu quả, với tỉ lệ thành công cao và biến chứng thấp. Khi thực hiện thành công ở tuyến tỉnh, góp phần giảm tải cho các bệnh viện ở tuyến trên.

Từ khóa: Cấy máy tạo nhịp vĩnh viễn 2 buồng, rối loạn nhịp tim chậm

SUMMARY

EVALUATING THE EFFICIENCY OF TWO-CHAMBER IMPLANTATION OF A PERMANENT PACEMAKER AT HA TINH POLYCLINICAL HOSPITAL

Objective: Evaluate the efficiency of two-chamber implantation of a permanent pacemaker (MTNTVV).

Subjects and methods: A prospective cohort study on 47 Patients diagnosed with delayed RLP with indication of two-chamber MTNTVV implantation underwent two-chamber atrial and right ventricular implantation under the light screen in the disease.

**Bệnh viện Đa khoa tỉnh Hà Tĩnh*

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Dũng

Email: dungtmht@gmail.com

Ngày nhận bài: 29/6/2021

Ngày phản biện khoa học; 25/7/2021

Ngày duyệt bài: 20/8/2021

General Hospital of Ha Tinh province from July 2017 to April 2019. **Results:** 47 patients with 30 men and 17 women, mean age 61.4 ± 11.9 . Pathologies indicated to implant 2-chamber permanent pacemaker: level 2 and 3 atrioventricular block accounted for 42.6%; Sinus node failure syndrome accounted for 57.5%. The mean excitation threshold of the right atrial electrode should be 0.9 ± 0.2 V; of right ventricular electrode 0.5 ± 0.2 V. The mean left ventricular ejection fraction EF after 3 months of implantation was measured to be 57.3 ± 8.5 . None of the patients had complications such as pericardial hemorrhage, pocket infection, and electrode failure. **Conclusion:** The 2-chamber MTNTVV culture technique is a safe, effective method, with a high success rate and low complications. When it is implemented successfully at the provincial level, it will help reduce the load on hospitals at higher levels.

Keywords: Two-chamber implantation of a permanent pacemaker, RLP

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

RLNT chậm là một bệnh lý thường gặp trên lâm sàng, bệnh thường gây ra các biến chứng nặng nề như choáng, ngất, thậm chí đột tử cho người bệnh. Điều trị nội khoa bằng các thuốc tăng nhịp tim gần như không có hiệu quả và còn để lại nhiều tác dụng không mong muốn. MTNTVV là giải pháp hàng đầu hiện nay, mang tính hiệu quả và lâu dài để điều trị các RLNT chậm không hồi phục. Nhiều nghiên cứu cho thấy đến nay MTNTVV không chỉ điều trị triệu chứng, mà còn cải thiện chất lượng cuộc sống và cải thiện tỉ lệ sống còn cho bệnh nhân, đặc biệt là MTNTVV 2 buồng.

Tại Việt Nam kỹ thuật cấy MTNTVV đã được thực hiện ở nhiều bệnh viện trên toàn quốc. Khoa Tim mạch-Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh đã triển khai cấy MTNTVV 1 buồng từ năm 2013, từ năm 2016 đến nay cấy máy 2 buồng và đi vào hoạt động thường quy, trung bình mỗi năm từ 50 - 70 máy. Xuất phát từ thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

"Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân RLNT chậm có chỉ định cấy MTNTVV 2 buồng và đánh giá hiệu quả kỹ thuật cấy MTNTVV 2 buồng".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu thuần tập tiến cứu

2.2. Đối tượng nghiên cứu:

Tiêu chuẩn lựa chọn. Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân được chẩn đoán RLNT chậm có chỉ định cấy MTNTVV 2 buồng tại khoa Tim mạch – Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh từ tháng 7/2017 đến tháng 4/2019. Tiêu chuẩn chẩn đoán RLNT chậm và chỉ định cấy MTNTVV dựa theo khuyến cáo của Hội Tim Mạch Việt Nam và các Hội Tim Mạch Hoa Kỳ, Hội Tim Mạch Châu Âu. Các đối tượng được lựa chọn tuân tự theo thời gian không phân biệt lứa tuổi, giới tính.

Tiêu chuẩn loại trừ. Bệnh nhân không theo dõi, khám lại định kỳ sau khi cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn. Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu: Hồi bệnh và khám lâm sàng đầy đủ khi vào viện, đặc biệt là các dấu hiệu do nhịp chậm gây ra: Choáng, xỉu, ngất, hoa mắt chóng mặt...

Làm đầy đủ các xét nghiệm: Điện giải đồ, chức năng gan, thận, siêu âm tim, ĐTĐ và Holter ĐTĐ...

Giải thích cho gia đình và bệnh nhân về thủ thuật sắp thực hiện.

Kháng sinh dự phòng trước thủ thuật.

Tiến hành thủ thuật cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng dưới da.

Bệnh nhân được điều trị nội khoa theo phác đồ trước, trong và sau phẫu thuật, kháng sinh dự phòng trong 7 ngày sau cấy máy.

Bệnh nhân được theo dõi các biến chứng: tụ máu, nhiễm trùng, tràn khí màng phổi, máy mất dẫn,...

Khám và theo dõi bệnh nhân sau 3 tháng khám định kỳ, làm các xét nghiệm siêu âm tim, ĐTĐ khi bệnh nhân tái khám.

2.4. Xử lý số liệu: Sử dụng phần mềm SPSS 16.0. Các biến định lượng được thể hiện dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến định tính thể hiện dưới dạng tỉ lệ phần trăm.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ 7/2017 đến 4/2019, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu trên 47 bệnh nhân được chẩn đoán các rối loạn nhịp tim chậm và cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng tại khoa Tim mạch -Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh.

3.1. Đặc điểm chung. Độ tuổi trung bình

trong nghiên cứu là 61,4 ± 11,9, trong đó bệnh nhân nhiều tuổi nhất là 94 tuổi, bệnh nhân ít tuổi nhất là 45 tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 30 bệnh nhân nam, chiếm 63,8%. Nữ giới có 17 bệnh nhân chiếm 36,2%.

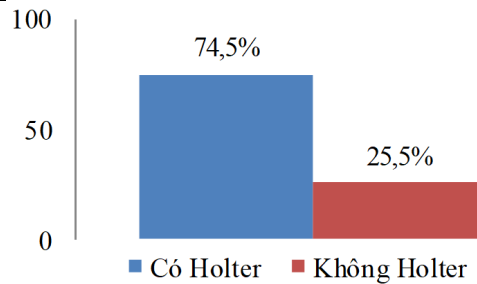
3.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 1. Phân bố chỉ định cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng

Chỉ định cấy máy	Số lượng bệnh nhân	Tỉ lệ %
Block nhĩ – thất	20	42,6%
Hội chứng suy nút xoang	27	57,4%
Tổng	47	100%

Bảng 2. Phân bố các lý do nhập viện

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng bệnh nhân	Tỉ lệ %
Chóng mặt	21	44,7%
Hồi hộp, tức ngực	19	40,4%
Ngất, xỉu	7	14,9%
Tổng	47	100%



Biểu đồ 1. Tỉ lệ cấy máy tạo nhịp dựa trên kết quả Holter ĐTĐ 24 giờ

3.3. Các thông số điện cực máy tạo nhịp tim vĩnh viễn

Bảng 3. Các thông số cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng

Các thông số	Đơn vị đo	Điện cực nhĩ phải	Điện cực thất phải
Ngưỡng kích thích trung bình	V (Vôn)	0,9 ± 0,4	0,5 ± 0,2
Biên độ sóng P/ sóng R trung bình	mV (mili vôn)	2,1 ± 1,1	9,2 ± 3,8
Trở kháng trung bình	Ω (Ohm)	768 ± 176	657 ± 135

3.4. Đặc điểm chức năng tim trước và sau cấy máy

Bảng 4. Phân suất tổng máu EF trung bình trước và sau cấy máy

	Trước cấy máy	Sau cấy máy 3 tháng	p
Phân suất tổng máu (EF) trung bình	62,7 ± 9,8	57,3 ± 8,5	p > 0,05

3.5. Một số biến chứng sớm: Tất cả bệnh nhân được cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng trong nghiên cứu của chúng tôi tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh không có bệnh nhân nào bị biến chứng sớm như: máy mất dẫn, tụ máu bao máy, tràn khí màng phổi, tràn máu màng ngoài tim,...

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Chúng tôi nghiên cứu trên 47 bệnh nhân, tuổi trung bình $61,4 \pm 11,9$ trong đó bệnh nhân nhiều tuổi nhất là 94 tuổi, bệnh nhân ít tuổi nhất là 45 tuổi. Điều này chứng tỏ phần lớn bệnh nhân mắc các bệnh lý rối loạn nhịp tim chậm có tuổi đời khá cao. Độ tuổi này cũng tương tự với nhiều nghiên cứu khác ở trong nước cũng như ngoài nước. Tỷ lệ nam giới chiếm 63,8% trong khi đó tỷ lệ này ở nữ giới là 36,2%. Sự khác biệt về tỷ lệ nam nữ mắc các bệnh RLNT nói chung đã được đề cập trong nhiều nghiên cứu, nhưng đến nay vẫn chưa sáng tỏ.

4.2. Triệu chứng lâm sàng. Có 7 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi vào viện vì xuất hiện ngất ít nhất 1 lần (chiếm 14,9%). Qua đó chúng ta có thể thấy nhiều bệnh nhân có tình trạng bệnh cảnh khá nặng nề, chờ đến lúc các triệu chứng diễn ra một cách trầm trọng, nguy hiểm đe dọa đến tính mạng mới nhập viện. Nghiên cứu của tác giả Huỳnh Trung Cang ở bệnh viện Kiên Giang thì tỷ lệ bệnh nhân ngất khá cao, chiếm 71%. Các triệu chứng thường gặp khác như chóng mặt, choáng váng mặt mày và hồi hộp tức ngực, lần lượt chiếm tỷ lệ là 44,7% và 40,4%.

4.3. Phân bố bệnh lý cấy MTNTVV 2 buồng. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì bệnh nhân mắc các bệnh lý về Block nhĩ thất cấp 2, cấp 3 chiếm tỷ lệ 42,6%. Có 27 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng suy nút xoang, chiếm tỷ lệ 57,5%. Đây là hai nhóm bệnh lý chính thường gặp trên lâm sàng trong chỉ định cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng. Đặc biệt với sự phát triển của y học hiện đại, trong bệnh lý suy nút xoang, phương pháp cấy máy tạo nhịp 2 buồng dần thay thế tạo nhịp 1 buồng vì có nhiều ưu điểm hơn cũng như có tiên lượng tốt hơn về chức năng tim sau này.

4.4. Tính hữu dụng của Holter điện tâm đồ 24 giờ. Có 35 bệnh nhân (chiếm 74,5%) trong nghiên cứu của chúng tôi được chỉ định cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng dựa trên kết quả của Holter ĐTĐ 24 giờ. Những bệnh nhân này nhập viện với các tình trạng như: đầu chóng mặt, một số khác có các triệu chứng hồi

hộp tức ngực, cảm giác tim đập chậm nhưng hình ảnh điện tâm đồ bề mặt lại không phản ánh được đầy đủ tình trạng nhịp tim của bệnh nhân. Kết quả Holter ĐTĐ 24 giờ đóng vai trò rất quan trọng trong chẩn đoán các rối loạn nhịp tim chậm, là một phương pháp chẩn đoán hiệu quả và mang tính toàn diện qua đó cho các bác sĩ một cái nhìn tổng quát về tình trạng bệnh nhân.

4.5. Các thông số điện cực máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng. Ngưỡng kích thích của điện cực tiểu nhĩ phải trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $0,9 \pm 0,2V$. Kết quả này phù hợp với tiêu chuẩn tạo nhịp nhĩ được khuyến cáo là $0,4V - 1,4V$. Biên độ sóng P trung bình đo được trong nghiên cứu là $2,1 \pm 1,1mV$. Trở kháng trung bình là $768 \pm 176 \Omega$.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân đạt tiêu chuẩn ngưỡng tạo nhịp thất theo khuyến cáo là $0,3V - 1,2V$, trong đó ngưỡng kích thích điện cực thất phải trung bình của chúng tôi là $0,5 \pm 0,2V$. Biên độ sóng R trung bình là $9,2 \pm 3,8 mV$. Trở kháng trung bình là $657 \pm 135 \Omega$. Điện cực thất phải được chúng tôi cố định ở 2 vị trí chính là vách liên thất và mỏm thất phải, và ở cả 2 vị trí này thì các thông số đo được đều thỏa mãn các tiêu chuẩn theo khuyến cáo đặt ra trước đây. Do vậy trong thực hành lâm sàng thì tùy từng tình trạng bệnh nhân cũng như tình trạng bệnh lý mà lựa chọn vị trí tạo nhịp thất phù hợp.

4.6. Đặc điểm về chức năng tim sau cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng. Chúng tôi theo dõi bệnh nhân sau cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng sau 3 tháng, bệnh nhân đến khám lại được làm các xét nghiệm điện tâm đồ, siêu âm tim. Phân suất tống máu thất trái EF sau cấy máy 3 tháng trung bình đo được là $57,3 \pm 8,5$. Nhiều nghiên cứu lâm sàng trên thế giới đã chỉ ra rằng việc cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng mang lại lợi ích lâu dài hơn cho bệnh nhân, tránh được sự mất đồng bộ nhĩ thất, nhờ đó làm giảm được tỷ lệ suy tim hơn so với việc cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 1 buồng. Tuy nhiên vì điều kiện thời gian cũng như một số lý do khác nên chúng tôi chỉ theo dõi được các thông số này sau 3 tháng.

4.7. Biến chứng sau cấy máy: Tất cả 47 bệnh nhân được cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 2 buồng trong nghiên cứu của chúng tôi tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh không có bệnh nhân nào bị biến chứng sớm như: máy mất dẫn, tụ máu bao máy, tràn khí màng phổi, tràn máu màng ngoài tim. Trong thời gian triển khai kỹ thuật này tại bệnh viện chúng tôi không có trường hợp bệnh nhân nào tử vong.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 47 bệnh nhân tại bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Tĩnh, chúng tôi nhận thấy kỹ thuật cấy MTNTVV 2 buồng bước đầu triển khai thành công, là một phương pháp điều trị an toàn, hiệu quả, ít nguy hiểm với tỉ lệ biến chứng thấp. Sự thành công này góp phần tiết kiệm thời gian và chi phí điều trị cho bệnh nhân, qua đó làm giảm tải cho các bệnh viện tuyến trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Prystonsky, E.N.**, Cardiac Arrhythmias. 1994
2. **Parsonnet, V., et al.**, An intracardia bipolar electrode for interim treatment of complete heart block. Am J Cardiol, 1962. **10**: p. 261-5.
3. **Larsson, B., et al.**, Lessons from the first patient with an implanted pacemaker: 1958-2001. Pacing Clin Electrophysiol, 2003. **26**(1 pt 1): p.114-24.
4. **Nguyễn Mạnh Phan, et al.**, Khuyến cáo của Hội Tim Mạch học Việt Nam về chỉ định đặt máy tạo nhịp. Khuyến cáo về các bệnh lý tim mạch và chuyển hóa, 2008: p.217-234.
5. **Belott. PH.** Implant Technique, Cardiac pacing for clinician Second Edition, Fred M. Kusumoto, 2008: p.116-255.
6. **Nguyễn Sỹ Huyền, Trần Thống, Nguyễn Phú Du, Tạ Tiên Phước**, Máy tạo nhịp tim cơ bản – thực hành, Tạp chí Tim mạch học Việt Nam số 16, 1998: p.60.
7. **Phạm Như Hùng, Trần Song Giang, Trần Văn Đồng, Tạ Tiên Phước**, Thực trạng cấy máy tạo nhịp tim vĩnh viễn 1 buồng và 2 buồng tim trong chỉ định nhịp chậm tại Viện tim mạch Quốc gia Việt Nam. Kỷ yếu tóm tắt các báo cáo khoa học, Đại hội Tim mạch toàn quốc lần thứ 13, 2012: p.19-20.
8. **Trần Thống**, Tạo nhịp thất với máy 2 buồng: Lợi hay hại? Hội nghị Tim mạch miền nam, 2009.

ĐIỆN ĐỒ TĨNH MẠCH PHỔI Ở BỆNH NHÂN RUNG NHĨ KỊCH PHÁT

Phan Đình Phong¹, Bùi Văn Nhơn^{1,2},
Trần Tuấn Việt¹, Đỗ Mạnh Cảm¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu mô tả đặc điểm điện đồ tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ kịch phát tại Viện Tim mạch Việt Nam. Kết quả cho thấy, điện đồ tĩnh mạch phổi đều được ghi nhận ở bệnh nhân rung nhĩ kịch phát (chiếm 100%). Khoảng thời gian dẫn truyền nhĩ - tĩnh mạch phổi (khoảng A-PV) tối đa và trung bình ở tĩnh mạch phổi trên trái là dài nhất ($67,00 \pm 9,72$ ms và $56,65 \pm 8,52$ ms, tương ứng). Hình dạng điện đồ tĩnh mạch phổi thường gặp là điện đồ nhiều thành phần ($31,6\% \pm 8,7\%$); hình dạng điện đồ tĩnh mạch phổi khác bao gồm điện đồ 3 pha ($29,5\% \pm 9,1\%$), điện đồ 2 pha ($19,4\% \pm 8,4\%$) và điện đồ kép ($5,8\% \pm 5,9\%$). Điện đồ kép gặp nhiều nhất ở tĩnh mạch phổi trên trái ($11,9\% \pm 6,8\%$).

Từ khóa: Rung nhĩ kịch phát, điện đồ tĩnh mạch phổi, điện đồ nhiều thành phần, điện đồ kép.

SUMMARY

PULMONARY VEIN POTENTIALS IN PATIENTS WITH PAROXYSMAL ATRIAL FIBRILLATION

Objectives: To describe pulmonary vein (PV) potentials in patients with paroxysmal atrial fibrillation at the Vietnam Heart Institute. The results showed that typical PV potentials were recorded all patients

with paroxysmal atrial fibrillation (100%). The maximal and mean A–PV intervals in left superior pulmonary vein were longest (67.00 ± 9.72 ms and 56.65 ± 8.52 ms, respectively). Types of pulmonary vein potentials were a higher prevalence of multiphasic ($31.6\% \pm 8.7\%$); the others were included triphasic potentials ($29.5\% \pm 9.1\%$), biphasic potentials ($19.4\% \pm 8.4\%$), and double potentials was $5.8\% \pm 5.9\%$. The double potentials was a highest in left superior pulmonary vein ($11.9\% \pm 6.8\%$).

Keywords: Paroxysmal atrial fibrillation, pulmonary vein potentials, multiphasic potentials, double potentials.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rung nhĩ là rối loạn nhịp tim thường gặp, xảy ra ở 1-2% dân số. Tỷ lệ mới mắc và hiện mắc rung nhĩ có xu hướng cao ở các nước phát triển [1]. Tỷ lệ rung nhĩ kịch phát ước tính chiếm 3% ở người trên 20 tuổi; tỉ lệ tăng cao ở người lớn tuổi và những bệnh nhân mắc các bệnh như tăng huyết áp, suy tim, bệnh động mạch vành, bệnh lý van tim, béo phì, đái tháo đường, bệnh thận mạn tính [1]. Trung bình tỷ lệ mắc mới của rung nhĩ khoảng 0,1% mỗi năm ở người dưới 40 tuổi, và tăng lên nhanh ở người trên 60 tuổi với 1,5-2,0% [2]. Theo nghiên cứu Framingham, tỷ lệ hiện mắc rung nhĩ từ 0,5% ở tuổi 50-59 tăng nhanh tới 8,8% ở tuổi 80-89. Tỷ lệ mắc rung nhĩ kịch phát trong số rung nhĩ là cao: theo Godfredsen là 35,0%, theo Takahashi là 40,2%, theo Phillips là 62,0%. Cùng với xu hướng gia tăng tỷ lệ mắc thì gánh nặng của rung nhĩ cũng

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Văn Nhơn

Email: drbuiinhon@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 25/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 25/7/2021

Ngày duyệt bài 15/8/2021

tăng nhanh chóng [1]. Rung nhĩ có thể gây những biến chứng nặng nề.

Rung nhĩ làm tăng tỷ lệ suy tim và đột quỵ, là yếu tố nguy cơ độc lập của đột quỵ và là nguyên nhân gây ra 18-25% nhồi máu não. Ở bệnh nhân đột quỵ, tỷ lệ rung nhĩ kịch phát được phát hiện rất cao với 36,0% [3].

Tĩnh mạch phổi có vai trò trung tâm trong quá trình sinh lý bệnh của rung nhĩ. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra các ổ ngoại vị ở tĩnh mạch phổi có thể là trung tâm khởi phát gây ra rung nhĩ. Nguồn gốc chính của các ổ ngoại vị là do các bó/bè cơ tim nhĩ trái chạy sâu và lát trên bề mặt tĩnh mạch phổi. Các bó/bè cơ này bao gồm chủ yếu là các tế bào cơ rất giống với tế bào cơ nhĩ bình thường, và sự xuất hiện các tế bào cơ này thường nằm rải rác ở các bó/bè cơ tim trong tĩnh mạch phổi. Rung nhĩ kịch phát thường có nguồn gốc từ bó/bè cơ tim kéo dài trong tĩnh mạch phổi. Một số nghiên cứu cho thấy, tĩnh mạch phổi không chỉ hoạt động như ổ khởi phát rung nhĩ mà còn tham gia vào duy trì rung nhĩ [4]. Tác giả Wendel Moreira và cộng sự tiến hành nghiên cứu ở 70 bệnh nhân rung nhĩ kịch phát, kết quả đã phát hiện hầu hết các ổ khởi phát rung nhĩ là từ tĩnh mạch phổi. Hoạt động điện ở tĩnh mạch phổi trên trái được phát hiện ở 63 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 90,0%, ở tĩnh mạch phổi dưới trái là 52 bệnh nhân chiếm 74,3%, ở tĩnh mạch phổi trên phải là 57 bệnh nhân chiếm 81,4% và ở tĩnh mạch phổi dưới phải là 16 bệnh nhân chiếm 22,9% [5]. Hiểu biết chính xác về điện đồ của các tĩnh mạch phổi góp phần tăng hiệu quả triệt đốt rung nhĩ kịch phát thành công, đồng thời tránh được các biến chứng sau can thiệp như hẹp tĩnh mạch phổi sau thủ thuật, biến cố về huyết khối hoặc tổn thương dây thần kinh...

Tại Việt Nam, hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về đặc điểm điện đồ ở tĩnh mạch phổi, đặc biệt là ở bệnh nhân rung nhĩ kịch phát. Do đó, những hiểu biết về điện đồ ở tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ kịch phát ở Việt Nam còn rất khiêm tốn, làm ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị ở bệnh lý này. Chính vì những lý do trên, nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu mô tả đặc điểm điện đồ tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ kịch phát tại Viện Tim mạch Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân được chẩn đoán xác định rung nhĩ kịch phát và có chỉ định điều trị bằng năng lượng sóng có tần số radio theo khuyến cáo của Hội Tim mạch châu Âu (European Society of Cardiology - ESC). Bệnh

nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: mắc bệnh lý van tim; huyết khối buồng tim; rối loạn chức năng tâm thu thất trái trung bình đến nặng (<40%); bệnh lý cấp tính như nhiễm khuẩn cấp, tai biến mạch máu não mới, rối loạn đông máu, suy thận với mức lọc cầu thận <30 ml/phút; rung nhĩ thứ phát chưa kiểm soát được nguyên nhân như nhiễm độc, rối loạn chức năng tuyến giáp.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang tại Viện Tim mạch Việt Nam, Bệnh viện Bạch Mai. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 8/2017 đến tháng 9/2018.

2.2. Mẫu nghiên cứu:

* **Cỡ mẫu nghiên cứu:** nghiên cứu tiến hành ở 45 bệnh nhân.

* **Chọn mẫu nghiên cứu:** chọn mẫu toàn bộ. Bệnh nhân rung nhĩ kịch phát thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn bệnh được lấy vào nghiên cứu liên tiếp theo trình tự thời gian.

2.3. Nội dung, biến số nghiên cứu chính:

* **Một số đặc trưng cá nhân:** tuổi; giới tính (nam giới/nữ giới); cơn rung nhĩ: tần suất xuất hiện, thời gian mắc bệnh, điều kiện xuất hiện cơn, điều kiện kết thúc cơn.

* **Đặc điểm điện đồ tĩnh mạch phổi (TMP) khi thăm dò bằng điện cực vòng**

- Số lượng tĩnh mạch phổi có hoạt động điện (điện đồ).

+ Điện đồ tĩnh mạch phổi được định nghĩa là điện thế có tần số cao, có hình dạng sắc nét, thời gian <50ms và điện thế >0,05 mV, và đi sau điện đồ cơ nhĩ [6], [7]. Điện đồ tĩnh mạch phổi được xác định bằng sự biến mất của chúng sau khi tĩnh mạch phổi bị cô lập về điện học [6].

- Vị trí tĩnh mạch phổi có hoạt động điện thể: tĩnh mạch phổi trên trái, dưới trái, trên phải, dưới phải, tĩnh mạch phụ.

- Số cặp điện cực của điện cực vòng (PV 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10) tại mỗi tĩnh mạch phổi có hoạt động điện.

- Thời gian dẫn truyền qua ổ tĩnh mạch phổi: được xác định là khoảng thời gian giữa khởi đầu điện thế của tâm nhĩ (atrial deflection - A) đến điểm kết thúc điện thế tại tĩnh mạch phổi (PV potential - PV), được ký hiệu là khoảng A-PV (trong nghiên cứu không sử dụng điểm khởi đầu của điện thế tĩnh mạch phổi bởi vì khó xác định do điện thế phân mảnh hoặc liên tục)[8]. Khoảng A-PV được ghi trong khi nhịp xoang: tiến hành đo khoảng A-PV tại mỗi cặp của điện cực vòng (PV 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10) sau đó xác định giá trị trung bình và giá trị lớn nhất của

khoảng A-PV tại mỗi tĩnh mạch phổi.

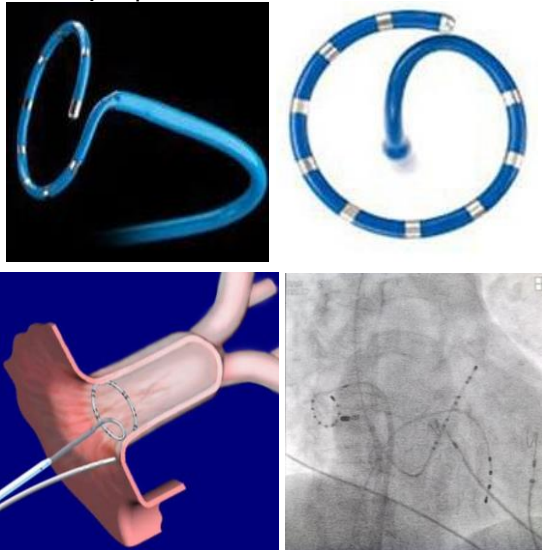
- Hình dạng điện đồ tĩnh mạch phổi: gồm điện thế thấp, điện thế 1 pha, 2 pha, 3 pha, nhiều thành phần và điện đồ kép [7],

2.5. Quy trình nghiên cứu

* Bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính đa dãy tĩnh mạch phổi (128 và 256 dãy) để đánh giá chính xác số lượng tĩnh mạch phổi.

*Tiến hành ghi điện đồ tĩnh mạch phổi tại phòng Cathlab

- Ghi điện đồ trước triệt đốt RF tại lỗ tĩnh mạch phổi bằng điện cực vòng lần lượt ở tĩnh mạch phổi trên trái, dưới trái, trên phải và dưới phải, và tĩnh mạch phổi phụ (nếu có), trong đó điện cực vòng 10 cực sẽ được đưa vào vị trí 5mm của lỗ tĩnh mạch phổi. Điện đồ được ghi tại lỗ tĩnh mạch phổi.



Hình 1. Hình ảnh điện cực vòng (điện cực Circular)

- Ở mỗi tĩnh mạch phổi sẽ ghi nhận điện thế từ 5 cặp điện cực PV 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10 của điện cực vòng. Ở một số tĩnh mạch phổi phụ giữa phải không ghi được điện thế bởi vì ống thông không thể đưa được vào trong các lỗ TMP đó.

+ Đối với những trường hợp nhịp xoang (ngoài cơn rung nhĩ), điện thế ghi tại tĩnh mạch phổi khi nhịp xoang và ngay thời điểm tạo nhịp từ xoang vành với chu kỳ dài 600 ms hoặc 500 ms (cycle length) (tiến hành tạo nhịp từ xoang vành để xác định và phân biệt điện thế nhĩ và điện thế của tĩnh mạch phổi).

- Ghi điện đồ sau triệt đốt tại lỗ tĩnh mạch phổi bằng điện cực vòng: kiểm tra lần lượt ở tĩnh mạch phổi trên trái, dưới trái, trên phải, dưới phải, tĩnh mạch phổi giữa phải.

+ Đối với những tĩnh mạch phổi còn ghi được điện đồ nghi ngờ là điện đồ far-field đến từ tiểu

nhĩ trái, thì tạo nhịp tại tiểu nhĩ trái. Nếu điện đồ thu được từ điện cực vòng đi sát với spike tạo nhịp thì đó là điện đồ far-field thu được trong tĩnh mạch phổi.

+ Tạo nhịp lần lượt từ PV 1-2 đến PV 9-10, nếu không thấy điện đồ dẫn ra nhĩ trái thì tĩnh mạch phổi đó đã bị cô lập hoàn toàn (Exit block).

2.4. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được quản lý và phân tích trên phần mềm IBM SPSS 20.0.

2.5. Đạo đức nghiên cứu: Thực hiện theo đúng các quy định và hướng dẫn về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Đối tượng nghiên cứu đã được thông báo về mục đích của nghiên cứu và hoàn toàn tự nguyện tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc trưng cá nhân của đối tượng nghiên cứu

Đặc trưng cá nhân	Số lượng	Tỷ lệ %
Giới tính		
Nam giới	33	73,3
Nữ giới	12	26,7
Nhóm tuổi		
< 40 tuổi	3	6,7
40 - 49 tuổi	8	17,8
50 - 59 tuổi	11	24,4
≥ 60 tuổi	23	51,1
Tuổi*	Trung vị: 60, nhỏ nhất: 26, lớn nhất: 75	
Chiều cao (m)	Trung bình ± SD: 1,64 ± 0,08	
Cân nặng (kg)	Trung bình ± SD: 62,20 ± 10.04	
BMI (kg/m²)		
Thiếu cân (BMI <18,5)	1	2,2
Bình thường (18,5 ≤ BMI <23)	21	46,7
Thừa cân (23 ≤ BMI <25)	11	24,4
Béo phì (BMI ≥25)	12	26,7

*Phân bố không chuẩn. SD: độ lệch chuẩn

Trong số 45 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, nam giới chiếm tỷ lệ 73,3%. Bệnh nhân ≥60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (51,1%); tuổi nhỏ nhất là 26 tuổi, lớn nhất là 75 tuổi. Thời gian phát hiện rung nhĩ có trung vị là 3,0 tháng, ngắn nhất là 1 tháng, dài nhất là 80 tháng. Số cơn rung nhĩ/tháng có trung vị là 4 cơn, ít nhất là 1 cơn và nhiều nhất là 16 cơn. Trong đó 77,8% cơn rung nhĩ tự hết.

***Đặc điểm điện đồ tĩnh mạch phổi.** Kết quả nghiên cứu cho thấy 80,0% bệnh nhân có 4 tĩnh mạch phổi có điện đồ. Trung bình tĩnh mạch phổi có điện đồ là 3,89 ± 0,57.

Bảng 2. Tỷ lệ có điện đồ theo từng tỉnh mạch phổi (n=45)

Điện đồ	Số lượng	Tỷ lệ %
TMP trên trái (n=44)	44	100
TMP dưới trái (n=44)	42	95,5
TMP trên phải (n=45)	43	95,6
TMP dưới phải (n=45)	42	93,3
Thân chung TMP trái (n=1)	1	-

TMP giữa phải (n=3)*	3	-
----------------------	---	---

*: Số lượng TMP giữa phải là 9, nhưng chỉ 3 trường hợp điện cực vòng đưa được vào trong tỉnh mạch phổi ghi điện đồ

Nhận xét: 100% bệnh nhân có điện đồ tại tỉnh mạch phổi (100%). Tỷ lệ có điện đồ ởTMP trên trái là 100%, dưới trái là 95,5%, trên phải là 95,6% và dưới phải là 93,3%.

Bảng 3. Khoảng A-PV tối đa và trung bình qua lỗ tỉnh mạch phổi

Khoảng A-PV	Trên trái ^a	Dưới trái ^b	Trên phải ^c	Dưới phải ^d	LCT	Giữa phải ^e
Số TMP	32	32	34	29	1	1
Tối đa (ms)	67,00±9,72 f	62,93 ± 9,75g	64,81 ± 9,53h	60,37 ± 7,76i	67,00	56,00
	p_{f-g} = 0,009, p_{f-h} = 0,060, p_{f-i} = 0,001, p_{g-h} = 0,668, p_{g-i} = 0,768, p_{h-i} = 0,492					
Trung bình (ms)	56,65 ± 8,52 k	48,67±13,38 l	50,92±10,82m	49,76±8,11n	57,20	45,00
	p_{k-l} = 0,000, p_{k-m} = 0,002, p_{k-n} = 0,000, p_{l-m} = 0,653, p_{l-n} = 0,393, p_{m-n} = 0,856					

^a: 32 trường hợp ghi được điện đồ tại TMP trên trái; ^b: 32 trường hợp ghi được điện đồ TMP dưới trái, trong đó có 2 trường hợp không có điện đồ; ^c: 34 trường hợp ghi được điện đồ TMP dưới trái, trong đó có 2 trường hợp không có điện đồ; ^d: 29 trường hợp ghi được điện đồ TMP dưới trái, trong đó có 2 trường hợp không có điện đồ; ^e: 1 trường hợp ghi được điện đồ TMP giữa phải. LCT: thân chung TMP trái. Sử dụng T-test.

Nhận xét: Khoảng A-PV tối đa qua lỗ TMP trên trái (67,00 ± 9,72 ms) lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với TMP dưới trái và dưới phải. Khoảng A-PV trung bình qua lỗ TMP trên trái (56,65 ± 8,52 ms) là lớn nhất.

***Hình dạng điện đồ tỉnh mạch phổi:** số cặp điện cực vòng ghi được điện đồ khi tạo nhịp xoang vành là 645.

Bảng 4. Hình dạng điện đồ TMP ở cặp điện cực vòng

Hình dạng điện đồ*	Tổng (n=645)	Trên trái (n=160)	Dưới trái (n=160)	Trên phải (n=170)	Dưới phải (n=155)
Không có	9,1 (6,0)	1,9 (2,8)	15,0 (5,6)	11,2 (3,2)	8,4 (2,9)
1 pha	4,6 (4,7)	2,5 (4,1)	5,0 (4,7)	5,9 (5,9)	5,2 (4,9)
2 pha	19,4 (8,4)	13,1 (8,9)	23,8 (12,0)	19,4 (2,6)	21,3 (4,9)
3 pha	29,5 (9,1)	36,2 (3,6)	25,6 (10,2)	25,3 (9,7)	30,9 (9,0)
Nhiều thành phần	31,6 (8,7)	34,4 (10,6)	23,1 (7,8)	35,3 (5,9)	33,6 (5,4)
Điện đồ kép	5,8 (5,9)	11,9 (6,8) ¹	7,5 (3,6) ²	2,9 (2,9) ³	0,6 (1,4) ⁴
	p₁₋₂ = 0,000, p₁₋₃ = 0,000, p₁₋₄ = 0,000; Mann - Whitney U Test				

*Trình bày số liệu dạng Trung bình (SD) (%).

Hình dạng điện đồ nhiều thành phần chiếm tỷ lệ cao nhất (với 31,6% ± 8,7%), tiếp đến là điện đồ 3 pha (29,5% ± 9,1%), điện đồ 2 pha (19,4% ± 8,4%). Hình dạng điện đồ kép chiếm tỷ lệ 5,8% ± 5,9%. Hình dạng điện đồ kép gặp nhiều nhất ở TMP trên trái (11,9% ± 6,8%).

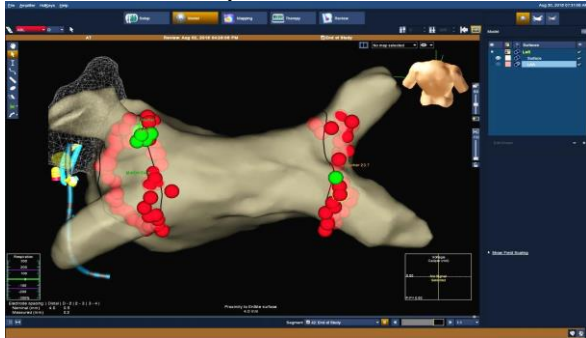


Hình 2. Hình ảnh điện đồ ghi tại tỉnh mạch phổi trên trái trước RF. Hình ảnh điện đồ tỉnh mạch phổi ở PV1-2, phía trước là điện đồ nhĩ (Bệnh nhân N.T.T 26 tuổi).



Hình 3. Hình ảnh điện đồ ghi tại tỉnh mạch phổi

trên trái sau RF. Không còn hình ảnh điện đồ tại tĩnh mạch phổi, đã kiểm tra exit block (Bệnh nhân N.T.T 26 tuổi).



Hình 4. Hình ảnh cô lập 4 tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân. Điểm màu xanh là các điểm khi triệt đốt đã cô lập được điện đồ tại tĩnh mạch phổi tương ứng (PV isolation)(Bệnh nhân N.T.T 26 tuổi).

IV. BÀN LUẬN

Tĩnh mạch phổi có vai trò rất quan trọng trong sinh lý bệnh của rung nhĩ. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng các ổ ngoại vị ở tĩnh mạch phổi có thể là trung tâm khởi phát rung nhĩ [8]. Một số nghiên cứu khác cho thấy, tĩnh mạch phổi không chỉ là ổ khởi phát rung nhĩ mà còn tham gia độc lập vào duy trì rung nhĩ. Điện đồ ghi tại tĩnh mạch phổi gồm ít nhất 2 thành phần; trong đó, thành phần đầu tiên là điện đồ far-field, tiếp theo là điện đồ của tĩnh mạch phổi sau một thời gian đẳng điện. Điện đồ tĩnh mạch phổi được định nghĩa là điện thế có tần số cao, có hình dạng sắc nét, thời gian <50ms và điện thế >0,05 mV, và đi sau điện đồ nhĩ trái [4], [5]. Điện đồ tĩnh mạch phổi được xác định bằng sự biến mất của chúng sau khi tĩnh mạch phổi bị cô lập về điện học [4]. Tất cả bệnh nhân đều có điện đồ tại tĩnh mạch phổi (100%). Đa số bệnh nhân có 4 tĩnh mạch phổi có điện đồ (chiếm tỷ lệ 80,0%). Kết quả của tác giả Eva Hertervig cho thấy, có 91,0% tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ được ghi nhận có hoạt động điện thế, trong khi đó ở bệnh nhân không rung nhĩ thì tỷ lệ này là thấp hơn nhiều với 11,0% tĩnh mạch phổi [6]. Theo Wendel Moreira (2008), tiến hành ở 70 bệnh nhân rung nhĩ kịch phát, đã phát hiện hầu hết các ổ khởi phát rung nhĩ xuất phát từ tĩnh mạch phổi. Hoạt động điện ở tĩnh mạch phổi trên trái được phát hiện ở 63 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 90,0%, ở tĩnh mạch phổi dưới trái là 52 bệnh nhân chiếm 74,3%, ở tĩnh mạch phổi trên phải là 57 bệnh nhân chiếm 81,4% và ở tĩnh mạch phổi dưới phải là 16 bệnh nhân chiếm 22,9% [3]. Theo kết quả của Hiroshi Tada, tỷ lệ

tĩnh mạch phổi bên trái có điện đồ chiếm 64,0%, tĩnh mạch phổi trên phải có điện đồ chiếm 95,0% [4]. Ở tĩnh mạch phổi trên phải, các điện thế nhĩ nhỏ hơn nhiều so với điện thế tĩnh mạch phổi, và có rất ít chồng chéo giữa các điện thế trong lúc nhịp xoang. Vì vậy, thường không khó để phân biệt điện thế nhĩ và điện thế trong tĩnh mạch phổi trên phải. Trong khi đó, ở tĩnh mạch phổi trên trái và dưới trái, cần thiết tạo nhịp xoang vành để phân tách điện đồ nhĩ và điện đồ tĩnh mạch phổi. Trong 2 tĩnh mạch này, điện thế nhĩ và tĩnh mạch phổi có thể có biên độ tương tự nhau, có 65% có sự chồng chéo giữa 2 điện thế này ngay cả trong khi tạo nhịp xoang vành. Trong trường hợp này, tạo nhịp tiểu nhĩ trái có thể giúp xác định rõ điện thế tĩnh mạch phổi.

Điện đồ tĩnh mạch phổi được ghi nhận tại lỗ tĩnh mạch phổi, và dẫn truyền chậm quanh lỗ tĩnh mạch phổi có thể đóng vai trò khởi phát và duy trì rung nhĩ [6]. Theo đồng thuận của HRS/EHRA/ECAS, cô lập hoàn toàn điện thế hoạt động ở tĩnh mạch phổi là mục tiêu điều trị trong rung nhĩ, đặc biệt là rung nhĩ kịch phát. Điện thế tĩnh mạch phổi thường xuất hiện như là điện thế tại chỗ đi theo sau điện thế nhĩ sau một thời gian trễ. Đôi khi, điện thế đó khởi phát nhanh, liên tục, với nhiều hoạt động điện phân mảnh mà không có sự tách biệt giữa điện thế nhĩ và tĩnh mạch phổi. Đó có thể là điện thế một pha, hai pha hoặc ba pha được ghi nhận tại lỗ tĩnh mạch phổi, và không có sự phân biệt rõ ràng với điện thế nhĩ. Các nghiên cứu cho thấy có khoảng trễ nhất định trong dẫn truyền từ nhĩ đến tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ; nguyên nhân là do hoạt động điện học ở tĩnh mạch phổi khởi phát và duy trì cơn rung nhĩ, bên cạnh đó, có thể do các vòng vào lại có nguồn gốc từ lỗ tĩnh mạch phổi [7]. Tác giả Jais và cộng sự cũng cho rằng thời gian dẫn truyền nhĩ trái đến tĩnh mạch phổi ở bệnh nhân rung nhĩ lớn hơn so với không rung nhĩ, đồng thời thời gian trở ngắn hơn, do đó tạo điều kiện thuận lợi cho vòng vào lại ở bên trong và quanh lỗ tĩnh mạch phổi. Kết quả nghiên cứu này cho thấy, hình dạng điện đồ nhiều thành phần chiếm tỷ lệ cao nhất (với $31,6\% \pm 8,7\%$), tiếp đến là điện đồ 3 pha ($29,5\% \pm 9,1\%$), điện đồ 2 pha ($19,4\% \pm 8,4\%$), trong đó điện đồ kép chiếm $5,8\% \pm 5,9\%$. Theo Dipen Shah, trong lúc nhịp xoang ở bệnh nhân rung nhĩ phát hiện được 100% tĩnh mạch phổi trên trái có điện đồ kép, 80% tĩnh mạch phổi dưới trái có điện đồ kép, 23% tĩnh mạch phổi trên phải có điện đồ kép và 100% tĩnh mạch dưới phải có điện đồ đơn. Trong khi đó, theo nghiên cứu của E. Hertervig, ở bệnh

nhân không rung nhĩ, điện đồ ghi được tại tĩnh mạch phổi chủ yếu là các điện thế 1 pha, hai pha hoặc 3 pha, có các hoạt động điện thế hẹp không có sự phân tách rõ ràng với hoạt động điện tử nhĩ [6]. Theo tác giả Milad El Haddad (2015) cho thấy, sau khi cô lập tĩnh mạch phổi thì ở bệnh nhân rung nhĩ vẫn còn điện đồ tại tĩnh mạch phổi, tuy nhiên hình dạng điện đồ đã có nhiều thay đổi: trước cô lập chủ yếu là điện đồ 3 pha, nhiều thành phần và điện đồ kép, còn sau cô lập tĩnh mạch phổi thì điện đồ chủ yếu đơn giản và ít thành phần hơn [7].

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy, các bệnh nhân rung nhĩ kích phát đều có điện đồ tại ít nhất một tĩnh mạch phổi (chiếm 100%), trong đó 80% bệnh nhân có cả 4 tĩnh mạch phổi có điện đồ. Khoảng thời gian dẫn truyền nhĩ - tĩnh mạch phổi (khoảng A-PV) tối đa và trung bình ở tĩnh mạch phổi trên trái là dài nhất ($67,00 \pm 9,72$ ms và $56,65 \pm 8,52$ ms, tương ứng). Hình dạng điện đồ tĩnh mạch phổi thường gặp là điện đồ nhiều thành phần ($31,6\% \pm 8,7\%$). Điện đồ kép chiếm tỷ lệ $5,8\% \pm 5,9\%$, trong đó hình dạng điện đồ kép gặp nhiều nhất ở tĩnh mạch phổi trên trái ($11,9\% \pm 6,8\%$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chugh S.S., Havmoeller R., Narayanan K., et

- al (2014). Worldwide Epidemiology of Atrial Fibrillation: A Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*, 129(8), 837-847.
2. Snoer A.H., Ellemann K., & Wienecke T. (2014). High Prevalence of Paroxysmal Atrial Fibrillation in A Selected Population of Patients with Stroke and Transient Ischemic Attack, 5.
3. Moreira W., Manusama R., Timmermans C., et al (2008). Long-term follow-up after cryothermic ostial pulmonary vein isolation in paroxysmal atrial fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology*, 51(8), 850-855.
4. Tada H., Oral H., Greenstein R., et al (2002). Differentiation of atrial and pulmonary vein potentials recorded circumferentially within pulmonary veins. *Journal of cardiovascular electrophysiology*, 13(2), 118-123.
5. Haïssaguerre M., Shah D.C., Jais P., et al (2000). Electrophysiological breakthroughs from the left atrium to the pulmonary veins. *Circulation*, 102(20), 2463-2465.
6. Hertervig E., Kongstad O., Ljungstrom E., et al (2008). Pulmonary vein potentials in patients with and without atrial fibrillation. *Europace*, 10(6), 692-697.
7. El Haddad M., Houben R., Berte B., et al (2015). Bipolar electrograms characteristics at the left atrial-pulmonary vein junction: Toward a new algorithm for automated verification of pulmonary vein isolation. *Heart Rhythm*, 12(1), 21-31.
8. Haïssaguerre M., Jais P., Shah D.C., et al (1998). Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins. *New England Journal of Medicine*, 339(10), 659-666.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ TÌNH HÌNH ĐỀ KHÁNG KHÁNG SINH TRÊN BỆNH NHÂN CHỐC TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2020

Trần Nguyễn Anh Thu*, Huỳnh Văn Bá*, Nguyễn Thị Thùy Trang*, Lạc Thị Kim Ngân*, Phạm Thanh Thảo*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và tình trạng kháng thuốc của các vi khuẩn nhiễm trên bệnh nhân chốc đến khám tại bệnh viện Da Liễu TP. Cần Thơ từ 06/2020 – 12/2020. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên mẫu là 55 bệnh nhân, được lấy bệnh phẩm sang thương trên da, nuôi cấy và làm kháng sinh đồ. **Kết quả:** 35 trường hợp bệnh nhân bị chốc có kết quả cấy vi khuẩn dương tính (63,6%).

Trong số này, chốc không bóng nước là 61,8%, chốc bóng nước là 25,5% và chốc loét là 12,7%. Đa số vi khuẩn phân lập được là *S.aureus* (93,8%). Tỷ lệ *S.aureus* kháng với penicillin và erythromycin là 100%, kháng với amoxicillin/acid clavulanic là 93,5%, còn nhạy với cefuroxime, oxacillin, tetracyclin, ciprofloxacin, levofloxacin, linezolid và vancomycin, có 2 trường hợp kháng với vancomycin thuộc thể chốc loét. Tỷ lệ chủng tụ cầu vàng kháng methicillin (MRSA) được phát hiện trong nghiên cứu là 87,1%. Và cả 3 ca cấy ra *S.pyogenes* (chiếm 8,6%) vẫn còn nhạy với penicillin. **Kết luận:** Chốc không bóng nước là thể bệnh thường gặp nhất trên lâm sàng. Tác nhân gây bệnh chủ yếu là *S.aureus*, gần như kháng toàn bộ với penicillin, erythromycin, và vẫn còn nhạy cao với oxacillin, cefuroxime và vancomycin. **Từ khóa:** Chốc, kháng kháng sinh, *S.aureus*, *S. pyogenes*.

*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Trần Nguyễn Anh Thu

Email: trannguyenanhtu.y39@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/6/2021

Ngày phản biện khoa học: 14/7/2021

Ngày duyệt bài: 15/8/2021

SUMMARY**THE CLINICAL FEATURES AND THE ANTIBIOTIC RESISTANCE OF BACTERIA CAUSING IMPETIGO AT CAN THO HOSPITAL CITY OF DERMATO-VENEREOLGY**

Objective: To demonstrate clinical features and antibiotic resistance of bacteria causing impetigo in patients at Can Tho city Hospital of Dermato-Venerology from June 2020 to December 2020.

Materials and methods: A descriptive cross-sectional study of 55 patients, clinical characteristics of patients with impetigo were recorded. Bacteria from impetigo pus were isolated. Antibiogram examination with multiple antibiotics was performed. **Results:** 35 (63,6%) patients with impetigo had positive bacteriological cultures. Regarding clinical features, non-bullous impetigo was 61,8%, bullous impetigo was 25,5% and ecthyma was 12,7%. On the examination of biology features, *S. aureus* was 93,8% of cases. Penicillin-resistant *S. aureus* and erythromycin-resistant *S. aureus* was 100%; amoxicillin/acid clavulanic-resistant *S. aureus* was 93,5%; bacteria were sensitive to cefuroxime, oxacillin, tetracyclin, ciprofloxacin, levofloxacin, linezolid and vancomycin; the 3 case vancomycin-resistant was ecthyma. Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) was 87,1%. And 2 *S. pyogenes* cases (8,6%) remained susceptible to penicillin. **Conclusion:** Non-bullous impetigo was the most common clinical feature. The main bacterium is *S. aureus*, which was completely resistant to penicillin and erythromycin. On the other hand, it was still highly sensitive to oxacillin, cefuroxime, and vancomycin.

Key words: Impetigo, antibiotics resistance, *S. aureus*, *S. pyogenes*.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chốc là bệnh nhiễm trùng da nông rất thường gặp trong chuyên ngành Da Liễu Tại Khoa Khám Bệnh của bệnh viện Da Liễu TP. Hồ Chí Minh, trong 5 năm (2008 – 2012), mỗi năm có khoảng 2000-3000 trẻ em được chẩn đoán bệnh chốc. Nếu không điều trị hoặc điều trị không đúng bệnh sẽ lan rộng, có thể gây ra các biến chứng nguy hiểm. Do đó, chẩn đoán và điều trị sớm, đúng thuốc, đúng liều là một yêu cầu rất cần thiết. Theo y văn, tại các nước đang phát triển, *S. pyogenes* là tác nhân gây bệnh chủ yếu [5]. Và việc điều trị hiệu quả là dựa vào tình trạng kháng thuốc của tác nhân gây bệnh tại thời điểm nhất định. Tuy nhiên, ở Việt Nam nói chung và Cần Thơ nói riêng trong 5 năm gần đây chưa có nghiên cứu nào khảo sát tác nhân gây bệnh chốc trẻ em cũng như sự kháng thuốc của các tác nhân này. Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi thực hiện đề tài "Đặc điểm lâm sàng và tình hình đề kháng kháng sinh của vi khuẩn nhiễm trên bệnh nhân chốc tại Bệnh viện Da liễu thành

phố Cần Thơ năm 2020" với mục tiêu:

- *Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân chốc điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2020.*

- *Xác định tỷ lệ nhiễm và đề kháng với kháng sinh của các loại vi khuẩn trên bệnh nhân chốc điều trị tại Bệnh viện Da Liễu Thành phố Cần Thơ năm 2020.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán chốc đến khám và điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành phố Cần Thơ năm 2020.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Chọn mẫu nghiên cứu là những bệnh nhân được chẩn đoán bệnh chốc điều trị tại Bệnh viện Da liễu Thành Phố Cần Thơ.

Tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh chốc bao gồm:

- Thương tổn: bóng nước, mụn nước hóa mủ nhanh, đóng mào. Mào đóng mào màu vàng nâu hoặc màu vàng mật ong.

- Vị trí: miệng, mũi, thân mình, tay chân.

- Cơ năng: ngứa, đau, rát.

- Toàn thân: sốt hoặc hạch viêm.

- Nhuộm Gram/nuôi cấy

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân nặng (suy gan, suy thận) hoặc chưa ổn định.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2. Thiết kế nghiên cứu. Mô tả cắt ngang

Cỡ mẫu: n = 55

3. Phương pháp tiến hành. Khám lâm sàng và làm bệnh án, thu thập số liệu.

Chẩn đoán chốc trên lâm sàng dựa vào các đặc điểm:

- Chốc bóng nước: nhiều mụn nước tiến triển nhanh thành bóng nước chùng, nông, kích thước khoảng 1-2cm, chứa dịch vàng trong hoặc đục dần tạo thành bóng mủ. Bóng nước vỡ nhanh trong 1-2 ngày để lại những vết trợt, đóng mào, giới hạn rõ. Mào thường mỏng, có màu vàng hay nâu nhạt, vết trợt có viền thương bì xung quanh. Có thể gặp ở bất cứ vị trí nào trên cơ thể, nhưng thường ở mặt, quanh mũi, miệng, thân mình.

- Chốc không bóng nước: nhiều mụn nước hay mụn mủ, vỡ nhanh, đóng mào vàng mật ong với viền mủ rất đặc trưng, có mảng hồng ban viêm đỏ xung quanh đường kính khoảng 2 cm. Thương tổn tiến triển lan rộng nhanh ra xung quanh tạo sang thương vệ tinh. Vị trí thường gặp ở mặt, nhất là quanh mũi, và ở tay, chân (sau chấn thương).

- Chốc loét bắt đầu với những mụn nước hoặc mụn nước – mụn mủ, sau đó tiến triển lan rộng,

sâu hơn, đóng mào dày trong vài ngày. Khi mào tróc ra sẽ thấy vết loét nông, hình đĩa, đáy màu đỏ và bờ nhô cao. Thường xảy ra ở 2 chi dưới, nhất là cẳng chân và lưng bàn chân.

Cấy vi khuẩn: bệnh nhân được lấy bệnh phẩm bằng tăm bông vô trùng phết ở trung tâm thương tổn, cho vào ống nghiệm có chứa môi trường chuyên chở và sau đó cấy trực tiếp lên môi trường thạch máu, tại phòng xét nghiệm khuẩn của Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

Làm kháng sinh đồ: theo Quy trình thao tác chuẩn về thử nghiệm tính nhạy cảm kháng sinh (CLSI) [2].

4. Xử lý số liệu: Số liệu được nhập, phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 18.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian 6 tháng từ tháng 06/2020 đến tháng 12/2020 chúng tôi thu thập được 55 bệnh nhân có thương tổn chốc thỏ mãn tiêu chuẩn chọn bệnh ban đầu, trong đó kết quả cấy dương tính 35 bệnh nhân (61,8%).

1. Một số đặc điểm dịch tễ của bệnh chốc

Tuổi và giới. Tuổi nhỏ nhất là 10 tháng, lớn nhất là 11 tuổi, trung bình $3,67 \pm 3,12$. Tập trung

Bảng 4. Mối liên quan giữa nơi cư trú theo thể lâm sàng

Thể lâm sàng	Nơi cư trú		Tổng	p
	Thành thị	Nông thôn		
Chốc không bóng nước	13 (39,45%)	20 (60,6%)	33	p=0,021
Chốc bóng nước	0 (%)	14 (100%)	14	
Chốc loét	3 (37,5%)	5 (62,5%)	8	
Tổng	26 (29,1%)	39 (70,9%)	55	

Nhận xét: hầu hết các thể bệnh đều có nơi cư trú ở nông thôn chiếm tỷ lệ cao hơn thành thị trong đó có chốc bóng nước là 100% đều ở nông thôn, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,021$.

3. Tình trạng kháng thuốc của vi khuẩn gây bệnh chốc

Bảng 5. Tỷ lệ tác nhân vi khuẩn gây bệnh chốc

Tác nhân	Tần số (n)	Tỷ lệ %
Staphylococcus aureus	31	93,8(%)
Streptococcus pyogenes	3	8,6(%)
Vi khuẩn khác	1	2,9(%)
Tổng	35	100(%)

*1 ca Escherichia coli

Nhận xét: Đa số tác nhân gây bệnh là Staphylococcus aureus chiếm 93,8% (Bảng 5).

S. aureus kháng với nhiều loại kháng sinh trong đó 100% kháng với clindamycin, penicillin, erythromycin, trimetoprim-sufamethoxazol, kể đến là amoxicillin/acid clavulanic và ceftriaxon (93,5%), cefuroxime và oxacillin là 87,1%, cefixim chiếm 83,9%, tiếp theo lần lượt là tetracylin (58,1%), ciprofloxacin (35,5%), levofloxacin (25,8%) và cuối cùng là vancomycin

nhiều ở nhóm tuổi 2-6 chiếm 58,2% (Bảng 1).

Nam chiếm tỷ lệ cao hơn nữ (Bảng 2)

Bảng 1. Tỷ lệ bệnh nhân chốc theo tuổi

Nhóm tuổi	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
<2	14	25,5(%)
2-6	32	58,2(%)
≥6	9	16,4(%)
Tổng cộng	55	100(%)
TB ± ĐLC	3,67 ± 3,12	

Bảng 2. Tỷ lệ bệnh nhân chốc theo giới tính

Giới tính	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nam	37	67,3(%)
Nữ	18	32,7(%)
Tổng cộng	55	100(%)

2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân chốc

Bảng 3. Tỷ lệ bệnh nhân chốc theo thể lâm sàng

Thể lâm sàng	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Chốc không bóng nước	34	61,8(%)
Chốc bóng nước	14	25,5(%)
Chốc loét	7	12,7(%)
Tổng cộng	55	100(%)

Nhận xét: thể lâm sàng chốc không bóng nước chiếm tỷ lệ cao nhất là 61,8%.

(6,5%) (Bảng 6).

Bảng 6. Kết quả kháng sinh đồ của 35 trường hợp S. aureus

Loại kháng sinh	Kháng		Nhạy	
	Số ca (n)	Tỷ lệ (%)	Số ca (n)	Tỷ lệ (%)
Clindamycin	31	100	0	0
Penicillin	31	100	0	0
Erythromycin	31	100	0	0
Trimetoprim	31	100	0	0
Amoxicillin/acid clavulanic	29	93,5	2	6,5
Ceftriaxon	29	93,5	2	6,5
Cefuroxim	27	87,1	4	12,9
Oxacillin	27	87,1	4	12,9
Cefixim	26	83,9	5	16,1
Tetracylin	18	58,1	13	41,9
Ciprofloxacin	11	35,5	20	64,5
Levofloxacin	8	25,8	23	74,2

Vancomycin	2	6,5	29	93,5
------------	---	-----	----	------

Bảng 7. Tỷ lệ đề kháng một số kháng sinh nhóm β -lactams của chủng MRSA so với chủng MSSA

Kháng sinh	Tác nhân gây bệnh	
	MRSA	MSSA
penicillin	100%	100%
cefuroxim	88,9%	75%
tetracylin	55,6%	25%

Cả 2 chủng MRSA và MSSA gần như kháng tất cả với penicillin. Chủng MRSA có tỷ lệ đề kháng các kháng sinh nhóm β -lactams khác penicillin cao hơn chủng MSSA (Bảng 7).

Nhìn chung, tỷ lệ đề kháng của MRSA và MSSA đối với erythromycin là rất cao chiếm 100%, chi tiết hơn ta thấy chủng MRSA kháng ciprofloxacin (33,3%), levofloxacin (22,2%) và vancomycin (7,4%) cao hơn chủng MSSA, hơn nữa là chủng MSSA chưa ghi nhận kháng với levofloxacin và vancomycin (Bảng 8).

Bảng 8. Tỷ lệ đề kháng một số kháng sinh tiêu biểu không phải nhóm β -lactams của chủng MRSA so với chủng MSSA

Kháng sinh	Tác nhân gây bệnh	
	MRSA	MSSA
Erythromycin	100%	100%
Ciprofloxacin	33,3%	25%
Levofloxacin	22,2%	0%
Vancomycin	7,4%	0%

IV. BÀN LUẬN

1. Đặc điểm dịch tễ mẫu nghiên cứu.

Theo nghiên cứu của chúng tôi tuổi nhỏ nhất là 10 tháng, lớn nhất là 11tuổi, trung bình là $3,67 \pm 3,12$. Tập trung nhiều nhất ở nhóm tuổi 2-6 (58,2%) (bảng 1). Về giới, nam (67,3%) chiếm tỷ lệ cao hơn nữ (32,7%) (bảng 2). Kết quả này cũng phù hợp với các tác giả Mai Thị Liên (2016) [1].

2. Đặc điểm lâm sàng của mẫu nghiên cứu. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi về thể lâm sàng, chốc không bóng nước chiếm tỷ lệ cao nhất là 61,8% (bảng 3). Theo y văn, tỷ lệ chốc không bóng nước là 70% [5]. So sánh với các nghiên cứu của các tác giả Cole C và cộng sự (2007), Abdullash SH và cộng sự (2015) cho thấy tỷ lệ này gần như xấp xỉ lần lượt là 70% và 66,7%[4].

Về nơi cư trú, theo nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nơi cư trú ở nông thôn (70,9%) chiếm tỷ lệ cao hơn so với thành thị (29,1%), hầu hết các thể bệnh đều có nơi cư trú ở nông thôn chiếm tỷ lệ cao hơn thành thị trong đó có chốc bóng nước là 100% đều ở nông thôn, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,021$). Kết quả này tương tự

với tác giả Mai Thị Liên (2016) là tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh chốc ở thành thị là 44,29% thấp hơn so với ở nông thôn- miền núi là 55,71% [1].

3. Tác nhân gây bệnh chốc. Theo y văn, tại các nước công nghiệp, nguyên nhân của chốc không bóng nước thường do *S. aureus*, còn tại các nước đang phát triển thì *S. pyogenes* vẫn là tác nhân thường gặp [5]. Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, *S.aureus* là tác nhân gây bệnh chủ yếu trong chốc nói chung (93,8%), và cả trong thể lâm sàng chốc không bóng nước nói riêng, chỉ một số ít do *S.pyogenes* (2,9%) (bảng 5). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Kumar R, và cộng sự được thực hiện tại bệnh viện Nhi ở Ấn Độ (2002) với tỷ lệ cấy *S.pyogenes* trong bệnh chốc ở trẻ em là 2,6% (2/75 mẫu bệnh phẩm lấy từ thương tổn da) [6].

4. Tình hình kháng thuốc của vi khuẩn nhiễm trên bệnh nhân chốc

S. aureus. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, *S. aureus* kháng với nhiều loại kháng sinh trong đó 100% kháng với clindamycin, penicillin, erythromycin, trimetoprim, kể đến là amoxicillin/acid clavulanic và ceftriaxon (93,5%), cefuroxime và oxacillin là 87,1%, cefixim chiếm 83,9%, tiếp theo lần lượt là tetracylin (58,1%), ciprofloxacin (35,5%), levofloxacin (25,8%) và cuối cùng thấp nhất là vancomycin (6,5%). Kết quả này khác với nghiên cứu của Liu Y (2009) và Trần Nguyên Ánh Tú (2016) với tỷ lệ đề kháng penicillin thì gần như tương đồng, nhưng tỷ lệ đề kháng với các loại kháng sinh khác thì cho thấy thấp hơn, nguyên nhân có thể là do sự khác biệt về thời điểm nghiên cứu cách xa nhau, tình trạng kháng thuốc đã tăng dần theo thời gian [3], [7].

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đối với các kháng sinh thuộc nhóm β -lactams, ngoại trừ tỷ lệ đề kháng đối với penicillin của cả 2 chủng đều rất cao (100%), còn lại chủng MRSA có tỷ lệ đề kháng với các kháng sinh thuộc nhóm β -lactams khác cao hơn chủng MSSA. Tương tự, khi so sánh tỷ lệ đề kháng giữa MRSA và MSSA với một số kháng sinh tiêu biểu không phải β -lactams cũng cho kết quả MRSA có tỷ lệ kháng cao hơn. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Trần Nguyên Ánh Tú (2016) [3].

S. pyogenes. Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi, cả 3 ca cấy vi khuẩn là *Streptococcus pyogenes* đều kháng với tetracylin, 2 ca kháng với erythromycin, 1 ca kháng với clindamycin không có ca nào kháng với penicillin. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Richter (2015)

không có trường hợp nào *S. pyogenes* kháng với penicillin [8].

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân bị bệnh chốc trong mẫu nghiên cứu chủ yếu là chốc không bóng nước, với tỷ lệ 61,8%, kể đến là chốc loét 25,5% và chốc bóng nước 8,6%.

Tác nhân gây bệnh chủ yếu là *S. aureus* với tỷ lệ là 63,6% trong các trường hợp cấy dương tính.

Tình trạng đề kháng với kháng sin penicillin của *S. aureus* là rất cao (98,5%), kể đến là erythromycin (81,5%), clindamycin (69,2%). Tuy nhiên, vi trùng này vẫn còn nhạy cao với oxacillin (61,8%), cefuroxime (83,1%) và tỷ lệ MRSA là 13,8%. Riêng 2 trường hợp *S. pyogenes* đều nhạy cảm với penicillin.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mai Thị Liên (2016)**, "Đặc điểm lâm sàng, yếu tố liên quan và hiệu quả điều trị bệnh chốc bằng cefixim kết hợp với fucidin", Luận văn thạc sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
2. **Đỗ Thị Thúy Nga (2011)**, "Tiêu chuẩn đọc kết quả kháng sinh đồ và MIC", Quy trình thao tác chuẩn về thử nghiệm tính nhạy cảm kháng sinh (21),
3. **Trần Nguyên Ánh Tú (2016)**, "Tình trạng kháng thuốc in vitro của *Staphylococcus aureus* và *Streptococcus pyogenes* gây bệnh chốc ở trẻ em đến khám tại Bệnh viện Da liễu thành phố Hồ Chí Minh", Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 20(2), tr.63-69.
4. **Cole C. & Gazewood J. (2007)**, "Diagnosis and treatment of impetigo", *Am Fam Physician* 75(6), pp.859-864.
5. **James G.H. Dinulos (2020)**, "Impetigo", *Habif's Clinical Dermatology: A Color Guide in Diagnosis and Therapy*, Elsevier, pp. 331-340.
6. **Vohra H Kumar R, Chakraborty A, et al (2009)**, "Epidemiology of group A streptococcal pharyngitis & impetigo: a cross-sectional & follow up study in a rural community of northern India", *The Indian journal of medical research*, 130(6), pp. 765-771.
7. **Kong F Liu Y, Zhang X, et al (2009)**, "Antimicrobial susceptibility of *Staphylococcus aureus* isolated from children with impetigo in China from 2003 to 2007 shows community associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* to be uncommon and heterogeneous", *The British journal of dermatology*, 161(6), pp. 1347-1350.
8. **Heilmann KP Richter SS, Beekmann SS (2015)**, "Macrolide-resistant *Streptococcus pyogenes* in the United States, 2012-2013", *Clinical Infection Diseases*, 41(1), pp. 599 - 608.

KẾT QUẢ SƠM PHẪU THUẬT CẮT U MÔ ĐỆM (GIST) DẠ DÀY TẠI KHOA NGOẠI - BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Lun Panha¹, Trần Quế Sơn^{1,2}, Trần Hiếu Học^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật u mô đệm của dạ dày. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả loạt ca bệnh, những trường hợp u mô đệm của dạ dày được phẫu thuật tại bệnh viện Bạch Mai từ 2016 đến 2019. **Kết quả:** 50 bệnh nhân với tuổi trung bình 56,3±12,6 và tỉ lệ nam/nữ là 0,79. Đau bụng là triệu chứng thường gặp (94%), nội soi thấy có loét trên u 52% và vị trí u chủ yếu ở hang vị và thân vị (74%); cắt lớp vi tính thấy kích thước u 9,2±9,0 cm, bờ đều 88%, ngấm thuốc mạnh 72%; hai dấu ấn CD117 và CD 34 thấy 100%. Cắt dạ dày hình chêm là kỹ thuật dùng nhiều nhất 76%; thời gian trung tiện 1,9±0,7 ngày, rút sonde dạ dày 2,5±1,3 ngày, cho ăn trở lại 3,2±1,2 ngày, nằm viện sau mổ trung bình 6,2 ngày. Tai biến chảy máu trong mổ 2 (4,0%), biến chứng

nhễm trùng vết mổ 4 (8,0%). **Kết luận:** Chẩn đoán bệnh chủ yếu dựa vào nội soi, chẩn đoán hình ảnh và xác định bằng hóa mô miễn dịch. Phẫu thuật có kết quả sớm tốt, song cần theo dõi lâu dài thêm.

Từ khóa: U mô đệm đường tiêu hóa, dạ dày, phẫu thuật.

SUMMARY

EARLY RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTROINTESTINAL STROMAL TUMOR LOCALIZED IN THE STOMACH AT SURGERY, BACH MAI HOSPITAL

Objectives: To describe some clinical, paraclinical features and surgical results of this disease. **Material and methods:** A descriptive study of the case series of GIST localized in the stomach operated at Bach Mai hospital from 2016 to 2019. **Results:** There was 50 patients with mean age 56.3±12.6 and male/female ratio of 0,79. The abdominal pain was common symptom (94%), the endoscopy showed mucosal ulceration 52% and tumor locations were primarily at body and pyloric antrum (74%); computed tomography showed the tumor size of 9.2±9.0 cm, regular margins 88%, two immune markers CD117 and CD 34 were present in 100%. The wedge gastrectomy was most commonly used technique

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Khoa Ngoại bệnh viện Bạch mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hiếu Học.

Email: hieuhoc1305@gmail.com

Ngày nhận bài: 26/6/2021

Ngày phản biên khoa học: 30/7/2021

Ngày duyệt bài: 19/8/2021

(76%); mean time of gas was of 1.9±0.7 days, gastric sonde removal of 2.5±1.3 days, re-feeding 3.2±1.2 days, length of hospital stay of 6.2 day. The peroperative bleeding was of 4.0%, wound infection of 8.0%. **Conclusion:** The diagnosis was mainly based on endoscopy and computed tomography and the accuracy was on immunohistochemistry. Early results are usually good, but further long-term follow-up was needed.

Keywords: Gastrointestinal stromal tumor, stomach, surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U mô đệm đường tiêu hóa (GIST: Gastrointestinal Stromal Tumor) là u trung mô ác tính thường gặp của đường tiêu hóa, chiếm khoảng 1 - 3% các u ác tính của ống tiêu hóa; trong đó vị trí tại dạ dày là thường gặp nhất với tỷ lệ 39-70%[1,2]. Các triệu chứng lâm sàng thường mơ hồ và không điển hình, thậm chí không có biểu hiện gì khi u nhỏ nên dễ bị bỏ sót. Phần lớn bệnh nhân được phát hiện ở giai đoạn muộn hoặc phát hiện tình cờ qua nội soi tiêu hóa và các phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác. Việc chẩn đoán xác định chủ yếu dựa vào kết quả giải phẫu bệnh và hóa mô miễn dịch [2, 3].

Điều trị phẫu thuật vẫn là phương pháp điều trị triệt căn căn bản. Gần đây nhờ sự phát triển của kỹ thuật mổ và các trang thiết bị y tế đồng thời trình độ của phẫu thuật viên ngày càng được cải thiện đã đem lại những kết quả tốt hơn trong điều trị GIST dạ dày[4, 5]. Để cung cấp các thông tin phục vụ cho quá trình chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân GIST, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả sớm điều trị phẫu thuật các trường hợp u mô đệm (GIST) của dạ dày tại khoa Ngoại - Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2016-2020.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 50 bệnh nhân trên 18 tuổi, được điều trị phẫu thuật tại khoa Ngoại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01 năm 2016 đến tháng 12 năm 2020, có khối u ở dạ dày trên nội soi, được chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học là GIST và hóa mô miễn dịch dương tính với CD-117 và/hoặc CD34; loại trừ khỏi nghiên cứu bệnh nhân: có các ung thư đường tiêu hóa khác, có tiền sử mổ cắt dạ dày.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh với cách chọn mẫu thuận tiện.

- Thu thập thông tin về các đặc điểm: lâm sàng (tiền sử nội ngoại khoa, triệu chứng lâm sàng (đau bụng, sốt, đại tiện phân đen, sờ thấy

khối u), chẩn đoán hình ảnh gồm nội soi dạ dày và chụp cắt lớp vi tính. Thông tin về phẫu thuật và kết quả điều trị: kỹ thuật mổ, thời gian mổ, thời gian trung tiện, thời gian nằm viện sau mổ, tai biến và biến chứng chính.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán u mô đệm dựa vào giải phẫu bệnh: hóa mô miễn dịch CD117, CD34.

- **Phân tích và xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 22.0, Test kiểm định: χ^2 , T - test.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 50 bệnh nhân với tuổi trung bình 56,3±12,6 tuổi, thấp nhất là 33 tuổi và cao nhất là 86 tuổi, có 22 nam và 28 nữ, tỉ lệ nam/nữ là 0,79.

3.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng (n=50)

Triệu chứng		n	%	
Đau bụng	Vị trí	Thượng vị	41	87,2
		Quanh rốn	05	10,6
		Hạ sườn trái	01	2,1
	Tính chất	Cơn	29	61,7
		Liên tục	18	38,3
Không đau		3	6,0	
Gầy sút cân		01	2,0	
Đầy bụng, chướng bụng		01	2,0	
Nôn, buồn nôn		01	2,0	
Đại tiện phân đen		4,0	8,0	
Sờ thấy khối u		04	8,0	
Thiếu máu		07	14,0	

Nhận xét: Đau bụng là triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất (94,0%), chủ yếu ở vùng thượng vị (87,2%), phần nhiều đau thành cơn (61,7%). Các triệu chứng khác đều gặp với tỉ lệ thấp.

Bảng 2. Hình ảnh nội soi dạ dày và cắt lớp vi tính (n=50)

Đặc điểm		n	%	
Nội soi dạ dày	Niêm mạc vị trí khối u	Bình thường	24	48,0
		Loét, chảy máu	26	52,0
	Vị trí u	Thần vị	13	26,0
		Tâm vị	07	14,0
		Bờ cong lớn	01	21,0
		Bờ cong nhỏ	04	8,0
		Hang vị	24	48,0
Môn vị	01	2,0		
Cắt lớp vi tính	Khối u	Kích thước (cm)	9,2±9,0 (2÷15)	
		Bờ đều	44	88,0
		Hoại tử trung tâm	02	4,0
	Di căn	Ngấm thuốc mạnh	36	72,0
		Dạ dày	01	2,0
		Đại tràng ngang	02	4,0

	Tuy	01	2,0
--	-----	----	-----

Nhận xét: Trên hình ảnh cắt lớp vi tính kích thước khối u trung bình $9,2 \pm 9,0$ cm, nhỏ nhất là 2 cm và lớn nhất là 15 cm và có 4 trường hợp có biểu hiện di căn.

Bảng 3. Đặc điểm hóa mô miễn dịch (n=50)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ %
CD117	50	100,0
CD34	50	100,0
DOG1	46	92,0
Desmin	18	36
SMA	44	88,0
S100	8	16,0
CK	7	14,0

Nhận xét: Hai dấu ấn miễn dịch CD117 và CD34 có ở tất cả các trường hợp.

3.2. Kết quả phẫu thuật

Bảng 4. Phương pháp phẫu thuật (n=50)

Phương pháp phẫu thuật	Mổ mở	Mổ nội soi	Tổng
	n (%)	n (%)	n (%)
Cắt dạ dày hình chêm	26 (68,4)	12 (100)	38 (76,0)
Cắt đoạn dạ dày	08(21,1)	0	08(16,0)
Cắt dạ dày toàn bộ, mở rộng	04 (10,5)	0	04 (8,0)
Tổng	38 (100)	12 (100)	50 (100)

Nhận xét: 12 bệnh nhân mổ nội soi được cắt dạ dày hình chêm, không có bệnh nhân nào mổ nội soi phải chuyển mổ mở.

Bảng 5. Kết quả sớm sau phẫu thuật (n=50)

Diễn biến sau mổ		
Thời gian (ngày)	Trung bình	Độ lệch
Trung tiện	1,9	0,7
Rút sonde dạ dày	2,5	1,3
Cho ăn trở lại	3,2	1,2
Thuốc giảm đau	2,3	0,7
Nằm viện sau mổ	6,2	3,7
Tai biến và biến chứng		
Tai biến, biến chứng	Tần số	Tỷ lệ %
Chảy máu trong mổ	02	4,0
Nhiễm trùng vết mổ	04	8,0

Nhận xét: Có 2 trường hợp tai biến trong mổ là chảy máu và 4 trường hợp biến chứng sau mổ là nhiễm trùng vết mổ.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đau bụng là triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất ở bệnh nhân nghiên cứu (94,0%). Các triệu chứng lâm sàng khác hiếm gặp hơn như thiếu

máu (14,0%), sờ thấy khối u (8,0%), đại tiện phân đen (8,0%), gầy sút cân (2,0%).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả của nhiều tác giả cho rằng phần lớn GIST không có triệu chứng và được phát hiện một cách tình cờ [2, 3]. Trong nghiên cứu 35 bệnh nhân u mô đệm đường tiêu hóa điều trị tại bệnh viện Bạch Mai, tác giả Mai Trọng Khoa ghi nhận triệu chứng đau bụng chiếm tỷ lệ nhiều nhất, khoảng 2/3 số trường hợp [5]. Triệu chứng đau bụng có thể giải thích do sự phát triển nhanh của u gây chèn ép khoang phúc mạc hoặc do sự tiến triển xâm lấn các tạng lân cận, thậm chí có thể do u đã di căn gan hoặc phúc mạc. Kết quả tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có triệu chứng khi đến khám bệnh. Chúng tôi nhận thấy, có nhiều bệnh nhân đau bụng ở những vị trí không tương xứng với khối u như đau bụng thành cơn quanh rốn hoặc đau bụng thay đổi vị trí kèm rối loạn đại tiện, đầy bụng, chướng bụng, đây có thể là triệu chứng của các bệnh lý khác kèm theo và cũng là nguyên nhân khiến bệnh nhân phải đi khám.

Ngoài ra, các lý do khác như triệu chứng của xuất huyết tiêu hóa (XHTH) hay sờ thấy khối u trong nghiên cứu của chúng tôi là hiếm gặp. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Bùi Trung Nghĩa với tỷ lệ XHTH là 21,4% [4]. Nguyên nhân có thể trong thời gian gần đây, y tế tuyến cơ sở đặc biệt các bệnh viện tỉnh có nhiều tiến bộ. Nhiều bệnh nhân vào bệnh viện tuyến cơ sở để cấp cứu vì xuất huyết tiêu hóa được thực hiện phẫu thuật ngay tại đây, ít có bệnh nhân phải chuyển tuyến lên bệnh viện Bạch Mai.

Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) được coi là phương tiện có giá trị chẩn đoán cơ bản đối với GIST; có giá trị cao không chỉ trong chẩn đoán mà còn trong theo dõi, đánh giá đáp ứng điều trị và tái phát sau mổ. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, trên hình ảnh cắt lớp vi tính kích thước khối u trung bình $9,2 \pm 9,0$ cm, trong đó nhỏ nhất là 2 cm và lớn nhất là 15 cm. Kích thước u GIST trong nhiều nghiên cứu là khác nhau, với kích thước trung bình từ 4,4 đến 18,8 cm [6] [1]. Kích thước u trung bình trong nghiên cứu tại Litva năm 2014 của Poškus và cộng sự cũng chỉ 4,4 cm [2]. Kích thước khối u trong các nghiên cứu có sự khác biệt như vậy có thể do đối tượng nghiên cứu có sự khác biệt và sự phát triển của nội soi tiêu hóa của từng khu vực cũng khác nhau mà nội soi có vai trò quan trọng trong chẩn đoán sớm các khối u dạ dày. Về tính chất của khối u, trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn khối u có bờ đều (88,0%) và ngấm thuốc

manh (72,0%), ít có hoại tử trung tâm (4,0%). Phát hiện di căn dạ dày (2,0%), đại tràng ngang (4,0%), tụy (2,0%). Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu của các tác giả khác [2],[4]. Theo đó, GIST nguyên phát thường là một khối tăng tỷ trọng đơn độc, ranh giới rõ, tăng sinh mạch và thường không đồng nhất do hoại tử trung tâm, chảy máu trong u hay thoái hóa nang ở thời điểm chẩn đoán. Tuy có giá trị cao trong phát hiện khối u, nhưng trên hình ảnh cắt lớp vi tính khó có thể phân biệt được u GIST dạ dày với khối u khác của vùng dạ dày, đặc biệt là ung thư dạ dày. Vì thế, cần có thêm những phương tiện khác hỗ trợ thêm giúp cho việc chẩn đoán u rõ ràng hơn, đặc biệt là nội soi và sinh thiết khối u.

Nội soi ống tiêu hóa bao gồm nội soi thực quản - dạ dày - tá tràng và nội soi đại trực tràng thường được tiến hành khi làm chẩn đoán ở những bệnh nhân đã có triệu chứng của hệ tiêu hóa như xuất huyết tiêu hóa, đau bụng, thiếu máu hay sờ thấy u trong ổ bụng. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trên hình ảnh nội soi dạ dày các khối u có loét niêm mạc chảy máu 52,0%. Vị trí khối u ở hang vị 48,0%, thân vị 26,0%, bờ cong lớn 21,0%, tâm vị 14,0%, bờ cong nhỏ 8,0%, môn vị 2,0%. Kết quả này tương tự như nhận xét về hình thái tổn thương trong nội soi của GIST được ghi nhận trong y văn [1, 4, 5]. Các tác giả đều thống nhất rằng do GIST phát triển từ thành ống tiêu hóa chứ không phải từ lớp niêm mạc nên hình ảnh nội soi thường thấy giống như khối đờ đấy từ ngoài vào. Tổn thương thường được bao phủ bởi một lớp niêm mạc bình thường, đôi khi có thể có loét, tăng sinh mạch hay chảy máu do u chèn ép gây thiếu máu cục bộ vùng niêm mạc ở vị trí tương ứng. Tuy nhiên, hình ảnh nội soi chỉ mang tính chất gợi ý chứ không thể phân biệt được GIST với các tổn thương ngoài niêm mạc khác như u lympho hay u cơ trơn. Như vậy, chẩn đoán xác định vẫn phải dựa vào kết quả giải phẫu bệnh, một xét nghiệm có vai trò quyết định trong chẩn đoán bệnh [1],[2],[3],[6].

Hóa mô miễn dịch được coi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán phân biệt GIST với một số u trung mô khác của đường tiêu hóa. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các bệnh nhân đều được xét nghiệm hóa mô miễn dịch CD 117 và các dấu ấn khác DOG1, CD34, Desmin, SMA, S100, CK. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỉ lệ các dấu ấn miễn dịch dương tính với CD117 và CD34 đều 100%, DOG1 92,0%, SMA (88,0%, Desmin 36,0%, S100 16,0%, CK 14,0%. Nhiều nghiên cứu cho thấy tỉ lệ CD117 dương

tính chiếm 90-95%, CD34 dương tính 60 – 85%, 30 – 40% dương tính với SMA, chỉ 5% dương tính với S100, và 1-2% dương tính với Desmin [3]. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy các kết quả dương tính cao hơn với các dấu ấn miễn dịch; trong đó, DOG1 là một dấu ấn miễn dịch mới có giá trị rất cao trong chẩn đoán GIST, DOG1 được cho là nhạy hơn và đặc hiệu hơn cả CD117 [7]. Kết quả này có thể do sự phát triển của y học và trình độ chuyên môn của bác sĩ đem lại kết quả chính xác hơn trong chẩn đoán u GIST chính vì vậy tỉ lệ dương tính của các dấu ấn miễn dịch đặc hiệu cũng cao hơn.

Phẫu thuật vẫn là phương pháp có vai trò chủ đạo trong điều trị u GIST. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 5 bệnh nhân (10,0%) được mổ cấp cứu, 45 bệnh nhân (90,0%) mổ planned. Trong 5 trường hợp mổ cấp cứu có 4 trường hợp do xuất huyết tiêu hóa và 1 trường hợp có biến chứng thủng dạ dày dẫn đến viêm phúc mạc. Tuy nhiên, sau khi phẫu thuật các trường hợp này đều cho kết quả điều trị tốt, không có trường hợp nào bị biến chứng nặng hay tử vong. Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi được mổ mở 76,0% và trong số 24% mổ nội soi không có bệnh nhân nào phải chuyển mổ mở. Trong thực tế, phương pháp phẫu thuật được lựa chọn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vị trí, kích thước khối u, tình trạng của bệnh nhân cũng như điều kiện trang thiết bị hiện có và khả năng, kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Gần đây, phẫu thuật nội soi đang từng bước được chỉ định rộng rãi hơn nhưng còn hạn chế ở những trường hợp kích thước u lớn do nguy cơ làm vỡ u và phát tán tế bào ung thư vào ổ bụng [1, 8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 2 bệnh nhân (4,0%) chảy máu trong mổ và không thấy các tai biến khác trong mổ. Trong 2 bệnh nhân này, chảy máu trong mổ do khối u lớn và dính vào các tạng, tuy nhiên cả 2 trường hợp đều được cầm máu tốt và không có nguy hiểm. Tỉ lệ này cũng thấp hơn so với một số nghiên cứu về phẫu thuật dạ dày khác. Tai biến này có thể liên quan đến việc đánh giá trước mổ, đặc điểm khối u và trình độ phẫu thuật viên. Đặc biệt chảy máu trong mổ có thể nguy hiểm với những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch hoặc những bệnh nhân được mổ nội soi. Vì vậy, đánh giá các bệnh lý kèm theo và lựa chọn phương pháp phẫu thuật phù hợp là quan trọng ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật u GIST [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân trung tiện trở lại vào ngày thứ 1 đến ngày thứ 2. Thời gian dùng thuốc giảm đau phần

lớn trong 2 ngày đầu. Thời gian rút sonde dạ dày và cho ăn trở lại trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 2,5 ngày và 3,2 ngày. Như vậy, giống với các phẫu thuật đường tiêu hóa khác, thời gian có lại lưu thông ruột thường chậm hơn những phẫu thuật khác trong ổ bụng như cắt túi mật, cắt ruột thừa. Cho ăn trở lại càng sớm càng tốt khi tình trạng bệnh nhân ổn định và có lại lưu thông ruột là biện pháp hiệu quả giúp đảm bảo dinh dưỡng cho bệnh nhân và giảm thời gian nằm viện.

Tuy nhiên, kết quả lâu dài và tái phát của u GIST dạ dày còn chưa được đánh giá đầy đủ. Theo nghiên cứu của Chairat Supsamutchai và cộng sự cho thấy tỉ lệ tái phát là 29,4% với thời gian theo dõi là 32 tháng [8]. Vì vậy, cần có những nghiên cứu sâu hơn để đánh giá kết quả lâu dài của phẫu thuật u GIST dạ dày.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân u mô đệm dạ dày thường có các triệu chứng lâm sàng không điển hình trong đó đau bụng là triệu chứng thường gặp nhất. Hình ảnh cắt lớp vi tính và nội soi dạ dày có giá trị cao trong chẩn đoán tuy nhiên chẩn đoán xác định phải dựa vào giải phẫu bệnh và hóa mô miễn dịch đặc biệt 2 dấu ấn CD117 và CD34. Phẫu thuật có kết quả sớm thường tốt, tuy nhiên về lâu dài cần theo dõi và đánh giá thêm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Al-Kalaawy, M., et al.**, Gastrointestinal stromal tumors (GISTs), 10-year experience: Patterns of failure and prognostic factors for survival of 127 patients. *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*, 2012. **24**(1): p. 31-39.
2. **Pośkus, E., et al.**, Surgical management of gastrointestinal stromal tumors: a single center experience. *Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques*, 2014. **9**(1): 71-82.
3. **Kang, Y.-K., et al.**, Clinical practice guideline for accurate diagnosis and effective treatment of gastrointestinal stromal tumor in Korea. *Journal of Korean medical science*, 2010. **25**(11): p. 1543-1552.
4. **Bùi Trung Nghĩa (2011)**, Đánh giá đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật u mô đệm đường tiêu hóa (GIST) tại bệnh viện Việt đức từ tháng 01/2005 - 12/2010. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Mai Trọng Khoa, Trần Đình Hà, Phạm Cẩm Phương và cs (2014)**, Đánh giá hiệu quả của Imatinib (Glivec) trong điều trị U mô đệm đường tiêu hóa tại Trung tâm Y học hạt nhân và Ung bướu – Bệnh viện Bạch Mai, in *Tạp chí Ung Thư học Việt Nam*. 2014, tr. 41-47.
6. **Diệp Bảo Tuấn (2016)**, Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị bướu mô đệm đường tiêu hóa, *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*. 2 (GIST), 7.
7. **Phạm Minh Hải, Lê Quan Anh Tuấn, Võ Tấn Long và CS (2008)**, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật u mô đệm đường tiêu hóa. *Tạp chí Nghiên cứu Y học TP Hồ Chí Minh*, 4 (Phụ bản số 4), 70.
8. **Supsamutchai, C., et al. (2018)**, A cohort study of prognostic factors associated with recurrence or metastasis of gastrointestinal stromal tumor (GIST) of stomach. *Annals of Medicine and Surgery*, **35**: p. 1-5.

TỨ VẬT ĐÀO HỒNG THANG KẾT HỢP ĐIỆN CHÂM ĐIỀU TRỊ ĐAU THẮT LƯNG DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG

Nguyễn Vinh Quốc¹, Nguyễn Đức Minh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá hiệu quả giảm đau, cải thiện chức năng vận động cột sống trên bệnh nhân đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm. **Đối tượng và phương pháp:** 68 bệnh nhân được chẩn đoán đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, không phân biệt giới tính, nghề nghiệp, tình nguyện tham gia nghiên cứu. Nhóm nghiên cứu điều trị bằng bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm, nhóm đối chứng điều

trị bằng điện châm đơn thuần. So sánh kết quả trước và sau điều trị. **Kết quả:** Bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm hiệu quả tốt trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống, 67,6% đạt kết quả tốt. Điểm VAS tăng từ 1,62 (điểm) trước điều trị lên 3,79 (điểm) sau điều trị; độ giãn cột sống thắt lưng tăng từ 12,34 (cm) trước điều trị lên 14,23 (cm) sau điều trị; tầm vận động cột sống thắt lưng các động tác cải thiện tốt hơn có ý nghĩa so với trước điều trị và tốt hơn so với nhóm đối chứng. **Kết luận:** Bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm hiệu quả tốt trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống.

Từ khóa: Tứ vật đào hồng thang, điện châm, thoái hóa cột sống thắt lưng

SUMMARY

THE EFFECTS OF TREATMENT OF LOW BACK PAIN CAUSED BY DEGENERATIVE SPINE BY "TỨ VẬT ĐÀO HỒNG THANG" COMBINED WITH

¹Viện Y học cổ truyền Quân đội,

²Bệnh viện Châm cứu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vinh Quốc

Email: quocnguyenvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 4/7/2021

Ngày phản biện khoa học: 30/7/2021

Ngày duyệt bài: 23/8/2021

ELECTRIC ACUPUNCTURE

Objective: To evaluate the pain-relieved effect and improvement in spine motor function of Tu vat dao hong thang combined with electric acupuncture on the low back pain caused by degenerative spine.

Subjects and methods: 68 patients diagnosed with degenerative spondylosis of lumbar spine, regardless of gender or occupation, were participated in the study. Researchers combined using Tu vat dao hong thang with electric acupuncture, while the control group was treated with electric acupuncture only. Comparing the results before and after treatment.

Result: The low back pain caused by degenerative spine treating method by using the combination of Tu vat dao hong thang with electric acupuncture worked efficiency, 67.6% rate of good results. The VAS score increased from 1.62 (before the treatment) to 3.79 after the study; the lumbar spinal dilation increased from 12,34 cm to 14,23 cm after the treatment; the lumbar spine movement improved better than before treatment and better than control group, difference was statistically significant.

Conclusion: the treating method using Tu vat dao hong thang with electric acupuncture treatment is effective in treating low back pain caused by degenerative spine.

Keywords: Tu vat dao hong thang, electric acupuncture, degenerative lumbar spine.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau thắt lưng do thoái hóa cột sống (THCS) là bệnh lý phổ biến, thường gặp trên lâm sàng và có xu hướng gia tăng trong xã hội hiện đại [1], [2]. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, giới tính, nghề nghiệp lao động với biểu hiện lâm sàng cơ bản là đau [1], [2], [3]. Đau thắt lưng do THCS ảnh hưởng không tốt tới khả năng lao động, sinh hoạt của người bệnh hoặc để lại các di chứng nặng nề, tạo gánh nặng cho bản thân người bệnh, cho gia đình và xã hội nếu không được điều trị [1], [2], [3]. Do vậy lựa chọn phương án điều trị hiệu quả bệnh lý này với thời gian và chi phí hợp lý, duy trì ổn định chức năng cột sống, hạn chế tái phát là vấn đề cần thiết, có ý nghĩa về khoa học y học cũng như ý nghĩa sâu sắc về mặt xã hội.

Theo Y học cổ truyền (YHCT), đau thắt lưng do THCS được mô tả thuộc phạm trù "chứng tý" với bệnh danh yêu thống... [1], [2]. Có nhiều phương pháp điều trị bệnh lý này mang lại hiệu quả tốt trong đó có dùng thuốc kết hợp với các kỹ thuật điều trị không dùng thuốc [4], [5], [6]...

Tứ vật đào hồng thang là bài thuốc cổ phương có tác dụng dưỡng huyết, hoạt huyết, hoá ứ, lý khí chỉ thống [1], [7]; điện châm là phương pháp điều trị có tác dụng giảm đau, giãn cơ thường được các thầy thuốc YHCT áp dụng trong điều trị bệnh lý xương khớp và đã thu được những kết quả đáng khích lệ [4], [5], [6]... Để tăng cường

hiệu quả điều trị, góp phần cải thiện chất lượng cuộc sống cho người bệnh, nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá hiệu quả điều trị đau thắt lưng do THCS của bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm.

II. CHẤT LIỆU, ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Chất liệu, phương tiện nghiên cứu

- Bài thuốc cổ phương Tứ vật đào hồng thang (Xuyên khung 12g, Bạch thược 12g, Thục địa 12g, Đương qui, 12g, Hồng hoa 08g, Đào nhân 10g) [1]. Thuốc được sắc và đóng túi tự động 150 ml/túi, 02 túi/thang tại Viện YHCT Quân đội.

- Máy điện châm M8 do Bệnh viện châm cứu Trung ương sản xuất, Thước đo thang điểm VAS (Visual Analogue Scale); Thước đo góc vận động cột sống thắt lưng, thước dây.

- Kim châm cứu 1 lần các cỡ, pince, bông, cồn 70^o và các dụng cụ cần thiết khác phục vụ yêu cầu kỹ thuật.

2.2. Đối tượng nghiên cứu. 68 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán đau thắt lưng do THCS [1], không phân biệt tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tình nguyện tham gia nghiên cứu. Điều trị tại Viện YHCT Quân đội và Bệnh viện Châm cứu Trung ương/Bộ Y tế từ tháng 6/2020 – tháng 12/2020. Không đưa vào nghiên cứu các BN có tổn thương da hoặc tổ chức dưới da vùng điều trị, lao cột sống, chấn thương cột sống, dị dạng cột sống, loãng xương nặng, suy gan, suy thận, suy tim, đại tháo đường.

2.3. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm lâm sàng mở, so sánh kết quả trước và sau điều trị có đối chứng. Chọn mẫu có chủ đích theo phương pháp ghép cặp đảm bảo tương đồng về tuổi, giới, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, mức độ đau theo thang điểm VAS và các triệu chứng lâm sàng khác. Các BN được chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm 34 BN:

- Nhóm đối chứng (NĐC): điều trị bằng điện châm theo phác đồ châm tả các huyết Thận du, Đại trường du, Thụ liêu, Trật biên, Yêu dương quan, Giáp tích L1-L5, Hoàn khiêu và châm bình bổ bình tả huyết Ủy trung bên đau [1], thời gian 20 phút/lần/ngày x 15 ngày.

- Nhóm nghiên cứu (NNC): điều trị như NĐC kết hợp bài thuốc Tứ vật đào hồng thang dạng sắc, ngày 2 túi chia 2 lần sáng - chiều. Thời gian điều trị như NĐC.

- Chỉ tiêu theo dõi và đánh giá:

+ Lâm sàng: lượng giá hiệu quả giảm đau theo thang điểm VAS; đánh giá hiệu quả cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng bằng nghiệm pháp

Schober; đánh giá hiệu quả cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng các động tác cúi, ngửa, nghiêng, xoay[3], [6]. Các chỉ tiêu theo dõi và đánh giá thực hiện tại thời điểm trước điều trị (T_0), sau 7 ngày điều trị (T_1) và sau 15 ngày điều trị (T_2).

+Kết quả điều trị chung: tính tỷ lệ giảm tổng điểm dựa trên các chỉ tiêu VAS, Schober, tầm vận động cột sống thắt lưng các động tác sau điều trị so với trước điều trị, phân thành các loại kết quả tốt (tổng số điểm sau điều trị giảm >80% so với trước điều trị); Khá (tổng số điểm

sau điều trị giảm 65 -80% so với trước điều trị); Trung bình (tổng số điểm sau điều trị giảm 50- <60% so với trước điều trị); Không kết quả (tổng số điểm sau điều trị giảm <50% so với trước điều trị)[3],[4].

2.4. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học theo chương trình SPSS 13.0 for Windows. Sử dụng các thuật toán: tính tỷ lệ phần trăm (%); tính số trung bình; tính độ lệch chuẩn (SD); so sánh 2 giá trị trung bình dùng test t - student. Khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu

Chi tiêu	NNC ⁽¹⁾ (n=34)		NĐC ⁽²⁾ (n=34)		p ₁₋₂	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %		
Tuổi	≤ 39	3	8,8	4	11,8	>0,05
	40-49	4	11,8	5	14,7	>0,05
	50-59	13	38,2	12	35,3	>0,05
	60-69	9	26,5	7	20,6	>0,05
	≥ 70	5	14,7	6	17,6	>0,05
Tuổi trung bình ($\bar{X} \pm SD$)		52,6 ± 8,5		51,5 ± 9,7		>0,05
Giới tính	Nam	15	44,1	13	38,2	>0,05
	Nữ	19	55,9	21	61,8	>0,05
Nghề nghiệp	Lao động trí óc	19	55,9	18	52,9	>0,05
	Lao động phổ thông	15	44,1	16	47,1	>0,05
Thời gian mắc bệnh	< 3 tháng	7	20,6	9	26,5	>0,05
	3- <6 tháng	13	38,2	14	41,2	>0,05
	6-12 tháng	6	17,6	5	14,7	>0,05
	> 12 tháng	8	23,6	6	17,6	>0,05

Độ tuổi mắc bệnh trên 50 ở hai nhóm chiếm tỷ lệ cao (79,4% ở NNC và 73,5% ở NĐC). Nữ giới mắc bệnh có xu hướng cao hơn nam giới (55,9% ở NNC và 61,8% ở NĐC). Tỷ lệ đối tượng lao động trí óc và lao động phổ thông bị đau thắt lưng do THCS là tương đương. Thời gian mắc bệnh từ 3 tới 6 tháng chiếm tỷ lệ cao (38,2% ở NNC và 41,2% ở NĐC). Chưa nhận thấy khác biệt giữa các yếu tố tuổi, giới, nghề nghiệp và thời gian mắc bệnh giữa hai nhóm BN nghiên cứu ($p > 0,05$).

3.2. Kết quả điều trị

Bảng 2. Hiệu quả cải thiện điểm đau VAS (điểm; $\bar{x} \pm SD$)

Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (n=34)	NĐC ⁽²⁾ (n=34)	p ₁₋₂
$T_0^{(a)}$	1,62 ± 0,61	1,88 ± 0,69	>0,05
$T_1^{(b)}$	2,71 ± 0,46	2,65 ± 0,49	>0,05
$T_2^{(c)}$	3,79 ± 0,41	3,03 ± 0,67	<0,05
p	$p_{a-b}; p_{a-c}; p_{b-c} < 0,05$		$p_{a-b}; p_{a-c}; p_{b-c} < 0,05$

Mức độ giảm đau theo thang điểm VAS có xu hướng cải thiện qua các thời điểm theo dõi ở cả 2 nhóm BN, khác biệt tại thời điểm trước điều trị (T_0) và sau điều trị (T_1 ; T_2) có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Hiệu quả giảm đau sau 15 ngày điều trị của NNC tốt hơn NĐC ($p < 0,05$).

Bảng 3. Hiệu quả cải thiện độ giãn cột sống thắt lưng (cm; $\bar{x} \pm SD$)

Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (n=34)	NĐC ⁽²⁾ (n=34)	p ₁₋₂
$T_0^{(a)}$	12,34 ± 0,68	12,66 ± 1,31	>0,05
$T_1^{(b)}$	13,35 ± 0,51	13,19 ± 0,53	>0,05
$T_2^{(c)}$	14,23 ± 0,52	13,75 ± 0,38	<0,05
p	$p_{a-b}; p_{a-c}; p_{b-c} < 0,05$		$p_{a-b}; p_{a-c}; p_{b-c} < 0,05$

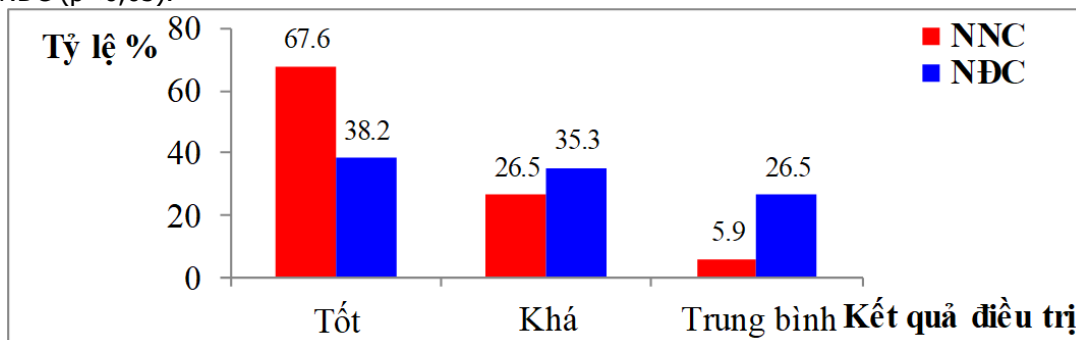
Độ giãn cột sống thắt lưng trung bình ở cả hai nhóm BN tăng dần qua các thời điểm đánh giá,

khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa với $p < 0,05$. Mức độ cải thiện độ giãn thắt lưng tại thời điểm sau 15 ngày điều trị NNC tốt hơn NĐC ($p < 0,05$).

Bảng 4. Cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng các động tác (độ; $\bar{x} \pm SD$)

Động tác	Thời điểm	NNC ⁽¹⁾ (n=34)	NĐC ⁽²⁾ (n=34)	p ₁₋₂
Cúi	T ₀ ^(a)	49,65±11,42	49,65±10,71	>0,05
	T ₁ ^(b)	59,68±8,68	57,03±9,27	>0,05
	T ₂ ^(c)	67,06±6,54	64,03 ±7,29	<0,05
	p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	
Ngửa	T ₀ ^(a)	14,01±2,73	14,18±3,06	>0,05
	T ₁ ^(b)	18,79±3,47	18,21±3,44	>0,05
	T ₂ ^(c)	23,95±2,37	22,26±2,98	<0,05
	p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	
Nghiêng	T ₀ ^(a)	19,13 ±2,97	19,25±2,78	>0,05
	T ₁ ^(b)	22,53±2,96	22,04±3,31	>0,05
	T ₂ ^(c)	27,85±3,12	25,29±3,52	<0,05
	p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	
Xoay	T ₀ ^(a)	13,94±2,33	12,71±2,67	>0,05
	T ₁ ^(b)	18,85±3,06	17,32±3,48	>0,05
	T ₂ ^(c)	23,97±2,89	22,29±4,15	<0,05
	p	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	p _{a-b} ; p _{a-c} ; p _{b-c} <0,05	

Tầm vận động cột sống thắt lưng trung bình các động tác ở cả hai nhóm BN tăng dần qua các thời điểm đánh giá, khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Mức độ cải thiện tầm vận động cột sống thắt lưng các tư thế cúi, ngửa, nghiêng, xoay sau 15 ngày điều trị NNC tốt hơn NĐC ($p < 0,05$).



Biểu đồ 1. Hiệu quả chung sau 15 ngày điều trị

Tất cả BN ở hai nhóm nghiên cứu đều đáp ứng với điều trị ở các mức độ khác nhau sau 15 ngày điều trị. Tỷ lệ BN đạt kết quả điều trị tốt ở NNC cao hơn NĐC trong khi tỷ lệ đáp ứng điều trị ở mức trung bình thấp hơn, khác biệt có ý nghĩa với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu. Về tuổi và độ tuổi mắc bệnh, kết quả cho thấy cho thấy tuổi trung bình các BN NNC là $52,6 \pm 8,5$ và NĐC là $51,5 \pm 9,7$ (tuổi); 79,4% BN NNC và 73,5% BN NĐC có độ tuổi trên 50. Kết quả này phù hợp với nhận định của Hồ Hữu Lương cũng như một số tác giả khác: THCS thắt lưng là bệnh mạn tính gặp chủ yếu ở người trung niên và người cao tuổi[2],[3],[4]... Nguyễn Đức Minh (2018) nhận thấy tuổi trung bình các BN đau thắt lưng do THCS điều trị tại Khoa Lão khoa/Bệnh viện Châm cứu Trung ương là $50,5 \pm 13,8$ (tuổi) [2], trong khi đó kết quả này

trong nghiên cứu của Lê Thị Kim Dung và cộng sự (2018) là $52,3 \pm 10,7$ (tuổi)[5]. Theo lý luận YHCT, phụ nữ 35 tuổi, nam giới 49 tuổi thiên quý bắt đầu suy; nữ đến 49 tuổi, nam đến 56 tuổi thiên quý kiệt, không nuôi được thận tinh, thận âm hư không nuôi được cốt tủy, cốt tủy không sinh huyết nên khí huyết hư suy. Công năng tạng phủ, khí huyết hư suy, dinh vệ, tấu lý sơ hờ... tà khí ở bên ngoài như phong tà, hàn tà, thấp tà dễ xâm nhập gây nên bệnh [1],[2].

Về giới tính, tỷ lệ nữ giới mắc bệnh có xu hướng cao hơn nam giới (55,9% ở NNC và 61,8% ở NĐC). Nhiều nghiên cứu cho rằng tỷ lệ nữ bị THCS thắt lưng nhiều hơn nam do sự thay

đổi hormon, đặc biệt sự thiếu hụt hormon estrogen sau mãn kinh, làm giảm khả năng hấp thu canxi – thành phần quan trọng tham gia cấu tạo đĩa đệm và xương khớp. Mặt khác cũng có thể do phụ nữ có ý thức quan tâm tới sức khỏe bản thân hơn nên tới khám và điều trị ngay khi mới xuất hiện triệu chứng bệnh[2],[3],[5],[6].

Về nghề nghiệp, có 55,9% là lao động trí óc và 44,1% đối tượng là lao động phổ thông. Có thể thấy tỷ lệ mắc bệnh ở hai nhóm nghề nghiệp là tương đương, phù hợp với nhận định của nhiều tác giả - thoái hóa khớp trong đó THCS thắt lưng là một bệnh mạn tính xảy ra ở mọi thành phần của xã hội [2], [3],[6]...

38,2% BN NNC và 41,2% BN NĐC có thời gian mắc bệnh từ 3 tới 6 tháng, tương tự nhận định Nguyễn Đức Minh (2018) khi đánh giá tình trạng đau thắt lưng do THCS Bệnh viện Châm cứu Trung ương -33,3% BN có thời gian mắc bệnh từ 3 tới 6 tháng[2]. Kết quả này phù hợp với nhận định của Hồ Hữu Lương cũng như một số nghiên cứu khác về hoàn cảnh xuất hiện cũng như tính chất khởi phát của đau thắt lưng do THCS, BN thường xuất hiện bắt đầu với đau mỏi vùng thắt lưng, do vậy có một tỷ lệ nhất định thích ứng dần với trạng thái đau mỏi, phần lớn người bệnh thường cố chịu đựng hoặc tự điều trị tại nhà, chỉ tới cơ sở y tế để được chăm sóc khi đau không thể chịu đựng được nữa hoặc bệnh gây ảnh hưởng nhiều tới chức năng sinh hoạt hàng ngày[3]. Điều này cũng phản ánh trình độ hiểu biết và mức độ quan tâm của người bệnh đối với tình trạng thoái hóa khớp nói chung trong đó THCS thắt lưng chưa thực sự cao. Do vậy việc tăng cường giáo dục cộng đồng trong dự phòng và điều trị THCS thắt lưng là hết sức cần thiết và có ý nghĩa.

4.2. Kết quả điều trị. Trong THCS thắt lưng, đau là triệu chứng chính khiến người bệnh phải tới bệnh viện khám và điều trị. Đau dẫn tới tình trạng co cứng cơ cạnh sống; sự co kéo của các gân, cơ, dây chằng và tư thế giảm đau làm hạn chế vận động cột sống thắt lưng, giảm hoặc mất chức năng sinh hoạt hàng ngày và tạo ra vòng xoắn bệnh lý[1],[3]. Do vậy trong điều trị, giải quyết được triệu chứng đau sẽ góp phần cải thiện được chức năng vận động của cột sống thắt lưng[1],[3],[4], [5],[6]...

Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ đau theo thang điểm VAS có xu hướng giảm dần qua các thời điểm theo dõi, khác biệt giữa thời điểm trước điều trị và sau điều trị có ý nghĩa thống kê, hiệu quả giảm đau sau 15 ngày điều trị của NNC tốt hơn có ý nghĩa so với NĐC. Kết quả này cho

thấy bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm có tác dụng giảm đau trên các BN đau thắt lưng do THCS. Theo nhận định của chúng tôi, hiệu quả này đạt được là do tác dụng kép: một mặt là tác dụng dưỡng huyết, hoạt huyết, hoá ứ, lý khí chỉ thống của bài thuốc nghiên cứu[7], kết quả nghiên cứu hiện đại nhận thấy 5/6 vị thuốc trong thành phần bài thuốc Tứ vật đào hồng thang chứa hoạt chất β -sitosterol có tác dụng giảm đau, chống viêm, hầu hết các vị thuốc đều chứa nhiều saponin, riêng Bạch thược có triterpen - một saponin có tác dụng tăng lực tương tự nhân sâm. Các vị thuốc xuyên khung, đương quy, đào nhân có nhiều tinh dầu thơm dễ bay hơi, tác dụng rất tốt vào quá trình đông máu; hồng hoa, đào nhân có tác dụng chống kết tập tiểu cầu. Đặc biệt hầu hết các vị thuốc đều chứa nhiều axit amin quý và các nguyên tố vi lượng rất cần thiết cho quá trình chuyển hóa đạm, đường, mỡ, thực chất là tác dụng thúc đẩy chuyển hóa base purin, chuyển hóa năng lượng bù đắp, bổ xung lượng ATP đã bị tiêu hao nhiều trong quá trình lao động trí óc và thể lực, sốt, đau kéo dài...[7]. Mặt khác, thông qua tác động tại chỗ, phản ứng tiết đoạn và phản ứng toàn thân của điện châm đã kích thích phản ứng cơ thể làm giảm hàm lượng Catecholamin, tăng hàm lượng Achetylcholin và làm sản sinh Endorphin nội sinh [8], từ đó đã giúp tăng cường hiệu quả giảm đau của phương pháp.

Hiệu quả giảm đau của bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm đã giúp cải thiện các chỉ tiêu đánh giá chức năng vận động cột sống thắt lưng kèm theo trên các BN nghiên cứu. Độ giãn cột sống thắt lưng trung bình, tầm vận động cột sống thắt lưng trung bình các tư thế ở cả hai nhóm BN đều cải thiện có ý nghĩa qua các thời điểm đánh giá, mức độ cải thiện của các chỉ tiêu này sau 15 ngày điều trị NNC tốt hơn có ý nghĩa so với NĐC (bảng 3, bảng 4). Kết quả thu được trong nghiên cứu này của chúng tôi cũng phù hợp với nhận định của một số nghiên cứu trước đó: hiệu quả cải thiện chức năng vận động cột sống trên các trường hợp đau thắt lưng do THCS tỷ lệ thuận với mức độ giảm đau[3], [4],[6]...

Về hiệu quả điều trị chung, sau 15 ngày điều trị tỷ lệ BN đạt kết quả điều trị tốt ở NNC (67,6%), cao hơn có ý nghĩa so với NĐC (38,2%). Trong khi đó tỷ lệ đáp ứng điều trị ở mức trung bình ở NNC là 5,9%, thấp hơn so với NĐC (26,5%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thị Ngọc Bích (2016), Trịnh Thị Hạnh (2018) khi kết hợp điện châm với thuốc

YHCT điều trị đau thắt lưng do THCS[4],[6]. Theo chúng tôi, với tác dụng điều khí, giúp lưu thông khí huyết nơi kinh lạc bị bế tắc, thúc đẩy quá trình sản sinh Endorphin nội sinh của điện châm kết hợp với tác dụng hoạt huyết hoá ứ, lý khí chỉ thống của bài thuốc Tứ vật đào hồng thang đã góp phần tạo nên hiệu quả điều trị tốt ở các BN NNC cao hơn có ý nghĩa so với sử dụng điện châm đơn thuần.

V. KẾT LUẬN

Bài thuốc Tứ vật đào hồng thang kết hợp điện châm hiệu quả tốt trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống: 94,1% đạt hiệu quả tốt và khá sau điều trị. VAS tăng từ $1,62 \pm 0,61$ (điểm) trước điều trị lên còn $3,79 \pm 0,41$ (điểm) sau điều trị; độ giãn cột sống thắt lưng tăng từ $12,34 \pm 0,68$ (cm) trước điều trị lên $14,23 \pm 0,52$ (cm) sau điều trị. Tâm vận động cột sống thắt lưng trung bình các động tác tăng có ý nghĩa so với trước điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bộ Y tế (2020)**. Đau cột sống thắt lưng (Yêu thống). Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh

theo y học cổ truyền, kết hợp y học cổ truyền với y học hiện đại, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 7-14.

2. **Nguyễn Đức Minh, Nguyễn Vinh Quốc (2018)**. Đánh giá tình trạng đau thắt lưng do thoái hóa cột sống trên bệnh nhân điều trị tại Khoa Lão khoa, Bệnh viện Châm cứu Trung ương. Tạp chí Y dược lâm sàng 108, 13(4), 87-92.
3. **Hồ Hữu Lương (2012)**. Đau thắt lưng và thoát vị đĩa đệm, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
4. **Trịnh Thị Hạnh, Phạm Xuân Phong (2018)**. Điện châm kết hợp thuốc Hoàn chỉ thống điều trị thoái hóa cột sống thắt lưng theo thể bệnh Y học cổ truyền. Tạp chí Y dược học cổ truyền Quân sự, 3(8), 46-53.
5. **Lê Thị Kim Dung, Nguyễn Quang Dương, Đoàn Thị Nhung (2018)**. Nghiên cứu tác dụng giảm đau của bài thuốc TK1 kết hợp điện châm điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống thắt lưng. Tạp chí Y dược cổ truyền Việt Nam, 6(19), 31-38.
6. **Phạm Thị Ngọc Bích, Lê Thành Xuân (2016)**. Hiệu quả lâm sàng trong điều trị đau thắt lưng do thoái hóa cột sống bằng điện trường châm kết hợp với bài thuốc độc hoạt tang ký sinh. Tạp chí nghiên cứu y học, 103(5), 32-39.
7. **周慎 và 何清湖 (2004)**. 止痛本草, 中医古籍出版社, 北京.
8. **Bộ môn Y học cổ truyền** - Trường đại học Y Hà Nội (2005). Châm cứu, NXB Y học, Hà Nội.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT VIÊM MÀNG NGOÀI TIM CO THẮT TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Bùi Thanh Hùng², Đoàn Quốc Hưng^{1,2}, Đinh Văn Lượng³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm màng ngoài tim co thắt và nhận xét kết quả phẫu thuật viêm màng ngoài tim co thắt tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả những bệnh nhân viêm màng ngoài tim co thắt được phẫu thuật tại trung tâm Tim mạch và lồng ngực Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ tháng 1/2014 đến tháng 12/2020. **Kết quả:** Có 14 bệnh nhân, trong đó 9 bệnh nhân nam (64,3%). Độ tuổi trung bình là $47 \pm 19,8$. Nguyên nhân bệnh là lao gặp ở 6 bệnh nhân (42,9%), còn 8 bệnh nhân là viêm không đặc hiệu (57,1%). Tất cả bệnh nhân đều được phẫu thuật cắt màng ngoài tim rộng rãi với đường mổ giữa xương ức. Thời gian mổ trung bình $175 \pm 31,3$ phút. Không có tử vong sau mổ và 100% có tình trạng

khó thở giảm đi ít nhất một bậc theo phân độ của hiệp hội Tim mạch New York (NYHA). **Kết luận:** Viêm màng ngoài tim co thắt là một bệnh không thường gặp gây nên bởi sự dày dính và vôi hóa màng ngoài tim. Phẫu thuật cắt màng tim rộng rãi mang lại hiệu quả điều trị cao và an toàn.

Từ khóa: Viêm màng ngoài tim, co thắt, phẫu thuật cắt màng tim, lao, viêm màng ngoài tim dày dính.

SUMMARY

RESULTS OF PERICARDECTOMY FOR CONSTRICTIVE PERICARDITIS AT VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objectives: To describe clinical and subclinical presentations of constrictive pericarditis and access results of pericardectomy for constrictive pericarditis at Viet Duc university hospital. **Material and method:** This is a retrospective, descriptive study of patients who underwent pericardectomy for constrictive pericarditis at Cardiovascular and Thoracic center, Viet Duc University Hospital from 1/2014 to 12/2020. **Result:** There were 14 patients in total, nine were male (64,3%). The mean age was $47 \pm 19,8$. Etiology of constrictive pericarditis was tuberculosis in 6 patients (42,9%) and idiopathic for the remains (57,1%). Extensive pericardectomy was performed in all patients with median sternotomy. The mean

¹Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức,

²Đại học Y Hà Nội,

³Bệnh viện Phổi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Quốc Hưng,

Email: hung.doanquoc@gmail.com.

Ngày nhận bài: 9/7/2021

Ngày phản biện khoa học: 28/7/2021

Ngày duyệt bài: 24/8/2021

operative time was 175±31,3 min. There was no in-hospital mortality and all of patients improved at least one New York Heart Association (NYHA) functional class after surgery. **Conclusion:** Constrictive pericarditis is a rare disease that can result in chronic fibrous thickening of the pericardium. The use of pericardectomy for constrictive pericarditis was effective and safe.

Keyword: Pericarditis, constrictive, pericardectomy, tuberculous, adhesive pericarditis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm màng ngoài tim co thắt đã được đề cập đến cách đây nhiều thế kỉ. Bệnh biểu hiện chủ yếu bởi sự chèn ép tim phải mà nguyên nhân là do sự xơ hóa, dày lên của màng ngoài tim. Đây là một bệnh không thường gặp. Mặc dù đã được đề cập đến từ lâu nhưng cơ chế bệnh sinh của viêm màng ngoài tim co thắt vẫn được cho là rất phức tạp, với nhiều yếu tố liên quan. Các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đôi khi không rõ ràng đặc biệt là giai đoạn sớm của bệnh. Phẫu thuật cắt màng tim rộng rãi được xem như là phương pháp điều trị chính. Tại Việt Đức, chúng tôi đã có kinh nghiệm nhiều năm thực hiện phẫu thuật này. Vì vậy, chúng tôi làm nghiên cứu này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị phẫu thuật viêm màng ngoài tim co thắt.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu hồi cứu mô tả những bệnh nhân viêm màng ngoài tim co thắt được phẫu thuật tại Trung tâm tim mạch và lồng ngực Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ tháng 1/2014 đến tháng 12/2020.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 14 bệnh nhân trong đó có 9 nam (64,3%) và 5 nữ (35,7%). Độ tuổi trung bình là 47±19,8. Các lý do vào viện gồm có: Khó thở (100%), đau ngực (64,3%), ho (14,3%), cổ chướng (7,1%), phù hai chân (7,1%) và phù toàn thân (7,1%).

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng (N=14)

Triệu chứng lâm sàng	N	Tỷ lệ (%)
Khó thở	14	100
Đau ngực	7	50
Gan to	9	64,3
Phù chi dưới	5	35,7
Cổ trướng	4	28,6
Tĩnh mạch cổ nổi	4	28,6
Ho	2	14,3

Bảng 2. Triệu chứng cận lâm sàng (N=14)

	Hình ảnh	N	Tỷ lệ (%)
Xquang	Vôi hóa màng tim	5	35,7
	Bóng tim to	10	71,4

		Chỉ số tim ngực		55,5±7,5		
Siêu âm tim	Tràn dịch màng tim	9	64,3			
	Chèn ép thất phải	3	21,4			
	Dày màng tim	14	100			
	Vôi hóa màng tim	11	78,6			
	Áp lực động mạch phổi	Tăng cao	1	7,1		
		Tăng vừa	6	42,9		
Tăng nhẹ		5	35,7			
Không tăng		2	14,3			
Cắt lớp vi tính	Dày màng tim	14	100			
	Tràn dịch màng tim	7	50			

Trong mổ, không có bệnh nhân nào phải sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể (CPB). Thời gian mổ trung bình là 175±31,3 phút, trong đó ngắn nhất là 120 phút, dài nhất là 230 phút. Tất cả bệnh nhân được phẫu thuật cắt màng tim rộng rãi với đường mổ giữa xương ức.

Bảng 3. Một số chỉ số trong và sau mổ (N=14)

Chỉ số nghiên cứu	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	
Viêm phổi	1	7,1	
Suy thận	1	7,1	
Suy đa tạng	0	0	
Đột quỵ	0	0	
Ngừng tuần hoàn	0	0	
Nhiễm khuẩn huyết	0	0	
Chảy máu trong mổ phải truyền máu	0	0	
Tử vong trong mổ	0	0	
Mổ lại do chảy máu	0	0	
Tử vong sớm sau mổ	0	0	
Dùng thuốc trợ tim sau mổ	7	50	
Thời gian thở máy (ngày)	3,4±4,7		
Thời gian nằm hồi sức (ngày)	11±8,2		
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	14,9±7,9		
Giải phẫu bệnh	Lao	6	42,9%
	Tế bào viêm không đặc hiệu	9	57,1%

Bảng 4. Mức độ NYHA trước và sau mổ (N=14)

NYHA	Trước mổ		Sau mổ		p
	n	%	n	%	
I	0	0	10	71,4	0,001
II	2	57,1	4	28,6	
III	3	28,6	0	0	
IV	4	14,3	0	0	

Sử dụng so sánh ghép cặp đánh giá sự tương quan mức độ khó thở của bệnh nhân trước và sau mổ thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,001). Tỷ lệ bệnh nhân có NYHA III-IV trước mổ chiếm 42,9% giảm xuống còn 0% sau mổ, tỷ lệ bệnh nhân không khó thở hoặc khó thở nhẹ sau mổ tăng lên 100%.

Bảng 5. Các chỉ số siêu âm tim và áp lực tĩnh mạch trung tâm trước và sau mổ

Chỉ số nghiên cứu	Trước mổ	Sau mổ	p
EF	62,3±6,8	67,7±7,0	0,032
Đường kính thất phải	19,1±2,4	20,2±6,0	0,203
Áp lực động mạch phổi (mmHg)	34,8±10,6	26,3±6,4	0,001
Áp lực tĩnh mạch trung tâm CVP (cmH ₂ O)	19,2±4,1	14,4±2,4	0,000

Kết quả siêu âm tim sau mổ cho thấy phân suất tống máu thất trái tăng có ý nghĩa thống kê từ 62,3±6,8% lên 67,7±7,0% (p=0,032) và áp lực động mạch phổi giảm có ý nghĩa thống kê từ 34,8±10,6mmHg xuống 26,3±6,4 mmHg. Nhưng đường kính thất phải lại thay đổi không có ý nghĩa thống kê (p= 0,203). CVP trước mổ và sau mổ khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,000), giảm từ 19,2±4,1 cmH₂O xuống 14,4±2,4 cmH₂O.

IV. BÀN LUẬN

Có 14 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu. Lý do vào viện chủ yếu là khó thở (100%) và đau ngực (64,3%). Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Murat Bicer trên 47 bệnh nhân là 72,3% khó thở và 21,3% đau ngực¹. Trên lâm sàng, triệu chứng nổi bật là triệu chứng suy tim phải, gồm: Gan to (64,3%), phù chi dưới (35,7%), tĩnh mạch cổ nổi (28,6%), và cổ chướng (28,6%) (Bảng 1). Trong đó, tỷ lệ gan to và cổ chướng cao hơn so với nghiên cứu của Murat Bicer (23,4% và 19,1%), tỷ lệ phù chi dưới và tĩnh mạch cổ nổi thấp hơn (42,5% và 34%)¹.

Trên siêu âm tim, các hình ảnh hay gặp là dày màng tim (100%) và vôi hóa màng tim (78,6%). Trên Xquang ngực, các hình ảnh hay gặp là bóng tim to (71,4%) và vôi hóa màng tim (35,7%) (Bảng 2). Tỷ lệ bóng tim to trên Xquang cao hơn so với nghiên cứu của Anurag Mehta (37%)³. Điều này là do trong nghiên cứu của chúng tôi, viêm màng ngoài tim cơ thắt thường đi kèm với tràn dịch màng tim (64,3%) (Bảng 2), làm bóng tim to lên thay vì bình thường hoặc nhỏ lại như viêm màng ngoài tim cơ thắt thông thường^{3,6}.

Về điều trị, bệnh viện Việt Đức đã có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật viêm màng ngoài tim cơ thắt. Chúng tôi có sự chuẩn bị bệnh nhân kĩ càng trước mổ như: Đặt đường truyền cả chi trên và chi dưới, chuẩn bị sẵn dụng cụ để chạy tuần hoàn ngoài cơ thể và kim chỉ mạch máu, vật liệu cầm máu (bông surgical, keo sinh học), máu truyền. Trong mổ, chúng tôi sử dụng đường

mở rộng rãi là đường giữa xương ức: Tất cả bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều sử dụng đường mổ này. Việc bóc màng tim được tiến hành tỉ mỉ và cẩn thận, đặc biệt ở vị trí các động mạch vành, bóc từ chỗ dễ đến chỗ khó, hạn chế đè ép tim lúc bóc mặt sau tim, ưu tiên bóc tối đa lỗ đổ vào của tĩnh mạch chủ trên và chủ dưới, giải phóng tối đa thất phải, tuy nhiên cũng không cố lấy hết màng vôi hóa vì nguy cơ gây rách cơ tim, thủng buồng tim. Trong trường hợp rách cơ tim, chúng tôi sử dụng chỉ mạch máu có miếng đệm để khâu. Miếng đệm có thể là vật liệu tổng hợp hoặc làm từ màng ngoài tim của chính bệnh nhân. Thời gian phẫu thuật trung bình là 175±31,3 phút. Thời gian này dài hơn so với nghiên cứu của B. Cinar (140±70 phút) và nghiên cứu của Murat Bicer (156,4±45,7 phút), nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của Yoshiyuki Tokuda trên 346 bệnh nhân là 265±105 phút^{1,2,5}.

Biến chứng phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi gồm có: Suy thận (7,1%) và viêm phổi (7,1%)(Bảng 3). Tỷ lệ suy thận thấp hơn so với nghiên cứu của Yoshiyuki Tokuda (9,8%). Tỷ lệ viêm phổi cao hơn so với nghiên cứu của Yoshiyuki Tokuda (4,6%). Ngoài ra tác giả Yoshiyuki Tokuda còn nhắc đến các biến chứng khác không xảy ra trong nghiên cứu của chúng tôi như: Suy đa tạng, đột quỵ, ngừng tuần hoàn, rung nhĩ...⁵. 50% bệnh nhân phải dùng thuốc trợ tim sau mổ do hội chứng cung lượng tim thấp, cao hơn so với nghiên cứu của Murat Bicer (23,4%)¹. Bệnh nhân sau mổ có áp lực tĩnh mạch trung tâm và áp lực động mạch phổi giảm, cải thiện được tình trạng khó thở ít nhất một bậc theo phân độ NYHA, sự thay đổi có ý nghĩa thống kê (Bảng 4,5). Không có bệnh nhân tử vong sớm sau mổ. So sánh với một số nghiên cứu khác trên thế giới, tỷ lệ tử vong sớm sau mổ là: Murat Bicer (2,1%), B. Cinar (8,6%), Yoshiyuki Tokuda (10%) và Ana M. Peset (16%). Như vậy kết quả sớm của phẫu thuật là tương đối tốt.

Nghiên cứu của chúng tôi thấy nguyên nhân bệnh lao chiếm tỷ lệ lớn (42,9%). Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Murat Bicer và cộng sự năm 2015 (46,8%)¹. Ngoài ra Murat Bicer và cộng sự cũng chỉ ra các nguyên nhân khác như vô căn, ung thư, sau xạ trị, sau phẫu thuật tim nhưng không thấy ở nghiên cứu của chúng tôi. Điều này có thể lý giải do số lượng bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế, ngoài ra các bệnh nhân chỉ được làm giải phẫu bệnh với mục đích là tìm nguyên nhân do lao để điều trị thuốc lao sau phẫu thuật, nên

chưa tầm soát được các nguyên nhân khác.

V. KẾT LUẬN

Viêm màng ngoài tim co thắt có đặc điểm lâm sàng nổi bật là triệu chứng của suy tim phải. Siêu âm tim và cắt lớp vi tính đóng một vai trò quan trọng trong việc khẳng định chẩn đoán. Phẫu thuật cắt màng tim rộng rãi đem lại kết quả sớm sau mổ tương đối tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Murat Bicer, Bulent Ozdemir, Iris Kan, et al.** Long-term outcomes of pericardiectomy for constrictive pericarditis. *Journal of cardiothorac surgery*.2015;10:177.
2. **B. Cinar, Y. Enc, O. Gokse, et al.** Chronic constrictive tuberculous pericarditis: Risk factors

- and outcome of pericardiectomy. *Int J Tuberc Lung Dis*.2006;10(6):701-6.
3. **Anurag Mehta, Mahaveer Mehta, Abnash C. Jan, et al.** Constrictive Pericarditis. *Clin Cardiol*.1999;22(5):334-344.
 4. **Ana M. Peset, Vicens Marti, Montserrat Cardona, et al.** Outcome of Pericardiectomy for Chronic Constrictive Pericarditis. *Rev Esp Cardiol*. 2007;60(10):1097-101.
 5. **Yoshiyuki Tokuda, Hiroaki Miyata, Noboru Motomura, et al.** Outcome of Pericardiectomy for Constrictive Pericarditis in Japan: A Nationwide Outcome Study. *Ann Thorac Surg*.2013;96(2):571-6.
 6. **Adler Y, Charron P, Imazio M, et al.** ESC Guidelines for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases. Task Force for the Diagnosis and Management of Pericardial Diseases of the European Society of Cardiology. *G Ital Cardiol (Rome)*.2015;16(12):702-38.

ĐẶC ĐIỂM MÔ BỆNH HỌC CỦA BỆNH GAN DO RƯỢU

Seng Someth*, Trần Việt Tú*, Nguyễn Tùng Linh*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định đặc điểm mô bệnh học của bệnh gan do rượu. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 60 bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2015 đến 7/2017. Các chỉ số nghiên cứu là hình thái gan nhiễm mỡ và giai đoạn xơ hóa gan theo Metavir, gồm: F0 (không xơ hóa), F1 (xơ hóa nhẹ); F2 (xơ hóa vừa), F3 (xơ hóa nặng) và F4 (xơ gan thực sự). **Kết quả và kết luận:** 100% bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu có gan nhiễm mỡ. Phần lớn là nhiễm mỡ giọt nhỏ (71,7%), mức độ nhẹ (93,3%) và ở vùng 1 (90,0%). Một số tổn thương khác hay gặp là thoái hóa hạt (100%), thể Mallory (65,0%), nhiễm sắc tố (28,3%) và biến đổi ưa toan tế bào gan (15,0%). Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir thấy không xơ hóa gan (F0) là 6,7%; xơ hóa nhẹ (F1) là 50,0%; xơ hóa gan vừa (F2) là 11,7%; xơ hóa gan nặng (F3) là 15,0% và xơ gan thực sự (F4) là 16,7%.

Từ khóa: Bệnh gan do rượu, mô bệnh học, xơ hóa gan, xơ gan.

SUMMARY

HISTOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF ALCOHOLIC LIVER DISEASE

Objective: To determine the histopathological characteristics of alcoholic liver disease. **Subjects and methods:** 60 patients with alcoholic liver disease were inpatient at 103 Military Hospital, from January 2015 to July 2017. The research indicators are fatty liver morphology and liver fibrosis stage according to

Metavir, including: F0 (no fibrosis), F1 (mild fibrosis); F2 (moderate fibrosis), F3 (severe fibrosis) and F4 (cirrhosis). **Results and conclusion:** 100% of patients with alcoholic liver disease had fatty liver. The majority were fatty dropsy (71.7%), mild (93.3%), and in zone 1 (90.0%). Some other common lesions are foamy degeneration (100%), Mallory body (65.0%), chromophore (28.3%) and hepatocellular eosinophilia (15.0%). Evaluation of liver fibrosis stage according to Metavir classification showed no liver fibrosis (F0) was 6.7%; mild fibrosis (F1) was 50.0%; moderate liver fibrosis (F2) was 11.7%; Severe cirrhosis (F3) was 15.0% and cirrhosis (F4) was 16.7%.

Keywords: Alcoholic liver disease, histopathology, liver fibrosis, liver cirrhosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mô bệnh học là tiêu chuẩn vàng để đánh giá mức độ viêm, hoại tử nhằm tiên lượng, theo dõi điều trị bệnh gan do rượu (BGDR). Khoảng 90% số người nghiện rượu có gan thoái hóa mỡ (GTHM), lúc đầu là vùng 3, nếu tiếp tục uống rượu tình trạng thoái hóa mỡ sẽ nặng, lan tỏa toàn gan. Nhiễm mỡ gan dưới ba dạng: giọt nhỏ, giọt lớn và hỗn hợp. Trong BGDR, nhiễm mỡ gan giọt lớn hay gặp hơn [1], [2], [3].

Thoái hóa hạt do rượu thường gặp ở GTHM do rượu: tế bào gan phồng lên với các hạt trong bào tương phân tán thành các sợi mảnh. Nhân tế bào nhỏ và bắt màu đậm (tăng sắc). Rượu làm tổn thương màng ty thể và làm ty thể phồng to, tạo nên các thể hình cầu trong bào tương. Bên trong những tế bào gan thường thấy các thể Mallory do sự ngưng tập các protein nội bào [4], [5], [6], [7]. Đặc điểm đại thể gợi ý xơ gan do rượu bao gồm khối lượng thùy đuôi lớn hơn,

*Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Seng Someth
Email: nguyenvankhoi1980@gmail.com
Ngày nhận bài: 30/6/2021
Ngày phản biện khoa học: 31/7/2021
Ngày duyệt bài: 23/8/2021

hiều nốt gan sau bên phải, và kích thước ổ tái tạo tế bào gan nhỏ hơn so với xơ gan do virus viêm gan. Sự tăng sinh sợi xơ non và lắng đọng collagen vùng 3 là tổn thương đầu tiên của quá trình xơ gan do rượu. Xơ gan do rượu là xơ gan nốt nhỏ, cấu trúc các vùng không bình thường và tĩnh mạch vùng 3 rất khó tìm thấy. Ứ đọng sắt trong tế bào gan (khoảng 1/3 các trường hợp) là do tăng hấp thu sắt ở ruột và lượng sắt trong các đồ uống có cồn [5], [8].

Nghiên cứu được tiến hành nhằm mục tiêu: *Xác định đặc điểm mô bệnh học của bệnh gan do rượu.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 60 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán BGDR điều trị nội trú tại Khoa Nội tiêu hóa Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2015 đến 7/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

***Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có phân tích.

*Các chỉ số nghiên cứu:

- Sinh thiết gan bằng súng sinh thiết cắt tự động Pajunk của CHLB Đức và kim Deltacut dùng một lần.

- Tiêu chuẩn mẫu mô gan đạt yêu cầu: không chảy máu, không hoại tử, có ít nhất 6 khoảng cửa và chiều dài mẫu mô gan >1,5 cm.

- Đánh giá hình thái gan nhiễm mỡ chia làm các nhóm sau:

+ Giọt lớn: lipid chiếm toàn tế bào chất của tế bào gan, đẩy lệch hạt nhân ra ngoài vi.

+ Giọt nhỏ: lipid phân phối đều trong tế bào chất của tế bào gan, không làm thay đổi vị trí hạt nhân.

+ Hỗn hợp: vừa nhiễm mỡ giọt lớn, vừa nhiễm mỡ giọt nhỏ.

- Đánh giá mức độ gan thoái hóa mỡ chia làm các nhóm sau:

+ Nhẹ: khi số lượng tế bào gan thoái hóa mỡ từ 5 – 33%.

+ Trung bình: khi số lượng tế bào gan thoái hóa mỡ từ 34 – 66%.

+ Nặng: khi số lượng tế bào gan thoái hóa mỡ >66%.

- Đánh giá vùng gan thoái hóa mỡ: vùng 1 (quanh tĩnh mạch trung tâm tiểu thùy), vùng 2 (trung gian) và vùng 3 (quanh khoảng cửa).

- Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir: F0 (không xơ hóa gan", F1 (xơ hóa nhẹ: xơ hóa quanh xoang, có hoặc không xơ hóa quanh tế bào); F2 (xơ hóa vừa: xơ hóa khoảng cửa, rất ít các dải xơ), F3 (xơ hóa nặng: xơ hóa

khoảng cửa và quanh khoảng cửa, nhiều dải xơ) và F4 (xơ gan). Trong đó, có xơ hóa gan là \geq F1; xơ hóa gan đáng kể là \geq F2; xơ hóa gan nặng là \geq F3 và xơ gan là = F4.

- Các số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học theo chương trình SPSS 22.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. *Đặc điểm tổn thương mô bệnh học ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu.*

Đặc điểm gan thoái hóa mỡ		Số BN (n=60)	Tỷ lệ (%)
Thoái hóa mỡ tế bào gan		60	100,0
Hình thái gan thoái hóa mỡ	Giọt lớn	8	13,3
	Giọt nhỏ	43	71,7
	Hỗn hợp	9	15,0
Mức độ gan thoái hóa mỡ	Nhẹ (<33%)	56	93,3
	Vừa (34- 66%)	2	3,3
	Nặng (>67%)	2	3,3
Vùng gan thoái hóa mỡ	Vùng 1	54	90,0
	Vùng 1 + 2	4	6,7
	Vùng 1+2+ 3	2	3,3
Một số tổn thương khác	Thoái hóa dạng bọt	60	100,0
	Thể Mallory	39	65,0
	Nhiễm sắc tố	17	28,3
	Biến đổi ưa toan tế bào gan	9	15,0

Qua bảng 1 thấy 100% BN mắc BGDR có gan nhiễm mỡ.

- Hình thái GTHM: giọt nhỏ chiếm tỷ lệ cao nhất (71,7%), tiếp đến là GTHM hỗn hợp (15,0%) và GTHM giọt lớn (13,3%).

- Mức độ GTHM: Đa số BN có GTHM mức độ nhẹ (93,3%), GNM mức độ vừa và nặng chiếm tỷ lệ thấp (3,3% và 3,3%).

- Vùng GTHM: hầu hết là vùng 1 (90,0%).

- Một số tổn thương khác của BGDR: thoái hóa hạt (100%), thể Mallory (65,0%), nhiễm sắc tố (28,3%) và biến đổi ưa toan tế bào gan (15,0%).

Bảng 2. *Giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học*

Giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học	Số BN (n= 60)	Tỷ lệ (%)	Tần suất cộng dồn (%)
F4	10	16,7	16,7
F3	9	15,0	31,7
F2	7	11,7	43,3
F1	30	50,0	93,3
F0	4	6,7	100,0

Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir thấy không xơ hóa gan (F0) là 6,7%; có xơ hóa gan (\geq F1) là 93,3%; xơ hóa gan đáng kể (\geq F2) là 43,3%; xơ hóa gan nặng (\geq F3) là

31,7% và xơ gan thực sự (F4) là 16,7%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm gan thoái hóa mỡ của bệnh gan do rượu. Đặc điểm mô bệnh học phổ biến nhất của BGDR là tế bào gan thoái hóa mỡ, do sự tích tụ các giọt lipid, thường là nhiễm mỡ giọt lớn hoặc hỗn hợp. Sự thoái hóa mỡ thường bắt đầu từ vùng 3 là vùng được cung cấp máu nuôi dưỡng ít nhất, sau đó lan dần đến vùng quanh khoảng cửa, khi thoái hóa mỡ nặng sẽ lan ra toàn bộ tiểu thùy gan [1], [2], [3].

Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% BN mắc BGDR có tế bào gan thoái hóa mỡ. Chủ yếu là GNM giọt nhỏ (71,7%), mức độ nhẹ (93,3%) và ở vùng 1 (90,0%), (bảng 1). Nhận xét của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hiền (2017) ở BN mắc BGDR: 92,8% các trường hợp có GTHM; chủ yếu là GTHM hỗn hợp (GTHM giọt nhỏ, vừa và lớn): 72,7%; nhiễm mỡ mức độ vừa là 39% và hầu hết GTHM vùng trung tâm (vùng 1): 94,8% [1]. Lê Quốc Tuấn (2019) cũng thấy nhiễm mỡ hỗn hợp chiếm tỷ lệ cao nhất (69,5%). Mức độ nhiễm mỡ từ 34- 66% chiếm tỷ lệ 42,1%. Thoái hóa mỡ gan vùng 1 chiếm tỷ lệ 95,8%, vùng 2 là 71,6%, vùng 3 là 69,5% [2].

Nghiên cứu của Vũ Thị Thu Trang (2019) ở bệnh nhân GTHM cho thấy phần lớn các trường hợp (63,7%) là thoái hóa mỡ hạt to và hỗn hợp cả hạt to và hạt nhỏ nhưng thoái hóa mỡ hạt to vẫn là chủ đạo (33,4%), chỉ có 2,9% là thoái hóa mỡ hạt nhỏ là chính. Chủ yếu là thoái hóa mỡ độ 1 (41,2%) và độ 2 (44,1%), thoái hóa mỡ nặng độ 3 chỉ chiếm 14,7%. Ở giai đoạn GTHM đơn thuần, 100% thoái hóa mỡ mức độ nhẹ, ở giai đoạn viêm gan nhiễm mỡ có các mức độ thoái hóa mỡ khác nhau trong đó chủ yếu là mức độ trung bình (50%). Thoái hóa mỡ lan tỏa toàn bộ gan chiếm 74,5%, thoái hóa mỡ vùng 3 chiếm 22,6%. Không thấy có sự khác biệt về kiểu thoái hóa mỡ, mức độ nhiễm mỡ và vị trí thoái hóa mỡ giữa hai nhóm GTHM do rượu và GTHM không do rượu [3].

4.2. Đặc điểm một số tổn thương khác trên mô bệnh học của bệnh gan do rượu.

Thoái hóa hạt do rượu thường gặp trong BGDR, tế bào gan phồng lên với các hạt trong bào tương, các hạt này thường phân tán thành các sợi mảnh. Nhân tế bào nhỏ và bắt màu đậm (tăng sắc). Bọt hình thành do giữ nước và mất khả năng tiết protein của các vi ống từ tế bào gan. Rượu làm tổn thương màng ty thể và làm ty thể phồng to lên. Phồng tế bào gan là tổn

thương tế bào gan cơ bản trong bệnh GTHM, đây là một dạng chết tế bào theo chương trình (apoptosis). Phồng tế bào gan có thể được sửa chữa phục hồi nhưng phần lớn sẽ tiến tới ly giải tế bào. Bên trong những tế bào gan thường thấy các thể Mallory do sự ngưng tập các protein nội bào [1], [2], [3].

Qua nghiên cứu thấy ở BN mắc BGDR thấy 100% số BN có thoái hóa dạng bọt, thể Mallory là 65,0%, nhiễm sắc tố là 28,3% và biến đổi ứ đọng tế bào gan (15,0%) (bảng 1). Điều này cũng tương tự nhận xét của Lê Thị Thu Hiền (2017): hay gặp là thoái hóa hạt do rượu (84,3%), ty thể khổng lồ (63,4%) và thể Mallory (60,2%) [1]; của Lê Quốc Tuấn (2019): thoái hóa hạt do rượu (84,2%), nhiễm sắc tố (56,8%), thể Mallory (64,2%), ty thể khổng lồ (62,1%) và biến đổi ái toan (63,2%) [2].

Nghiên cứu của Vũ Thị Thu Trang (2019) cho thấy có 92,2% bệnh nhân GNM có phồng tế bào gan, trong đó có 49% các trường hợp có phồng tế bào gan mức độ nhiều. Nhóm viêm GTHM và xơ gan 100% có phồng tế bào gan trong khi nhóm GTHM đơn thuần chỉ có 33,3% có phồng tế bào gan. Không có sự khác biệt về tỷ lệ phồng tế bào gan giữa nhóm GTHM do rượu và GTHM không do rượu. Có 35,3% bệnh nhân GTHM có thể Mallory, nhưng chỉ có 16,3% bệnh nhân GNM không do rượu có thể Mallory, ngược lại, có tới 55,9% bệnh nhân GTHM do rượu có tổn thương này. Có 16,7% bệnh nhân GTHM có ty thể khổng lồ, chủ yếu là các bệnh nhân GTHM do rượu (32,4%) và chỉ có 4,7% ở nhóm GTHM không do rượu, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05 - 0,001$) [3].

4.3. Đặc điểm xơ hóa gan trên mô bệnh học.

Xơ hóa gan là do chuyển dạng của tế bào sao thành tế bào xơ non. Mức độ xơ hóa phụ thuộc vào tần suất tái phát, thời gian bị bệnh và mức độ bệnh. Sự phát triển từ xơ hóa gan và cuối cùng dẫn đến xơ gan là đặc điểm phổ biến tất cả BN bệnh gan mạn tính. Theo phân loại Metavir: xơ hóa gan nhẹ là xơ hóa quanh xoang (F1), xơ hóa gan vừa là xơ hóa khoảng cửa (F2), xơ hóa nặng là nhiều dải xơ khoảng cửa và quanh khoảng cửa (F3) và xơ gan (F4) [1], [2], [3].

Chúng tôi đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir thấy không xơ hóa gan (F0) là 6,7%; xơ hóa gan nhẹ (F1) là 50,0%; xơ hóa gan vừa (F2) là 11,7%; xơ hóa gan nặng (F3) là 15,0% và xơ gan thực sự (F4) là 16,7%. Tỷ lệ có xơ hóa gan ($\geq F1$) là 93,3%, xơ hóa gan đáng kể ($\geq F2$) là 43,3% và xơ hóa gan nặng ($\geq F3$) là 31,7%. Tần suất xơ hóa gan ở BN mắc BGDR

trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của Lê Thị Thu Hiền (2017): xơ hóa gan F2 (24,1%) và F3 (25,3%) chiếm tỷ lệ cao nhất, xơ hóa gan F4 chiếm tỷ lệ thấp nhất (14,5%) [1]; của Lê Quốc Tuấn (2019): BN giai đoạn viêm gan do rượu chiếm tỷ lệ là 87,4%. Giai đoạn xơ hóa theo Metavir: giai đoạn F2 và F3 chiếm tỷ lệ lần lượt là 26,3% và 25,3%; xơ hóa gan thực sự (F4) là 12,6%. Mức độ xơ hóa gan đáng kể (\geq F2) chiếm tỷ lệ là 62,1% [2].

Nghiên cứu của Vũ Thị Thu Trang (2019) ở bệnh nhân GTHM cho thấy loại xơ hóa hay gặp là xơ hóa quanh tế bào (95,1%), xơ hóa quanh mao mạch nan hoa (92,1%), xơ hóa khoảng cửa và quanh khoảng cửa (80,4%). Tỷ lệ vách xơ là 22,5%, cầu xơ là 14,7% và xơ gan là 4,9%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ xơ hóa quanh mao mạch nan hoa và quanh tế bào giữa hai nhóm GTHM do rượu và không do rượu. Tuy nhiên, tỷ lệ xơ hóa khoảng cửa và quanh khoảng cửa ở nhóm GTHM do rượu (94,1%) cao hơn nhóm GTHM không do rượu (62,8%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ [3].

Như vậy, xơ hóa gan do rượu, xuất hiện đầu tiên vùng 3 và là minh chứng rằng BN uống nhiều rượu. Những BN có xơ hóa gan đáng kể (\geq F2) cần được điều trị ngay, để tránh tiến triển thành xơ hóa gan nặng. Đối với BN có xơ hóa gan nặng (\geq F3), cần theo dõi để phát hiện biến chứng ung thư gan, giãn vỡ tĩnh mạch thực quản.

V. KẾT LUẬN

- 100% bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu có gan thoái hóa mỡ. Phần lớn là thoái hóa mỡ giọt nhỏ (71,7%), mức độ nhẹ (93,3%) và ở vùng 1 (90,0%). Một số tổn thương khác hay gặp là

thoái hóa hạt (100%), thể Mallory (65,0%), nhiễm sắc tố (28,3%) và biến đổi ưa toan tế bào gan (15,0%).

- Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir thấy không xơ hóa gan (F0) là 6,7%; xơ hóa nhẹ (F1) là 50,0%; xơ hóa gan vừa (F2) là 11,7%; xơ hóa gan nặng (F3) là 15,0% và xơ gan thực sự (F4) là 16,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Thị Thu Hiền (2017)**, Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ số chống oxy hóa trong máu ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học YD Thái Nguyên.
2. **Lê Quốc Tuấn (2019)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nồng độ một số cytokin huyết tương trên bệnh nhân mắc bệnh gan mạn do rượu, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học YD Thái Nguyên.
3. **Vũ Thị Thu Trang (2019)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, một số xét nghiệm, siêu âm và mô bệnh học bệnh gan nhiễm mỡ, Luận án Tiến sĩ y học, Viện NCKHYDLS 108
4. **Altamirano J., Miquel R., Katoonizadeh A. et al. (2014)**, "A histologic scoring system for prognosis of patients with alcoholic hepatitis", *Gastroenterology*, 146: 1231–1239.
5. **Celli R., Zhang X. (2014)**, "Pathology of Alcoholic Liver Disease", *Journal of Clinical and Translational Hepatology*, vol. 2, 103–109.
6. **Dubois M., Sciarra A., Trépo E. Et al. (2020)**, "Histologic parameter score does not predict short-term survival in severe alcoholic hepatitis", *United European Gastroenterol J.*, 8(9):1003-1012.
7. **Ntandja Wandji L. C., Gnemmi V. et al. (2020)**, "Combined alcoholic and non-alcoholic steatohepatitis", *JHEP Rep.*, 2(3): 100- 101.
8. **Sakhuja P. et al (2014)**, "Pathology of alcoholic liver disease, can it be differentiated from nonalcoholic steatohepatitis? *World J Gastroenterol.*, 20 (44): 16474-16479.

ĐẶC ĐIỂM MỘT SỐ CHỈ SỐ HUYẾT HỌC VÀ ĐÔNG MÁU Ở BỆNH GAN DO RƯỢU

Seng Someth*, Trần Việt Tú*, Nguyễn Tùng Linh*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định đặc điểm và mối liên quan một số chỉ số huyết học và đông máu với mô bệnh học ở bệnh gan do rượu. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm 60 bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu điều

trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2015 đến 7/2017. Các chỉ số nghiên cứu là số lượng hồng cầu, hàm lượng hemoglobin, số lượng bạch cầu, số lượng tiểu cầu, tỷ lệ Prothrombin, thời gian APTT, nồng độ Fibrinogen và chỉ số INR. **Kết quả và kết luận:** 45,0% số bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu giảm số lượng hồng cầu $< 4,2$ T/l; 16,7% bệnh nhân giảm nồng độ hemoglobin < 120 g/l và 35,0% số bệnh nhân giảm số lượng tiểu cầu < 140 G/l. Nồng độ Hb và số lượng tiểu cầu tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học ($r = -0,25$ và $r = -0,28$; $p < 0,05$). Có 6,7% bệnh nhân giảm tỷ lệ Prothrombin $< 70\%$; có 3,3% bệnh nhân tăng chỉ số INR $> 1,3$. Có 13,3% bệnh nhân giảm nồng độ Fibrinogen < 2 g/l và

*Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Seng Someth
Email: nguyenvankhoi1980@gmail.com
Ngày nhận bài: 1/7/2021
Ngày phản biện khoa học: 1/8/2021
Ngày duyệt bài: 25/8/2021

1,7% bệnh nhân có thời gian APTT kéo dài >40 giây. Tỷ lệ Prothrombin (%) tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan ($r = -0,42$; $p < 0,001$), chỉ số INR tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học ($r = 0,37$; $p < 0,01$).

Từ khóa: Bệnh gan do rượu, huyết học, đông máu

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF SOME HEMATOLOGICAL AND COAGULATION INDICATORS IN ALCOHOLIC LIVER DISEASE

Objectives: To determine the characteristics and relationship of some hematological and coagulation indices with histopathology in alcoholic liver disease. **Subjects and methods:** 60 patients with alcoholic liver disease were inpatient at 103 Military Hospital, from January 2015 to July 2017. The research indicators are red blood cell count, hemoglobin content, white blood cell count, platelet count, Prothrombin (%), activated partial thromboplastin time (APTT), fibrinogen concentration and International normalized ratio (INR). **Results and conclusion:** 45.0% of patients with alcoholic liver disease reduced red blood cell count <4.2 T/l; 16.7% of patients decreased hemoglobin concentration <120 g/l and 35.0% of patients decreased platelet count <140 G/l. Hb concentration and platelet count were inversely correlated with the stage of liver fibrosis on histopathology ($r = -0.25$ and $r = -0.28$; $p < 0.05$). There were 6.7% patients reduced Prothrombin rate <70%; 3.3% of patients increased INR > 1.3. There were 13.3% patients decreased Fibrinogen concentration <2 g/l and 1.7% patients had APTT duration >40 seconds. Prothrombin (%) is negatively correlated with liver fibrosis stage ($r = -0.42$; $p < 0.001$), INR is positively correlated with liver fibrosis stage on histopathology ($r = 0.37$; $p < 0.01$).

Keywords: Alcoholic liver disease, hematology, blood coagulation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở bệnh nhân (BN) mắc bệnh gan do rượu (BGDR) thường có thiếu máu nhưng chỉ thiếu máu mức độ nhẹ. Nguyên nhân thiếu máu là do chảy máu do vỡ tĩnh mạch thực quản, thiếu acid folic và vitamin B12 (do thiếu hụt dinh dưỡng người nghiện rượu, cường lách, ức chế trực tiếp của ethanol lên tủy xương) Chỉ số MCV thường lớn hơn 95 fl, có thể do tác động trực tiếp của rượu lên tủy xương, lên tế bào gốc tạo máu [1], [3], [7]. Huang và cs (2017) thấy MCV có liên quan với mức độ bệnh, MCV ở nhóm VGDR mức độ nặng là $103,3 \pm 12,5$ fl, xơ gan do rượu là $94,2 \pm 1,38$ fl, VGDR mức độ nhẹ là $91,8 \pm 7,8$ fl và GNM do rượu là $91,05 \pm 6$ fl [7].

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số chỉ số huyết học ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu.

Chỉ số		Số BN (n= 60)	Tỷ lệ (%)
Số lượng	Giảm <4,2 T/l	27	45,0

Giảm số lượng và chất lượng tiểu cầu thường gặp những BN có bệnh gan mạn tính và chiếm khoảng 76% số BN xơ gan. Mức độ giảm tiểu cầu là một yếu tố tiên lượng nặng, đặc biệt nếu giảm tiểu cầu <50 G/l. Cơ chế giảm tiểu cầu bệnh gan do giảm sản xuất tiểu cầu trong tủy xương, cường lách, giảm sản xuất thrombopoietin và yếu tố tự miễn. Trong BGDR, do rượu ức chế tủy xương giảm sản xuất tiểu cầu, rượu còn tác dụng trực tiếp trên lipid tiểu cầu, hệ thống truyền tin thứ hai. Gan đóng vai trò trung tâm trong việc duy trì quá trình đông cầm máu. Gan là nơi tổng hợp phần lớn các protein cần thiết cho việc điều hòa đông máu và tiêu sợi huyết. Do đó, suy giảm chức năng tế bào gan có thể gây rối loạn quá trình đông cầm máu, BN có nguy cơ bị chảy máu hoặc hình thành huyết khối [3], [6].

Nghiên cứu được tiến hành nhằm: *Xác định đặc điểm và mối liên quan một số chỉ số huyết học và đông máu với mô bệnh học ở bệnh gan do rượu.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 60 BN được chẩn đoán BGDR điều trị nội trú tại Khoa Nội tiêu hóa Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 01/2015 đến 7/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

* Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có phân tích.

* Các chỉ số nghiên cứu:

- Phân tích một số chỉ số huyết học (số lượng hồng cầu: SLHC, hàm lượng hemoglobin, số lượng bạch cầu: SLBC, số lượng tiểu cầu: SLTC...) bằng máy Cell-Dyn 1700 (Mỹ) tại Khoa Huyết học - Bệnh viện Quân y 103.

- Phân tích một số chỉ số đông máu (tỷ lệ Prothrombin, thời gian APTT, nồng độ Fibrinogen và chỉ số INR) bằng máy CA 150 (hãng Sysmex-Nhật Bản) tại Khoa Huyết học - Bệnh viện Quân y 103.

- Đặc điểm mô bệnh học: Phân chia giai đoạn xơ hóa gan theo Metavir: không xơ hóa (F0), xơ hóa gan nhẹ (F1), xơ hóa gan đáng kể (F2), xơ hóa gan nặng (F3) và xơ gan thực sự (F4).

- Các số liệu nghiên cứu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học theo chương trình SPSS 22.0.

hồng cầu (T/l)	Bình thường	33	55,0
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	4,28 ± 0,68 (2,34- 5,80)	
	Trung vị [QL25- QL75]	4,33 [3,88- 4,83]	
Nồng độ Hb (g/l)	Giảm <120 g/l	10	16,7
	Bình thường	50	83,3
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	138,58 ± 19,18 (84- 178)	
	Trung vị [QL25- QL75]	139,00 [127- 153]	
Số lượng bạch cầu (G/l)	Tăng ≥9 G/l	9	15,0
	Bình thường	51	85,0
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	7,09 ± 2,39 (2,40- 15,30)	
	Trung vị [QL25- QL75]	6,76 [5,62- 8,03]	
Số lượng tiểu cầu (G/l)	Giảm <140 G/l	21	35,0
	Bình thường	39	65,0
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	179,79 ± 78,90 (37,50- 413,00)	
	Trung vị [QL25- QL75]	180,80 [109,50- 225,15]	

- Có 45,0% số BN mắc BGDR giảm số lượng hồng cầu <4,2 T/l; 16,7% BN giảm nồng độ Hb <120g/l và 35,0% số BN giảm SLTC <140 G/l.

- SLBC trung bình là 7,09 ± 2,39 (2,40- 15,30) G/l; 15,0% BN tăng SLBC ≥9 G/l.

Bảng 2. Một số chỉ số đông máu ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu.

	Chỉ số	Số BN (n= 60)	Tỷ lệ (%)
Tỷ lệ Prothrombin (%)	Giảm <70%	4	6,7
	Bình thường	56	93,3
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	105,58 ± 23,30 (54,00- 164,95)	
	Trung vị [QL25- QL75]	109,00 [89- 123]	
Chỉ số INR	Tăng >1,3	2	3,3
	Bình thường	58	96,7
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	1,00 ± 0,16 (0,45- 1,53)	
	Trung vị [QL25- QL75]	0,97 [0,91- 1,08]	
Nồng độ Fibrinogen	Giảm <2 g/l	8	13,3
	Bình thường	52	86,7
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	3,43 ± 1,32 (1,43- 7,32)	
	Trung vị [QL25- QL75]	3,28 [2,63- 4,05]	
Thời gian APTT	Tăng >40 giây	1	1,7
	Bình thường	59	98,3
	X ± SD (tối thiểu- tối đa)	28,28 ± 4,57 (14,40- 40,30)	
	Trung vị [QL25- QL75]	27,75 [25,72- 30,22]	

Có 6,7% BN giảm tỷ lệ Prothrombin <70%; có 3,3% BN tăng chỉ số INR >1,3. Có 13,3% BN giảm nồng độ Fibrinogen <2 g/l và 1,7% BN thời gian APTT kéo dài >40 giây.

Bảng 3. Liên quan một số chỉ số huyết học và mô bệnh học ở BN mắc BGDR.

Giai đoạn xơ hóa	Chỉ số huyết học (X ± SD)			
	SLHC (T/l)	Hb (g/l)	SLBC (G/l)	SLTC (G/l)
F0 (n= 4)	4,56 ± 0,70	149,00 ± 12,30	7,51 ± 2,26	194,00 ± 23,90
F1 (n= 30)	4,40 ± 0,64	143,40 ± 19,63	6,57 ± 1,54	187,14 ± 69,40
F2 (n= 7)	4,15 ± 1,00	132,14 ± 23,27	8,24 ± 4,52	256,17 ± 100,82
F3 (n= 9)	3,83 ± 0,64	122,33 ± 15,44	7,72 ± 3,16	145,72 ± 70,75
F4 (n= 10)	4,27 ± 0,52	139,10 ± 11,15	7,10 ± 1,81	129,26 ± 71,20
Tương quan	r= -0,19; p>0,05	r= -0,25; p<0,05	r= 0,10; p>0,05	r= -0,28; p<0,05

SLHC tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học, nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05). Nồng độ Hb và SLTC tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học, với hệ số tương quan Pearson (r= -0,25 và r= -0,28), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 4. Liên quan một số chỉ số đông máu và mô bệnh học ở BN mắc BGDR.

Giai đoạn xơ hóa trên mô bệnh học	Chỉ số đông máu (X ± SD)			
	Prothrombin (%)	Chỉ số INR	Fibrinogen (g/l)	APTT (giây)
F0 (n= 4)	115,33 ± 4,68	0,93 ± 0,02	4,01 ± 2,07	26,87 ± 2,24
F1 (n= 30)	113,61 ± 23,09	0,96 ± 0,17	3,49 ± 1,24	28,19 ± 4,59
F2 (n= 7)	102,42 ± 16,51	0,99 ± 0,09	3,57 ± 1,89	26,41 ± 4,46
F3 (n= 9)	94,04 ± 19,46	1,05 ± 0,12	3,13 ± 1,09	28,22 ± 4,97
F4 (n= 10)	90,15 ± 25,52	1,12 ± 0,21	3,20 ± 1,08	30,51 ± 4,78
Tương quan (r; p)	r= -0,42; p<0,001	r= 0,37; p<0,01	r= -0,14; p>0,05	r= 0,17; p>0,05

Tỷ lệ Prothrombin (%) tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học với hệ số tương quan Pearson $r = -0,42$ ($p < 0,001$). Chỉ số INR tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học với hệ số tương quan Pearson $r = 0,37$ ($p < 0,01$). Nồng độ Fibrinogen và thời gian APTT không có tương quan với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Số lượng hồng cầu và nồng độ hemoglobin. Qua nghiên cứu thấy ở BN mắc BGDR số lượng hồng cầu trung bình là $4,28 \pm 0,68$ (2,34- 5,80) T/l; Có 45,0% BN giảm SLHC <4,2 T/l. Nồng độ Hb (g/l) trung bình là $138,58 \pm 19,18$ (84- 178) g/l; Có 16,7% BN giảm nồng độ Hb <120 g/l. Nồng độ Hb tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học, với hệ số tương quan Pearson $r = -0,25$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (bảng 1 và bảng 3).

Kết quả này tương tự với nhận xét của một số nghiên cứu trong và ngoài nước ở BN mắc BGDR [1], [3], [2], [7]. Nghiên cứu của Huang và cs (2017) cho thấy nồng độ Hb của nhóm viêm gan do rượu giai đoạn nặng (91 ± 32 g/l) thấp hơn so với nhóm BN GNM ($154 \pm 16,75$ g/l), viêm gan do rượu mức độ nhẹ (146 ± 30 g/l) và xơ gan do rượu (113 ± 32 g/l), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ [7]. Ở Việt Nam, Lê Thị Thu Hiền (2017) thấy BN mắc BGDR có SLHC trung bình là $3,61 \pm 0,89$ T/l, nồng độ Hb trung bình là $113,46 \pm 30,09$ g/L. Tỷ lệ BN giảm SLHC <4,2T/l chiếm 69,9%; tỷ lệ BN giảm nồng độ Hb <120 g/l chiếm 50,6%[1]. Lê Quốc Tuấn (2019) thấy giảm SLHC là 66,3%, giảm nồng độ Hb là 48,4%[2]. Vũ Thị Thu Trang (2019) nghiên cứu ở bệnh nhân GNM thấy các xét nghiệm huyết học không biến đổi nhiều ở bệnh nhân GNM: chỉ có 11,8% BN giảm hemoglobin, 16,7% có giảm SLTC, 17,6% có tăng bạch cầu, đặc biệt có 24,5% bệnh nhân có MCV tăng. Hầu hết các trường hợp có tăng MCV đều là những đối tượng lạm dụng rượu [3].

4.2. Số lượng tiểu cầu. Trong bệnh gan

mạn tính, tiểu cầu thường giảm cả về số lượng và chất lượng do giảm sản xuất tiểu cầu trong tủy xương, cường lách, giảm sản xuất thrombopoietin và yếu tố tự miễn. Gia tăng phá hủy tiểu cầu còn do cơ chế miễn dịch do tăng số lượng tiểu cầu gắn IgG trong bệnh gan mạn tính. Trong BGDR, rượu ức chế tủy xương làm giảm sản xuất tiểu cầu và tác dụng trực tiếp trên lipid tiểu cầu [1], [2], [7].

Qua nghiên cứu thấy SLTC ở BN mắc BGDR trung bình là $179,79 \pm 78,90$ (37,50- 413,00) G/l; có 35,0% BN giảm SLTC <140 G/l. SLTC tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học, với hệ số tương quan Pearson $r = -0,28$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (bảng 1 và bảng 3). Số lượng tiểu cầu trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả nghiên cứu của một số tác giả khác (bảng 5).

Bảng 5. Số lượng tiểu cầu ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu so với một số nghiên cứu.

Tác giả	n	SLTC (G/l) ở BN mắc BGDR
Huang A. và cs. (2017)[7]		
- Gan nhiễm mỡ	282	192,5 ± 61
- Viêm gan do rượu mức độ nhẹ.	706	184 ± 96
- Viêm gan do rượu mức độ nặng	409	58 ± 52
- Xơ gan do rượu	6025	82 ± 78
Nguyễn Thị Minh Hồng (2015) [1]	60	153,07 ± 61,82
Lê Thị Thu Hiền (2017) [1]	83	147,87 ± 84,17

Nghiên cứu của Vijayakumar S. và cs. (2020) ở 119 BN viêm gan do rượu (điểm MELD và Maddrey trung bình là $14,13 \pm 5,17$ và $36,45 \pm 29,63$) thấy số lượng tiểu cầu, độ phân bố tiểu cầu (PDW: platelet distribution width), thể tích trung bình của tiểu cầu (MPV: mean platelet volume) và độ nhớt của tiểu cầu (plateletcrit) lần lượt là $194,01 \pm 178,82$ G/l, $17,10 \pm 1,21$, $5,99 \pm 0,96$ và $0,14 \pm 0,04$. Độ phân bố tiểu cầu (PDW) >18 và thể tích trung bình của tiểu cầu (MPV) có tương quan thuận với điểm MELD. Diện

tích dưới đường cong ROC cao nhất đối với độ nhớt của tiểu cầu (plateletcrit) là 0,622 ($p=0,7$; KTC 95%= 0,500- 0,743). Các chỉ số đánh giá tiểu cầu thay đổi đáng kể trong bệnh viêm gan do rượu, nhưng không dự đoán được mức độ viêm gan do rượu nặng có thể do các bệnh kết hợp như viêm tụy, xơ gan và nhiễm khuẩn [8]. Lê Quốc Tuấn (2019) nghiên cứu ở BN mắc BGDR thấy có 53,7% số BN giảm SLTC [2]. Lư Quốc Hùng (2018) nghiên cứu các BN viêm gan B, C mạn tính thấy SLTC trung bình là $149,1 \pm 82,7$ G/l [3]. Trần Thị Khánh Tường (2015) đánh giá tương quan giữa SLTC và giai đoạn xơ hóa gan thấy có mối liên quan nghịch chặt chẽ với hệ số tương quan Spearman $r = -0,39$ [6].

Như vậy, giảm SLTC là một yếu tố dự đoán xơ hóa gan ở BN mắc bệnh gan mạn tính nói chung và BN mắc BGDR nói riêng.

4.3. Một số chỉ số đông máu. Qua nghiên cứu ở BN mắc BGDR thấy tỷ lệ Prothrombin (%) trung bình là $105,58 \pm 23,30\%$ (từ 54,00% đến 164,95%); Có 6,7% BN giảm tỷ lệ Prothrombin <70%. Tỷ lệ Prothrombin (%) tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan với hệ số tương quan Pearson $r = -0,42$ ($p < 0,001$). Chỉ số INR trung bình là $1,00 \pm 0,16$ (từ 0,45 đến 1,53); có 3,3% BN tăng chỉ số INR >1,3. Chỉ số INR tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan với hệ số tương quan Pearson $r = 0,37$ ($p < 0,01$). Nồng độ Fibrinogen trung bình là $3,43 \pm 1,32$ g/l (từ 1,43 g/l đến 7,32 g/l); Có 13,3% BN giảm nồng độ Fibrinogen <2 g/l. Thời gian APTT trung bình là $28,28 \pm 4,57$ giây (14,40 giây- 40,30 giây); Có 1,7% BN thời gian APTT kéo dài >40 giây. Nồng độ Fibrinogen và thời gian APTT không có tương quan với giai đoạn xơ hóa ($p > 0,05$), (bảng 3.11 và bảng 3.26).

Nhận xét của chúng tôi cũng tương tự kết quả của một số nghiên cứu [3], [6], [8]. Vijayakumar S. và cs. (2020) cho rằng thời gian prothrombin kéo dài là những yếu tố dự báo có ý nghĩa cho bệnh viêm gan do rượu [8]. Theo Trần Thị Khánh Tường (2015), chỉ số INR có tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan: xơ hóa gan càng nặng chỉ số INR càng tăng [6]. Lư Quốc Hùng (2018) nghiên cứu các BN viêm gan B, C mạn tính thấy thời gian Prothrombin và chỉ số INR trung bình là $90,3 \pm 11,2$ và $1,1 \pm 0,2$ [3].

Như vậy, gan có chức năng tổng hợp nhiều protein quan trọng trong quá trình đông máu, cầm máu và tiêu sợi huyết (những yếu tố đông máu: $\alpha 1$ antiplasmin, anti-thrombin, heparin cofactor II, kininogen trọng lượng phân tử cao, prekallikerin, protein), thời gian prothrombin

/INR kéo dài có thể do chức năng tổng hợp các yếu tố đông máu bị suy giảm hoặc do thiếu vitamin K do suy chức năng gan. Do vậy, xét nghiệm chức năng đông cầm máu ở bệnh nhân viêm gan mạn tính đóng vai trò rất quan trọng.

V. KẾT LUẬN

- Có 45,0% số bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu giảm số lượng hồng cầu <4,2 T/l; 16,7% bệnh nhân giảm nồng độ Hb <120 g/l và 35,0% số bệnh nhân giảm số lượng <140 G/l. Nồng độ Hb và số lượng tiểu cầu tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học, với hệ số tương quan Pearson ($r = -0,25$ và $r = -0,28$), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Có 6,7% bệnh nhân giảm tỷ lệ Prothrombin <70%; có 3,3% bệnh nhân tăng chỉ số INR >1,3. Có 13,3% bệnh nhân giảm nồng độ Fibrinogen <2 g/l và 1,7% bệnh nhân thời gian APTT kéo dài >40 giây. Tỷ lệ Prothrombin (%) tương quan nghịch với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học với hệ số tương quan Pearson $r = -0,42$ ($p < 0,001$). Chỉ số INR tương quan thuận với giai đoạn xơ hóa gan trên mô bệnh học với hệ số tương quan Pearson $r = 0,37$ ($p < 0,01$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Hồng, Nguyễn Nhược Kim (2015), "Đánh giá tác dụng của viên XG1 điều trị xơ gan do rượu giai đoạn Child - pugh B", Tạp chí Nghiên cứu Y học, 94 (2), tr. 110 - 118.
2. Lê Thị Thu Hiền (2017), Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và chỉ số chống oxy hóa trong máu ở bệnh nhân mắc bệnh gan do rượu, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học YD Thái Nguyên.
3. Lư Quốc Hùng (2018), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và ý nghĩa của Fibroscan, Fibrotest trong chẩn đoán xơ hóa gan ở bệnh nhân viêm gan B, C mạn tính, Luận án Tiến sĩ y học, Học viện Quân y
4. Vũ Thị Thu Trang (2019), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, một số xét nghiệm, siêu âm và mô bệnh học bệnh gan nhiễm mỡ, Luận án Tiến sĩ y học, Viện NCKHYDLS 108
5. Lê Quốc Tuấn (2019), Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nồng độ một số cytokin huyết tương trên bệnh nhân mắc bệnh gan mạn do rượu, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học YD Thái Nguyên.
6. Trần Thị Khánh Tường (2015), Nghiên cứu giá trị chẩn đoán xơ hóa gan bằng phối hợp kỹ thuật ARFI với APRI ở các bệnh nhân viêm gan mạn, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học YD Huế.
7. Huang A., Chang B., Sun Y., et al (2017), "Disease spectrum of alcoholic liver disease in Beijing 302 Hospita I from 2002 to 2013", 96 (7), pp. 1-5.
8. Vijayakumar S., Viswanathan S., Jain D. (2020), "Utility of platelet indices in alcoholic hepatitis: a retrospective study", Porto Biomed J., 5(5): e082.

GIÁ TRỊ PHƯƠNG PHÁP CHỤP XQUANG PHỔ HAI MỨC NĂNG LƯỢNG CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN VÚ

Trần Thị Bích Hạnh*, Nguyễn Minh Hải**, Vũ Thu Thủy*,
Trần Thị Phương Thảo*, Lê Thị Thanh Xuân*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá giá trị chẩn đoán ung thư vú của phương pháp chụp X quang phổ hai mức năng lượng có tiêm thuốc cản quang (CESM) so với kết quả mô bệnh học. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, hồi cứu. **Kết quả:** Nghiên cứu trên 50 bệnh nhân có tổn thương u vú được chụp CESM, độ tuổi trung bình là $49,86 \pm 12,06$. Hình ảnh khối đa thùy trên CESM có độ nhạy 71,4%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị dự báo dương tính 74,1% và giá trị dự báo âm tính 65,2%, độ chính xác 60%. Hình ảnh đường bờ không rõ nét trên CESM có độ nhạy 53,6%, độ đặc hiệu 77,3%, giá trị dự báo dương tính 75% và giá trị dự báo âm tính 56,7%, độ chính xác 64%. Hình ảnh u xâm lấn trên CESM có độ nhạy 42,9%, độ đặc hiệu 95,5%, giá trị dự báo dương tính 92,3% và giá trị dự báo âm tính 56,8%, độ chính xác 66%. Hình ảnh ngấm thuốc trên CESM có độ nhạy 89,3%, độ đặc hiệu 90,9%, giá trị dự báo dương tính 92,6% và giá trị dự báo âm tính 87%, độ chính xác 90%. Phân loại BIRADS ≥ 4 trên CESM có độ nhạy 96,4%, độ đặc hiệu 22,7%, giá trị dự báo dương tính 61,4% và giá trị dự báo âm tính 83,3%, độ chính xác 64%. **Kết luận:** Hình ảnh Chụp XQ tuyến vú phổ hai mức năng lượng CESM đánh giá hiệu quả những tổn thương tăng đậm độ, thể hiện rõ ràng tính chất khối, ít bỏ sót tổn thương, do đó có giá trị trong việc chẩn đoán ung thư vú với các đối tượng có tuyến vú đậm đặc.

Từ khóa: U vú, X quang phổ hai mức năng lượng có tiêm thuốc cản quang

SUMMARY

VALUE OF CONTRAST ENHANCED SPECTRAL MAMMOGRAPHY IN DIAGNOSIS OF BREAST CANCER

Objectives: To evaluate the diagnostic values of contrast enhanced spectral mammography (CESM) in patient with breast cancer compared with histopathological results. **Methods:** Retrospective, cross-sectional study. **Results:** Studying on 50 patients with breast tumor lesions undergoing CESM, the average age was 49.86 ± 12.06 . Multi-lobular mass on CESM had a sensitivity of 71.4%, specificity of 68.2%, a positive predictive value of 74.1% and a negative predictive value of 65.2%, with an accuracy of 60%. The indistinct margin mass on CESM had a

sensitivity of 53.6%, a specificity of 77.3%, a positive predictive value of 75% and a negative predictive value of 56.7%, with an accuracy of 64%. Invasive tumor on CESM X-ray had a sensitivity of 42.9%, a specificity of 95.5%, a positive predictive value of 92.3% and a negative predictive value of 56.8%, with an accuracy of 66%. The image of enhancement on CESM had a sensitivity of 89.3%, a specificity of 90.9%, a positive predictive value of 92.6% and a negative predictive value of 87%, with an accuracy of 90%. The BIRADS classification ≥ 4 on CESM has a sensitivity of 96.4%, a specificity of 22.7%, a positive predictive value of 61.4% and a negative predictive value of 83.3%, with an accuracy of 64%. **Conclusion:** Image of CESM effectively evaluates hypedense lesions, clearly showing the mass nature, less omission of lesions, thus valuable in diagnosing breast cancer with subjects with dense mammary glands.

Keywords: Breast tumor, contrast enhanced spectral mammography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

CESM (Contrast-enhanced spectral mammography) Là một phương pháp chụp X quang tuyến vú đặc biệt, thường được chỉ định trên những bệnh nhân có hình ảnh vú trên phim 2D không kết luận được hoặc nghi ngờ ác tính. CESM sử dụng chất cản quang có i-ốt để phát hiện những vùng tăng tưới máu trong vú, thường là các khối ung thư vú có nguồn cấp máu nhiều hơn tổ chức tuyến vú bình thường [1, 2]. Với chụp XQ 2 D tuyến vú thông thường dễ chẩn đoán đối với những bệnh nhân tuyến vú mỡ (typ A, B), với những bệnh nhân tuyến vú đặc (typ C, D) như mô tuyến đậm đặc, che lấp các tổn thương khối tăng đậm độ, hạn chế đánh giá tính chất khối (bờ viền, co kéo...) dẫn đến bỏ sót và đánh giá thiếu tính chất tổn thương, và đây cũng là hạn chế rất hay gặp trong sàng lọc ung thư vú ở những tộc người châu Á. Điều quan trọng nhất, với Xquang tuyến vú 2D thông thường không đánh giá được tính chất tăng sinh mạch của khối u là một trong những đặc tính cơ bản và quan trọng trong chẩn đoán phân biệt khối u lành tính hay ác tính. Trong một nghiên cứu hồi cứu được công bố gần đây trên tạp chí Radiology (2019), Sung và CS đã đánh giá CESM như một phương pháp thay thế cho chụp nhũ ảnh tiêu chuẩn để tầm soát ung thư vú [3]. Tại Việt Nam hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về vấn đề này, vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu với

*Bệnh viện TWQĐ 108.

**Bệnh viện 103, HVQY.

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Bích Hạnh

Email: nmhaidr@gmail.com

Ngày nhận bài: 12/7/2021

Ngày phản biện khoa học: 10/8/2021

Ngày duyệt bài: 25/8/2021

mục tiêu: *Đánh giá giá trị chẩn đoán ung thư vú của phương pháp chụp X quang CESM so với kết quả mô bệnh học.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Các trường hợp phụ nữ mọi lứa tuổi đến khám tại bệnh viện TỰ QUỠ 108, trong thời gian từ tháng 04/2017 – 12/2020, có tổn thương vú (sờ thấy được hoặc không sờ thấy), có chỉ định chụp XQ tuyến vú có tiêm thuốc cản quang.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Loại hình nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Lành tính		Ác tính		Tổng		p
	n	%	n	%	n	%	
<30 tuổi	1	4,55	0	0	1	2	>0,05
30-44 tuổi	11	50	5	17,85	16	32	
45-60 tuổi	7	31,82	16	57,14	23	46	
>60 tuổi	3	13,64	7	25	10	20	
Tổng	22	44	28	56	49,86 ± 12,09		

Nhận xét: Nhóm tuổi hay gặp nhất là từ 45-60 tuổi chiếm 46%, nhóm dưới 30 tuổi chỉ có 1 BN. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 49,86 ± 12,06. Nhóm có kết quả giải phẫu bệnh ác tính lớn nhất là nhóm 45-60 tuổi, chiếm 57,14%.

Bảng 2. Giá trị chẩn đoán dựa trên hình dạng đa thùy trên XQ CESM

Đa thùy	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	20	7	27
Không	8	15	23
Tổng số	28	22	50
Sn = 71,4%, Sp = 68,2%, PPV = 74,1%, NPV = 65,2%, Acc = 60%			

Nhận xét: Hình ảnh hình dạng khối u đa thùy trên XQ CESM có độ nhạy 71,4%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị dự báo dương tính 74,1% và giá trị dự báo âm tính 65,2%, độ chính xác 60%.

Bảng 3. Giá trị chẩn đoán dựa trên đường bờ không rõ nét trên XQ CESM

Không rõ nét	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	15	5	20
Không	13	17	30
Tổng số	28	22	50
Sn = 53,6%, Sp = 77,3%, PPV = 75%, NPV = 56,7%, Acc = 64%			

Nhận xét: Hình ảnh đường bờ không rõ nét trên XQ CESM có độ nhạy 53,6%, độ đặc hiệu 77,3%, giá trị dự báo dương tính 75% và giá trị dự báo âm tính 56,7%, độ chính xác 64%.

Bảng 4. Giá trị chẩn đoán dựa trên hình ảnh vôi hóa trên XQ CESM

Tiêu chuẩn lựa chọn. Tất cả phụ nữ đến khám, phát hiện tổn thương ở vú, được phân loại BI-RADS 3,4,5 trên chụp XQ tuyến vú 2D có chỉ định chụp CESM, sau đó được sinh thiết tổn thương, có kết quả xét nghiệm mô bệnh học, đồng ý tham gia nhóm nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ. Bệnh nhân không có kết quả xét nghiệm mô bệnh học, không có đầy đủ hồ sơ bệnh án.

Nội dung nghiên cứu: Tính giá trị chẩn đoán của các đặc điểm khối u vú dựa trên hình dạng, đường bờ, tính chất vôi hóa, xâm lấn, đặc điểm giảm thuốc, hạch trên XQ CESM

Vôi hóa	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	15	9	24
Không	13	13	26
Tổng số	28	22	50
Sn = 53,6%, Sp = 59,1%, PPV = 62,5%, NPV = 50%, Acc = 56%			

Nhận xét: Hình ảnh vôi hóa trên XQ CESM có độ nhạy 53,6%, độ đặc hiệu 59,1%, giá trị dự báo dương tính 62,5% và giá trị dự báo âm tính 50%, độ chính xác 56%.

Bảng 5. Giá trị chẩn đoán dựa trên tình trạng hạch trên XQ CESM

Hạch	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	13	7	20
Không	15	15	30
Tổng số	28	22	50
Sn = 46,4%, Sp = 68,2%, PPV = 65%, NPV = 50%, Acc = 56%			

Nhận xét: Tình trạng hạch trên XQ CESM có độ nhạy 46,4%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị dự báo dương tính 65% và giá trị dự báo âm tính 50%, độ chính xác 56%.

Bảng 6. Giá trị chẩn đoán dựa trên tình trạng xâm lấn trên XQ CESM

Xâm lấn	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	12	1	13

Không	16	21	37
Tổng số	28	22	50
Sn = 42,9%, Sp = 95,5%, PPV = 92,3%, NPV = 56,8%, Acc = 66%			

Nhận xét: Hình ảnh xâm lấn trên XQ CESM có độ đặc hiệu cao 95,5%.

Bảng 7. Giá trị chẩn đoán dựa trên tình trạng ngấm thuốc trên XQ CESM

MBH \ Ngấm thuốc	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	25	2	27
Không	3	20	23
Tổng số	28	22	50
Sn = 89,3%, Sp = 90,9%, PPV = 92,6%, NPV = 87,0%, Acc = 90%			

Nhận xét: Hình ảnh ngấm thuốc trên XQ CESM có độ nhạy và độ đặc hiệu cao 89,3%, độ đặc hiệu 90,9%.

Bảng 8. Giá trị chẩn đoán dựa trên phân loại BI-RADS trên XQ CESM với BI-RADS ≥ 4

Birads ≥ 4 \ MBH	Ác tính	Lành tính	Tổng
Có	27	17	44
Không	1	5	6
Tổng số	28	22	50
Sn = 96,4%, Sp = 22,7%, PPV = 61,4%, NPV = 83,3%, Acc = 64%			

Nhận xét: Phân loại BIRADS ≥ 4 trên XQ CESM có độ nhạy cao 96,4%.

IV. BÀN LUẬN

Theo kết quả chúng tôi thu được, hình ảnh ưa thùy trên XQ CESM có độ nhạy 71,4%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị dự báo dương tính 74,1% và giá trị dự báo âm tính 65,2%, độ chính xác 60%. Theo tác giả Nguyễn Văn Thắng, tổn thương có hình đa diện của các tổn thương UTV trên cả XQ và siêu âm đều cao (80,4% và 78,3%), nhưng độ đặc hiệu không cao, trên XQ 71,43% và trên SA 50% [5]. Độ đặc hiệu của dấu hiệu này trong nghiên cứu của chúng tôi còn thấp, điều này được giải thích do đa phần BN của chúng tôi có mô vú thuộc tỳ vú đặc, do đó sự chồng tuyến đã phần nào gây khó khăn cho việc nhận định hình thái tổn thương.

Hình ảnh đường bờ không rõ nét trên XQ CESM có độ nhạy 53,6%, độ đặc hiệu 77,3%. Theo tác giả Constantini trong nghiên cứu năm 2006 cho thấy dấu hiệu tổn thương có đường bờ nhám nhờ hình sao có giá trị trong chẩn đoán UTV, độ nhạy 90,6%, độ đặc hiệu 87,8% [6]. Hình ảnh vôi hóa trên XQ CESM có độ nhạy 53,6%, độ đặc hiệu 59,1%, giá trị dự báo dương tính 62,5% và giá trị dự báo âm tính 50%, độ chính xác 56%. Cũng theo tác giả Nguyễn Văn

Thắng, dấu hiệu vôi hóa trên XQ cho độ nhạy 34,78%, độ đặc hiệu 75%. Trên siêu âm, độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 30,43% và 89,29% [5].

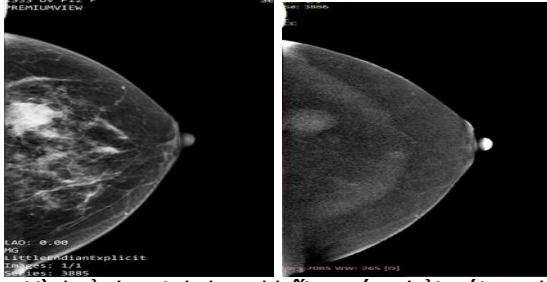
Với hình ảnh XQ và siêu âm bình thường không có bệnh lý đôi khi chúng ta vẫn quan sát thấy hạch nách và đó là hình ảnh hạch nách bình thường. Trên siêu âm hạch bình thường là những cấu trúc hình bầu dục, hình chữ C giảm âm ở ngoại vi (vỏ hạch) và tăng âm ở trung tâm (mỡ rốn hạch), vỏ hạch thường dày <3mm và đều. Trên XQ là những cấu trúc hình tròn hay hình bầu dục, kích thước thường dưới 1cm, đậm độ cản quang mức độ trung bình, vùng trung tâm thấu quang hơn so với ngoại vi đó là biểu hiện bình thường của cấu trúc mỡ rốn hạch. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng hạch trên XQ CESM có độ nhạy 46,4%, độ đặc hiệu 68,2%, giá trị dự báo dương tính 65% và giá trị dự báo âm tính 50%, độ chính xác 56%.

Hình ảnh xâm lấn trên XQ CESM có độ nhạy 42,9%, độ đặc hiệu 95,5%, giá trị dự báo dương tính 92,3% và giá trị dự báo âm tính 56,8%, độ chính xác 66%. Constatini (2006), nghiên cứu cho thấy dấu hiệu xâm lấn trên siêu âm cho giá trị dự báo dương tính 86%, tác giả cũng cho thấy rằng dấu hiệu này thường đi kèm theo các hình ảnh tổn thương khối u có hình đa diện, khó định dạng, tổn thương có bờ nhám nhờ không đều, hình sao. Đặc biệt hơn nữa nếu tổn thương có chỉ số D/W > 1. Dấu hiệu có biểu hiện xâm lấn là hình ảnh dày lên của cấu trúc da và mô dưới da, tác giả cũng nhấn mạnh rằng đây là dấu hiệu chính để phân biệt một tổn thương lành tính hay ác tính [6]. Theo Nguyễn Văn Thắng, giá trị chẩn đoán UTV của dấu hiệu xâm lấn trên XQ là Se = 8,7%, Sp = 100%, PPV = 100% [5].

Hình ảnh ngấm thuốc trên XQ CESM có độ nhạy 89,3%, độ đặc hiệu 90,9%, giá trị dự báo dương tính 92,6% và giá trị dự báo âm tính 87%, độ chính xác 90%. Phân loại BIRADS ≥ 4 trên XQ CESM có độ cao 96,4%. Nghiên cứu của Berg W.A. và CS (2004) cho thấy rằng XQ có độ nhạy 100% trong chẩn đoán UTV ở nhóm có tuyến vú mỡ hóa cao, 45% ở nhóm mô vú đậm đặc [7]. Theo Nguyễn Văn Thắng độ nhạy trong chẩn đoán UTV của XQ là 89,13% [5].

So với một số nghiên cứu trước độ đặc hiệu có phần thấp hơn, điều này có thể do phần lớn các đối tượng nghiên cứu của chúng tôi tới viện vì tự phát hiện thấy tổn thương khối tại vú, 28 khối u ác tính và 22 khối u lành. Chính do phần lớn BN đến đều thấy có bất thường tại vú nên khi chụp XQ chúng tôi gặp rất nhiều các hình

ảnh bất thường cần phải phân biệt



Hình ảnh minh họa khối u vú phải với tư thế chụp từ trên xuống, trước và sau tiêm thuốc cản quang, xuất hiện nốt ngấm thuốc nhỏ hơn phía trước, ngay sau núm vú. Kết quả mô bệnh học là ung thư biểu mô ống xâm nhập.

V. KẾT LUẬN

Hình ảnh Chụp XQ tuyến vú phổ hai mức năng lượng CESM đánh giá hiệu quả những tổn thương tăng đậm độ, thể hiện rõ ràng tính chất khối, ít bỏ sót tổn thương, do đó có giá trị trong việc chẩn đoán ung thư vú với các đối tượng có tuyến vú đậm đặc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nada A.M.A.M., Hamdi R., Shokry A. (2017).** Dual energy contrast enhanced soft tissue digital mammography versus ultrasound elastography in the evaluation of breast masses. The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine, 48(4), 1179-1186.
2. **Dromain C., Balleyguier C., Adler G. et al (2009).** Contrast-enhanced digital mammography. Eur J Radiol, 69(1), 34-42.
3. **Sung J.S., Lebron L., Keating D. et al (2019).** Performance of Dual-Energy Contrast-enhanced Digital Mammography for Screening Women at Increased Risk of Breast Cancer. 293(1), 81-88.
4. **Spak D.A., Plaxco J.S., Santiago L. et al (2017).** BI-RADS((R)) fifth edition: A summary of changes. Diagn Interv Imaging, 98(3), 179-190.
5. **Nguyễn Văn Thắng (2013),** Nghiên cứu giá trị chẩn đoán ung thư vú của chụp X quang kết hợp siêu âm tuyến vú, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
6. **Costantini M., Belli P., Lombardi R. et al (2006).** Characterization of solid breast masses: use of the sonographic breast imaging reporting and data system lexicon. J Ultrasound Med, 25(5), 649-659; quiz 661.
7. **Berg W.A., Gutierrez L., NessAiver M.S. et al (2004).** Diagnostic accuracy of mammography, clinical examination, US, and MR imaging in preoperative assessment of breast cancer. Radiology, 233(3), 830-849.

PHÂN TÍCH CHI PHÍ ĐIỀU TRỊ BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH THEO QUAN ĐIỂM NGƯỜI CHỊ TRẢ TẠI BỆNH VIỆN QUẬN 11

Dương Thái Bình¹, Đặng Thị Ngọc², Nguyễn Thị Xuân Liễu³, Trương Thị Thu Hoàn², Nguyễn Thị Thu Thủy¹

TÓM TẮT

Mở đầu: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD - Chronic Obstructive Pulmonary Disease) hiện nay đang trở thành một trong những vấn đề bệnh lý nghiêm trọng gây ra bệnh tật và tử vong hàng đầu trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Trên thế giới đã có những nghiên cứu nhằm phân tích chi phí điều trị COPD và đây cũng là 1 trong những bước quan trọng nhằm cung cấp cái nhìn tổng quan về gánh nặng kinh tế của bệnh tại Việt Nam. **Mục tiêu:** Phân tích chi phí điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo quan điểm người chi trả tại bệnh viện Quận 11. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu thu thập từ hồ sơ bệnh án và phỏng vấn toàn bộ người bệnh

phổi tắc nghẽn mạn tính đến khám và điều trị tại Bệnh viện Quận 11 trong thời gian từ tháng 2 đến hết tháng 5 năm 2021 thỏa tiêu chí lựa chọn và loại trừ. Nghiên cứu được thực hiện theo quan điểm người chi trả bao gồm cơ quan chi trả BHYT và người bệnh vì vậy các chi phí trực tiếp (y tế, ngoài y tế) và gián tiếp được đánh giá. **Kết quả:** Chi phí mỗi tháng điều trị tăng dần theo mức độ nặng của bệnh với giá trị lần lượt là 78.478,22; 214.303,02; 267.937,06; 713.248,11 đồng cho các giai đoạn từ GOLD A đến GOLD D. Như vậy chi phí điều trị giai đoạn GOLD D gấp 9,09 lần giai đoạn GOLD A. Về cấu trúc, chi phí trực tiếp y tế chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 4 giai đoạn bệnh, tiếp theo là chi phí gián tiếp và thấp nhất là chi phí trực tiếp ngoài y tế. **Kết luận:** Nghiên cứu ghi nhận tổng chi phí 1 tháng điều trị của người bệnh COPD tăng dần theo mức độ nặng của bệnh và chi phí trực tiếp y tế chiếm tỷ lệ cao nhất.

Từ khóa: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, chi phí điều trị, bệnh viện quận 11

SUMMARY

ANALYZE TREATMENT COST OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Quận 11, Thành phố Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Thủy

Email: nguyenthuthuy@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 14.6.2021

Ngày phản biên khoa học: 9.8.2021

Ngày duyệt bài: 18.8.2021

FROM THE PAYERS' PERSPECTIVE IN DISTRICT 11 HOSPITAL

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is now becoming one of the medical problems leading to morbidity and mortality in the world as well as in Vietnam. Worldwide, researches on the treatment cost of COPD have been conducted in many countries and this is also one of the important to provide an overview of COPD treatment in Vietnam. **Objectives:** Analyzing the cost of treatment of chronic obstructive pulmonary disease from the payer perspective in district 11 hospital. **Method:** Cross-sectional descriptive study based on data collected from retrospective medical records and interviews with COPD inpatients and outpatients, meeting the selection criteria of District 11 Hospital during the period from February to the end of May 2021. The research was conducted from the payers' perspective including the health insurance payer and the patient, so direct (medical, non-medical) and indirect costs were assessed. **Results:** The monthly treatment cost increased gradually according to the severity of the disease with the value of 78,478.22; 214,303.02; 267,937.06 and VND 713,248.11 for stages from GOLD A to GOLD D; respectively. Thus, the cost of treatment for GOLD D stage is 9.09 times higher than that of GOLD A stage. In terms of structure, direct medical costs accounted for the highest proportion in all 4 disease stages, followed by indirect costs and non-medical direct costs was lowest. **Conclusions:** The study noted that the total monthly cost of treatment of COPD increased gradually with the severity of the disease and direct medical costs accounted for the highest proportion.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, cost of treatment, district 11 hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD - Chronic Obstructive Pulmonary Disease) hiện nay đang trở thành một trong những vấn đề bệnh lý nghiêm trọng gây ra bệnh tật và tử vong hàng đầu trên thế giới cũng như tại Việt Nam. COPD được ghi nhận là nguyên nhân gây tử vong thứ ba thế giới vào năm 2020 [1]. Tỷ lệ mắc và tử vong cao do COPD về cơ bản làm tăng gánh nặng tài chính cho ngân sách nhà nước [2]. Ở châu Âu, chi phí cho các bệnh hô hấp ước tính bằng 6% ngân sách được phân bổ cho chăm sóc sức khỏe. Trong số này, 56% được phân bổ cho việc điều trị bệnh nhân COPD, tạo ra chi phí khoảng 38,7 tỷ EURO hàng năm và gây mất 66.155 ngày làm việc trên tổng số 100.000 dân, chiếm 62,4% tổng số người nghỉ việc liên quan đến công việc. Tổng chi phí liên quan đến COPD ở Mỹ ước tính khoảng 36,1 tỷ USD, trong đó 20,9 tỷ là chi phí trực tiếp [3, 4]. Ở Ba Lan, chi phí điều trị đợt cấp COPD trung bình tại bệnh viện là gần 1.200 EURO, chi phí trực tiếp y tế

chiếm 70% [5]. Việc phân tích chi phí điều trị COPD là vấn đề cấp bách nhằm đánh giá tác động về mặt kinh tế của căn bệnh này đối với người bệnh và cộng đồng. Tuy nhiên tại Việt Nam nghiên cứu tương tự vẫn chưa được thực hiện. Vì vậy nghiên cứu được thực hiện nhằm phân tích giá trị và cấu trúc chi phí điều trị bệnh COPD theo quan điểm người chi trả.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Người bệnh COPD điều trị tại bệnh viện Quận 11.

Phương pháp nghiên cứu. Mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu hồi cứu hồ sơ bệnh án và phỏng vấn trực tiếp người bệnh bằng phiếu phỏng vấn. Chi phí điều trị COPD được đánh giá bao gồm chi phí điều trị nội trú và ngoại trú của người bệnh COPD cùng với số đợt nội trú và ngoại trú của người bệnh trung bình trong 1 tháng. Nghiên cứu thực hiện trên quan điểm người chi trả vì vậy chi phí điều trị nội trú và ngoại trú bao gồm chi phí trực tiếp y tế (CP TTYT), chi phí trực tiếp ngoài y tế (CP TTYT) và chi phí gián tiếp (CP GT). Trong đó chi phí trực tiếp y tế bao gồm các chi phí dịch vụ y tế và chi phí thuốc. Chi phí trực tiếp ngoài y tế gồm chi phí di chuyển, ăn uống và các chi phí khác; chi phí gián tiếp bao gồm thu nhập mất đi của người bệnh và người thân trong quá trình điều trị.

Mẫu nghiên cứu. Tất cả người bệnh COPD đến khám ngoại trú và/hoặc điều trị nội trú tại Bệnh viện Quận 11 từ tháng 2 đến hết tháng 5 năm 2021 thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu.

Tiêu chí lựa chọn:

- Người bệnh từ đủ 18 tuổi trở lên
- Người bệnh nghe, hiểu và viết được tiếng Việt
- Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu

Tiêu chí loại trừ:

- Người bệnh không cung cấp đầy đủ các thông tin cơ bản của phiếu khảo sát
- Người bệnh bỏ điều trị hoặc tự ý chuyển viện trong quá trình điều trị
- Người bệnh có những bệnh mạn tính nặng kèm theo ảnh hưởng đến chi phí điều trị (ung thư, suy thận, viêm gan)

Thống kê và xử lý dữ liệu. Số liệu nghiên cứu được xử lý và thống kê bằng phần mềm thống kê SPSS 26 và Microsoft Excel 2016 với các phương pháp thống kê phù hợp. Số liệu được trình bày ở dạng hình và bảng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm mẫu nghiên cứu. Mẫu nghiên cứu ngoại trú

Khảo sát mẫu nghiên cứu gồm 122 người nghiên cứu ghi nhận đặc điểm mẫu nghiên cứu bệnh ngoại trú COPD tại bệnh viện Quận 11, trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu ngoại trú

Đặc điểm		Tần số (%)	Đặc điểm		Tần số (%)
Giới tính	Nữ	8 (6,6)	Nhóm bệnh	GOLD A	16 (13,1)
	Nam	114 (93,4)		GOLD B	26 (21,3)
BHYT	80%	95 (77,9)		GOLD C	22 (18,0)
	95%	5 (4,1)		GOLD D	58 (47,5)
	100%	22 (18,0)	Chỉ số FEV1	≥ 80 %	5 (4,1)
Nghề nghiệp	Buôn bán/Tự kinh doanh	4 (3,3)		50 - 79 %	23 (18,9)
	Công nhân/Lao động chân tay	20 (16,4)		30 - 49 %	48 (39,3)
	Đã nghỉ hưu	78 (63,9)		< 30 %	46 (37,7)
	Thất nghiệp/Không việc làm	18 (14,8)	Tăng huyết áp	Có	34 (27,9)
	Khác	2 (1,6)		Không	88 (72,1)
Trình độ học vấn	Không đi học	15 (12,3)	Tiểu đường	Có	2 (1,6)
	Tiểu học	60 (49,2)		Không	120 (98,4)
	Tốt nghiệp THCS	32 (26,2)	Số bệnh kèm	0 bệnh kèm	29 (23,8)
	Tốt nghiệp THPT	10 (8,2)		1 bệnh kèm	27 (22,1)
	Đại học	4 (3,3)		2 bệnh kèm	27 (22,1)
	Sau đại học	1 (0,8)		3 bệnh kèm	26 (21,3)
		> 4 bệnh kèm		13 (10,7)	
Đặc điểm		GTTB ± ĐLC	GTNN-GTLN		
Tuổi		67,54 ± 9,14	50-99		
Thu nhập trung bình tháng (VNĐ)		2.785.819,67 ± 2.809.934,51	0-13.000.000		
Số đợt nhập viện 12 tháng		0,35 ± 0,99	0-6		

Ghi chú: GTTB: giá trị trung bình; ĐLC: độ lệch chuẩn; GTLN: giá trị lớn nhất; GTNN: giá trị nhỏ nhất.

Theo bảng 1, nghiên cứu ghi nhận mẫu ngoại trú có tỷ lệ nam nữ là 14,25:1 với tuổi thọ trung bình 67,54 ± 9,14 tuổi và dao động từ 50-99 tuổi. Về mức hưởng bảo hiểm y tế, 77,90% mẫu nghiên cứu có mức hưởng 80% và chiếm đa số. Phần lớn người bệnh có trình độ tiểu học với tỷ lệ 49,20%; tiếp theo là trình độ THCS (26,20%) và có đến 12,30% không đi học. Về nghề nghiệp, người bệnh đã nghỉ hưu chiếm đa số với tỷ lệ 63,90%; tiếp theo là nhóm người bệnh công nhân/lao động chân tay và thất nghiệp với tỷ lệ lần lượt là 16,40% và 14,80%. Phần lớn người bệnh trong mẫu ngoại trú thuộc nhóm bệnh GOLD D (47,50%), tiếp theo là người bệnh thuộc nhóm GOLD B và C với tỷ lệ lần lượt là 21,30% và 18,00%; người bệnh nhóm GOLD A

có tỷ lệ thấp nhất (13,10%). Đa số người bệnh có chỉ số FEV₁ từ 30 - 49% với 39,30%; có 4,10% có chỉ số FEV₁ ≥ 80% và chiếm tỷ lệ thấp nhất. Về bệnh kèm theo, 27,90% mắc tăng huyết áp và 1,60% mắc bệnh tiểu đường; 23,80% không có bệnh kèm. Số đợt nhập viện trung bình trong 12 tháng của người bệnh có giá trị 0,35 ± 0,99 và dao động từ 0-6 đợt. Thu nhập trung bình của mẫu nghiên cứu có giá trị 2.785.819,67 ± 2.809.934,51 đồng và dao động từ 0 đến 13 triệu đồng.

Mẫu nghiên cứu nội trú. Khảo sát mẫu nghiên cứu gồm 30 người bệnh COPD điều trị nội trú tại bệnh viện Quận 11, nghiên cứu ghi nhận đặc điểm mẫu nghiên cứu trình bày trong bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm mẫu nghiên cứu nội trú

Đặc điểm		Tần số (%)	Đặc điểm		Tần số (%)
Giới tính	Nữ	3 (10,0)	Giai đoạn bệnh	GOLD A	3 (10,0)
	Nam	27 (90,0)		GOLD B	7 (23,3)
BHYT	80%	23 (76,7)		GOLD C	7 (23,3)
	95%	3 (10,0)		GOLD D	13 (43,3)
	100%	4 (13,3)	Chỉ số FEV1	50 - 79 %	2 (6,7)
Nghề nghiệp	Buôn bán/Tự kinh doanh	2 (6,7)		30 - 49 %	12 (40,0)
	Công nhân/Lao	1 (3,3)			

	đông chân tay					
	Đã nghỉ hưu	22 (73,3)			< 30 %	16 (53,3)
	Thất nghiệp /Không việc làm	4 (13,4)		Tăng huyết áp	Có	8 (26,7)
	Khác	1 (3,3)			Không	22 (73,3)
Trình độ học vấn	Không đi học	2 (6,7)	Tiểu đường	Có	1 (3,3)	
	Tiểu học	16 (53,3)		Không	29 (96,7)	
	Tốt nghiệp THCS	7 (23,3)	Số bệnh kèm	0 bệnh kèm	6 (20,0)	
	Tốt nghiệp THPT	2 (6,7)		1 bệnh kèm	8 (26,7)	
	Đại học	2 (6,7)		2 bệnh kèm	7 (23,3)	
	Sau đại học	1 (3,3)		3 bệnh kèm	6 (20,0)	
				> 4 bệnh kèm	3 (10,0)	
Đặc điểm		GTTB ± ĐLC		GTNN-GTLN		
Tuổi		66,40 ± 9,58		51-90		
Thu nhập trung bình tháng (VNĐ)		3.227.666,67 ± 2.143.490,04		150.000-8.000.000		
Thời gian nằm viện (ngày)		10,60 ± 8,33		4-45		
Số đợt nhập viện 12 tháng		1,22 ± 0,61		0-2		

Ghi chú: GTTB: giá trị trung bình; ĐLC: độ lệch chuẩn; GTLN: giá trị lớn nhất; GTNN: giá trị nhỏ nhất

Theo bảng 2, nghiên cứu ghi nhận mẫu nội trú có tỷ lệ nam nữ là 9:1 với tuổi thọ trung bình $66,40 \pm 9,58$ tuổi và dao động từ 51-90 tuổi. Về mức hưởng bảo hiểm y tế 76,70% người bệnh có mức hưởng 80% và chiếm đa số. Hơn phân nửa người bệnh có trình độ tiểu học với tỷ lệ 53,30%; tiếp theo là trình độ THCS (23,30%) và trình độ sau đại học chiếm tỷ lệ thấp nhất là 3,30%. Về nghề nghiệp, người bệnh đã nghỉ hưu chiếm đa số với tỷ lệ 73,30%; tiếp theo là nhóm người bệnh buôn bán/tự kinh doanh, nội trợ và thất nghiệp/không có việc làm với tỷ lệ bằng nhau (6,70%). Phần lớn người bệnh trong mẫu ngoại trú thuộc nhóm bệnh GOLD D với 43,30%, tiếp theo là nhóm GOLD B và C chiếm tỷ lệ bằng nhau (23,30%); thấp nhất là nhóm GOLD A với 10,00%. Người bệnh có chỉ số FEV₁ < 30% chiếm đa số với 53,30%. Về bệnh kèm theo, có

26,70% mắc tăng huyết áp và 3,30% mắc bệnh tiểu đường và có 20,00% không có bệnh kèm. Thu nhập trung bình $3.227.666,67 \pm 2.143.490,04$ đồng và dao động từ 150.000 đến 8.000.000.000 đồng. Thời gian nằm viện trung bình $10,60 \pm 8,33$ ngày và dao động từ 4-45 ngày điều trị. Số đợt nhập viện trung bình trong 12 tháng của người bệnh có giá trị $1,22 \pm 0,61$ và dao động từ 0-2 đợt.

Chi phí điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính trong 1 tháng

Khảo sát chi phí điều trị COPD trên mẫu nghiên cứu gồm 122 người bệnh ngoại trú và 30 người bệnh nội trú COPD điều trị tại Bệnh viện Quận 11 từ tháng 2 đến tháng 5/2021 và tần suất khám nội trú/ngoại trú tại bệnh viện giai đoạn từ tháng 1 đến hết tháng 12/2020, để tài ghi nhận kết quả trình bày trong bảng 3.

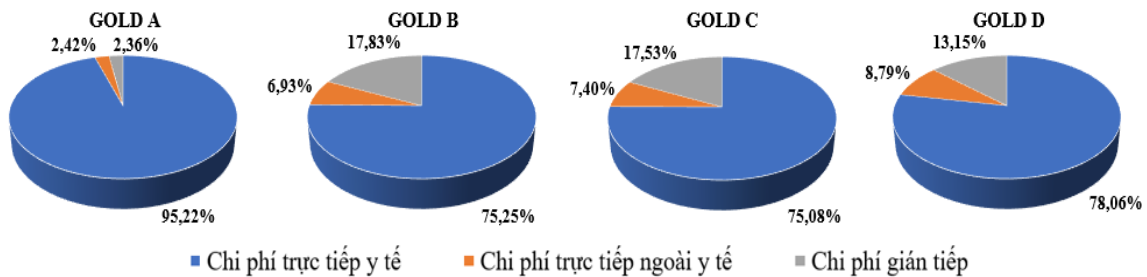
Bảng 3. Tổng chi phí điều trị COPD mỗi tháng theo từng giai đoạn bệnh

Giai đoạn	Thành phần chi phí	Chi phí 1 đợt ngoại trú	Số đợt ngoại trú/tháng	Chi phí 1 đợt nội trú	Số đợt nội trú/tháng	Chi phí điều trị 1 tháng
GOLD A	CPTTYT	515.436,56	0,081	2.998.033,99	0,011	74.728,74
	CPTTNYT	23.453,35		0,00		1.899,72
	CPGT	22.836,54		0,00		1.849,76
	TỔNG	561.726,45		2.998.033,99		78.478,22
GOLD B	CPTTYT	477.760,37	0,126	4.593.607,07	0,022	161.257,16
	CPTTNYT	29.678,30		504.685,19		14.842,54
	CPGT	51.849,11		1.439.560,44		38.203,32
	TỔNG	559.287,78		6.537.852,70		214.303,02
GOLD C	CPTTYT	573.799,89	0,109	5.544.390,01	0,025	201.153,94
	CPTTNYT	29.460,82		664.613,84		19.826,58
	CPGT	48.951,05		1.664.835,17		46.956,54
	TỔNG	652.211,76		7.873.839,02		267.937,06

GOLD D	CPTTYT	539.531,26	0,205	6.283.759,52	0,071	556.750,83
	CPTTNYT	29.330,10		798.824,12		62.729,18
	CPGT	50.232,10		1.175.641,03		93.768,09
	TỔNG	619.093,46		8.258.224,67		713.248,11

Theo bảng 3, chi phí trung bình mỗi tháng điều trị tăng dần theo mức độ nặng của bệnh với giá trị lần lượt là 78.478,22; 214.303,02; 267.937,06; 713.248,11 đồng cho các giai đoạn bệnh từ GOLD A đến GOLD D. Chi phí điều trị cho người bệnh ở giai đoạn GOLD D gấp 9,09 lần giai đoạn GOLD A. Điều này được giải thích bởi GOLD D là giai đoạn nặng nhất, người bệnh cần phải sử dụng nhiều thuốc phối hợp cũng như tần suất nhập viện cao hơn so với các giai đoạn còn lại.

Phân tích cấu trúc chi phí trung bình mỗi tháng điều trị COPD, đề tài ghi nhận kết quả được trình bày trong hình 1.



Hình 1. Cấu trúc chi phí điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính theo giai đoạn bệnh

Theo hình 1, đề tài ghi nhận cấu trúc chi phí trung bình mỗi tháng điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính tương đương ở cả 4 giai đoạn bệnh từ GOLD A đến GOLD D. Cụ thể, CPTTYT chiếm tỷ lệ cao nhất ở cả 4 giai đoạn bệnh và cao nhất ở GOLD A với 95,22%, GOLD B - 75,25%, GOLD C - 75,08% và GOLD D - 78,06%. Tiếp theo là CPGT với tỷ lệ dao động từ 2,36% đến 17,83% và thấp nhất là CPTTNYT với tỷ lệ dao động từ 2,42% đến 8,79% ở 4 giai đoạn bệnh.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Quận 11. Tỷ lệ người bệnh ngoại trú và nội trú là 4:1. Trong đó, mẫu ngoại trú có tỷ lệ nam:nữ là 14,25:1 thấp hơn so với nghiên cứu dịch tễ của Namhee Kwon và cộng sự [6]. Tỷ lệ người bệnh đã nghỉ hưu chiếm đa số với độ tuổi trung bình là 67,54 tuổi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thanh Hà và cộng sự [7] thực hiện tại bệnh viện Phổi Trung ương Hà Nội năm 2017. Với mẫu nội trú, tỷ lệ nam:nữ là 9:1, tương đương với nghiên cứu của Ngô Quý Châu và cộng sự [8] về số người bệnh nội trú COPD tại Hà Nội năm 2018, tuy nhiên, độ tuổi trung bình của mẫu nội trú trong nghiên cứu thấp hơn nghiên cứu này. Thu nhập trung bình ở cả 2 mẫu ngoại trú và nội trú trong nghiên cứu đều thấp hơn so với thu nhập bình quân đầu người mỗi tháng được công bố bởi Tổng Cục Thống kê quý IV năm 2020 (4.190.000 VNĐ) [9].

Nghiên cứu cho thấy chi phí điều trị trung bình mỗi tháng tăng theo mức độ nặng của bệnh và cao nhất ở nhóm GOLD D, do đó việc kiểm soát diễn tiến của bệnh là rất quan trọng nhằm giúp giảm gánh nặng kinh tế của bệnh. Bên cạnh

đó, trong cấu trúc chi phí, nghiên cứu cho thấy chi phí trực tiếp y tế chiếm tỷ lệ cao nhất và trên 75% ở cả 4 giai đoạn bệnh, tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Hilleman và cộng sự tại Ba Lan năm 2000 [5]. Vì vậy, giảm thiểu chi phí trực tiếp y tế bằng nhiều biện pháp có thể giúp giảm đáng kể gánh nặng kinh tế của bệnh.

V. KẾT LUẬN

Khảo sát người bệnh điều trị COPD tại Bệnh viện Quận 11, nghiên cứu ghi nhận tổng chi phí điều trị trung bình mỗi tháng của người bệnh tăng dần theo mức độ nặng của bệnh với chi phí điều trị nhóm GOLD D là lớn nhất và chi phí trực tiếp y tế chiếm ưu thế. Vì vậy, nâng cao ý thức của người bệnh trong phát hiện sớm và tuân thủ điều trị giúp giảm tỷ lệ tiến triển bệnh nặng hơn có thể làm giảm đáng kể chi phí trực tiếp y tế đồng thời giảm gánh nặng kinh tế của bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- World Health Organization (2015)**, "Chronic respiratory diseases, burden of chronic obstructive pulmonary disease", <http://www.who.int/respiratory/copd/burden/en/>. Ngày truy cập: 20/10/2020.
- Pauwels R. et al. (2004)**, "COPD exacerbations:

- the importance of a standard definition", *Respiratory medicine*. **98** (2), pp. 99-107.
3. **GOLD (2011)** From the global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Available from: <http://www.goldcopd.org>. Ngày truy cập: 20/05/2021.
 4. **Mannino D. M. (2003)**, "Chronic obstructive pulmonary disease: definition and epidemiology", *Respiratory care*. **48** (12), pp. 1185-1193.
 5. **Hilleman D. E. et al. (2000)**, "Pharmacoeconomic evaluation of COPD", *Chest*. **118** (5), pp. 1278-1285.
 6. **Kwon N. et al. (2013)**, "Validity of the COPD assessment test translated into local languages for Asian patients", *Chest*. **143** (3), pp. 703-710.
 7. **Nguyen H. T. et al. (2019)**, "Nutritional status, dietary intake, and health-related quality of life in outpatients with COPD", *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. **14**, pp. 215.
 8. **Ngo C. Q. et al. (2019)**, "Inhaler technique and adherence to inhaled medications among patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease in Vietnam", *International journal of environmental research and public health*. **16** (2), pp. 185.
 9. **Tổng quan kinh tế - xã hội Việt Nam năm 2020**, Tổng cục Thống kê.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA NẸP CỔ TAY TRONG ĐIỀU TRỊ HỖ TRỢ HỘI CHỨNG ỔNG CỔ TAY

Hà Thị Kim Khuyên¹, Trần Thị Tô Châu²

TÓM TẮT

Hội chứng ống cổ tay là bệnh lý thần kinh ngoại biên phổ biến, có nhiều phương pháp điều trị khác nhau trong đó đeo nẹp cổ tay là một phương pháp hỗ trợ hữu hiệu trong điều trị hội chứng ống cổ tay. **Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả của nẹp cổ tay trong điều trị hỗ trợ hội chứng ống cổ tay và xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng có đối chứng theo dõi trong 2 tháng trên 63 bệnh nhân hội chứng ống cổ tay chia làm 2 nhóm: 32 bệnh nhân được dùng 1 loại thuốc NSAIDs trong 2 tuần kết hợp với đeo nẹp cổ tay trong 2 tháng, 31 bệnh nhân được dùng với duy nhất 1 loại thuốc NSAIDs trong 2 tuần. **Kết quả:** Sau 2 tháng điều trị, có sự cải thiện điểm VAS, điểm Boston triệu chứng và chức năng, tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa và diện tích thần kinh giữa ở nhóm dùng NSAIDs và nẹp cổ tay: VAS trung bình giảm từ 2,0 xuống 0,4 điểm, Boston triệu chứng giảm từ 16,7 xuống 12,7 điểm, Boston chức năng giảm từ 11,4 xuống 8,7 điểm, tốc độ dẫn truyền cảm giác thần kinh giữa có cải thiện tăng từ 41,7 lên 45,8 (m/s), diện tích ngang thần kinh giữa có giảm từ 11,7 xuống 9,8 (mm²), cao hơn nhóm chứng ($p < 0,05$). Một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: Tuổi và BMI có tương quan nghịch với sự thay đổi điểm VAS; thay đổi điểm Boston triệu chứng và chức năng. **Kết luận:** Nẹp cổ tay là phương pháp điều trị hỗ trợ có hiệu quả trong điều trị hội chứng ống cổ tay.

Từ khóa: Nẹp cổ tay, Hội chứng ống cổ tay.

SUMMARY

EVALUATING THE EFFICACY OF SUPPORTIVE THERAPY OF SHORT WRIST SPLINT IN PATIENTS WITH CARPAL TUNNEL SYNDROME

Carpal tunnel syndrome is the most common peripheral nerve entrapment syndrome worldwide 1. There are availability of several therapies ranges from non-surgical to surgical management¹. Short wrist splints is one of the most typically employed therapeutic procedures. **Objectives:** To evaluate the efficacies of supportive therapy of short wrist splint in patients with carpal tunnel syndrome under NSAIDs treatment and determind the factors interfering the treatment results. **Methods:** Controlled clinical trial were followed up to 2 months in 63 patients with carpal tunnel syndrome, divided into two groups: 32 patients received NSAIDs for 2 weeks and a standard wrist splint in neutral position to be worn at night, if possible, during the day, 31 patients were treated solely with NSAIDs for 2 weeks. **Results:** After 2 months of treatment, there were an improvement in VAS, Boston scores, Distal median motor latencies (DMLm) and median sensory conduction velocities (SCVm) in the research group: The average VAS were decreased from 2.0 to 0.4 points, Boston symptom scores were declined from 16.7 to 12.7 points, Boston functional scores were declined from 11.4 to 8.7 points, median sensory conduction velocities (SCVm) were improved considerable from 41.7 to 45.8 m/s, the cross-sectional area of the median nerve (CSA) were fell from 11.7 to 9.8mm², higher than the placebo group ($p < 0,05$). The factors interfering the treatment results: Age and BMI negatively correlated with the change in VAS scores, Boston symptoms and function scores. **Conclusion:** A short wrist splint is effective therapy support in patients with carpal tunnel syndrome.

Key words: wrist splint, carpal tunnel syndrome.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ống cổ tay (HCOCT) là bệnh lý

¹Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Tô Châu

Email: tranthitochau72@yahoo.com.au

Ngày nhận bài: 21.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 16.8.2021

Ngày duyệt bài: 23.8.2021

thần kinh ngoại biên thường gặp, nhất là ở phụ nữ trên 40 tuổi. Bệnh do nhiều nguyên nhân khác nhau trong đó nguyên nhân nghề nghiệp thường gặp, thường xảy ra khi làm việc bằng tay liên tục duy trì ở một tư thế cố định trong một thời gian dài. Về cơ chế bệnh sinh của bệnh, thần kinh giữa đi chung với những gân cơ gấp của các ngón tay trong ống cổ tay là một cấu trúc không co giãn được nên khi có lực nén ép kéo dài gây viêm gân gấp chung các ngón tay sẽ tạo một lực chèn ép thần kinh giữa dẫn tới sự tăng áp lực quanh dây thần kinh giữa trong đoạn ống cổ tay gây rối loạn dẫn truyền sợi trục, làm suy giảm chức năng dây thần kinh tạo nên các biểu hiện lâm sàng như tê, đau, rối loạn cảm giác. Sự chèn ép kéo dài dẫn tới sự thay đổi vĩnh viễn, phá hủy cấu trúc thần kinh, thay bằng mô xơ sẹo dày đặc. Chẩn đoán chủ yếu dựa vào các triệu chứng lâm sàng.

Có nhiều phương pháp điều trị về nội khoa và ngoại khoa. Các biện pháp dùng thuốc chống viêm không steroid, corticoid có hiệu quả nhanh chóng nhưng gây nhiều biến chứng như viêm loét dạ dày hành tá tràng, xuất huyết tiêu hóa, nhiễm trùng... Gần đây trên thế giới có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của nẹp cổ tay trong điều trị hội chứng ống cổ tay và cho kết quả tốt, đồng thời ít tác dụng không mong muốn, và giá thành không quá đắt. Tuy nhiên, ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào nghiên cứu một cách hệ thống về sử dụng nẹp cổ tay trong hội chứng ống cổ tay. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với 2 mục tiêu:

1. *Đánh giá hiệu quả của nẹp cổ tay trong điều trị hỗ trợ của hội chứng ống cổ tay.*

2. *Xác định một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Đối tượng nghiên cứu gồm 63 bệnh nhân được chẩn đoán Hội chứng ống cổ tay theo tiêu chuẩn sau:

+ Có ít nhất 1 dấu hiệu lâm sàng: tê, đau ngón 1,2,3 và nửa ngoài ngón 4; tê đau tăng lên khi cử động lặp lại liên tục bàn tay; tê đau bàn tay tăng về đêm; các nghiệm pháp Tinel, Phalen, Durkan dương tính.

+ Và có ít nhất một dấu hiệu bất thường trên chẩn đoán điện theo hiệp hội thần kinh học Hoa Kỳ: kéo dài thời gian tiềm vận động DML >4,2ms hoặc giảm tốc độ dẫn truyền cảm giác SCV <50m/s.

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, tuổi trên 16. Không có các tổn thương khác chèn ép thần kinh giữa như trong các bệnh: viêm màng hoạt dịch hoạt trong viêm khớp dạng thấp, hạt tophi, kén hoạt dịch, các khối u vùng cổ tay, chấn thương vùng cổ tay, di chứng gãy xương sau chấn thương, nhiễm trùng, phụ nữ có thai... Không có tiền sử điều trị HCOCT: tiêm steroid, phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Thử nghiệm lâm sàng có nhóm chứng, theo dõi dọc.

Nhóm can thiệp gồm 32 bệnh nhân được điều trị bằng dùng 1 loại thuốc NSAIDs (Meloxicam (Mobic): 7,5-15mg/ngày, hoặc Celecoxib (Celebrex): 200mg/ngày hoặc Etoricoxib (Arcoxia): 60-90 mg/ ngày) trong 2 tuần kết hợp với đeo nẹp cổ tay vào ban đêm hoặc cả ngày nếu có thể trong 2 tháng. Nhóm chứng gồm 31 bệnh nhân được dùng với duy nhất 1 loại thuốc NSAIDs (Meloxicam (Mobic): 7,5- 15 mg/ ngày, hoặc Celecoxib (Celebrex): 200mg/ngày, Etoricoxib (Arcoxia): 60-90 mg/ngày) trong 2 tuần.

Nẹp cổ tay sử dụng trong nghiên cứu là Nẹp cổ tay Orbe H1.

Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân dựa trên thang điểm đau VAS, thang điểm Boston tại các thời điểm trước điều trị (T0), sau điều trị 1 tháng (T1), sau điều trị 2 tháng (T2), đánh giá dựa trên đo điện dẫn truyền thần kinh và siêu âm thần kinh giữa tại thời điểm trước điều trị (T0) và sau điều trị 2 tháng (T2). Các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị được ghi nhận tại tất cả các thời điểm nghiên cứu.

2.3. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 7/2020 đến tháng 7/2021.

2.4. Xử lý số liệu: Phần mềm IBM SPSS Statistics 20

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu

Các thông số	NSAIDs (n=31)	NSAIDs+Nẹp (n=32)	p
Tuổi	49,7±11,1	49,6 ± 11,1	p > 0,05
Nam	9,7%	6,3%	p > 0,05
Nữ	90,3%	93,8%	p > 0,05
BMI	21,8±1,6	21,3 ± 1,4	P > 0,05
Thời gian đau	8,5±7,9	7,5 ± 5,5	p > 0,05
VAS	3,0±2,0	2,0±1,9	p > 0,05

Nhận xét: Không có sự khác biệt về tuổi, giới, BMI, VAS, thời gian đau giữa 2 nhóm nghiên cứu (p>0,05).

3.2. Đánh giá kết quả điều trị nẹp cổ tay trong hội chứng ống cổ tay**3.2.1. Đánh giá mức độ cải thiện độ đau theo thang điểm VAS****Bảng 3.1: Thay đổi điểm VAS sau 2 tháng điều trị**

	T0 (0)	T1(1)	T2(2)	P
NSAIDs (n=31)	3.0±2.0	1.75±1.3	0.9±1.2	P ₀₂ =0.000
NSAIDs+Splint (n=32)	2.0±1.9	1.2±1.3	0.4±0.8	P ₀₂ =0.000
p	0.056	0.103	0.048	

Nhận xét: Cả 2 nhóm BN đều có sự cải thiện thang điểm VAS so với trước điều trị ($p < 0,05$). Tại thời điểm bắt đầu điều trị và sau điều trị 1 tháng, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm điều trị về cải thiện thang điểm VAS ($p > 0,05$). Tại

thời điểm T2 thì nhóm NSAIDs và nẹp cổ tay có sự cải thiện điểm VAS tốt hơn so với nhóm NSAIDs ($p < 0,05$). Điểm VAS của nhóm can thiệp từ 2,0±1,9 tại thời điểm T0 giảm xuống 1,2±1,3 tại T1 và 0,4±0,8 tại T2.

3.2.2. Đánh giá mức độ cải thiện dựa trên thang điểm Boston**Bảng 3.2: Thay đổi điểm Boston sau 2 tháng điều trị**

	Cải thiện điểm Boston triệu chứng			Cải thiện điểm Boston chức năng		
	NSAIDs (n=31)	NSAIDs+ Nẹp (n=32)	P	NSAIDs (n=31)	NSAIDs+ Nẹp (n=32)	P
Trước(T0)	16,5±1,7	16,7±2,0	0,626	11,3±1,2	11,4±1,2	0,709
Sau 1tháng (T1)	15,1±2,0	14,9±2,1	0,760	9,9±1,2	9,8±1,3	0,928
Sau 2 tháng(T2)	13,9±1,8	12,7±1,8	0,010	9,5±1,0	8,7±1,0	0,002

Nhận xét: Cả 2 nhóm BN đều có sự cải thiện về điểm Boston triệu chứng và điểm Boston chức năng so với trước điều trị với $p < 0,05$. Tại thời điểm 1 tháng, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm điều trị về sự cải thiện điểm Boston triệu chứng và chức năng ($p > 0,05$).). Tại thời điểm T2 nhóm NSAIDs và nẹp cổ tay có sự cải thiện

tốt hơn so với nhóm chứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Điểm Boston triệu chứng của nhóm can thiệp từ 16,7±2,0 tại thời điểm T0 giảm xuống 14,9±2,1 tại T1; 12,7±1,8 tại T2. Điểm Boston chức năng của nhóm can thiệp từ 11,4±1,2 tại thời điểm T0 giảm xuống 9,8±1,3 tại T1; 8,7±1,0 tại T2.

3.2.3. Đánh giá mức độ cải thiện dựa trên tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa**Bảng 3.3: Thay đổi tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa sau 2 tháng điều trị**

	Thời gian	NSAIDs	NSAIDs+ Nẹp cổ tay	P
DMLm(ms)	Trước(T0)	4,5±0,9	4,9±0,8	0,142
	Sau 2 tháng(T2)	4,3±0,8	4,5±0,7	0,170
	P	0.000	0.000	
SCVm(m/s)	Trước(T0)	41,7±5,8	42,7±4,8	0,481
	Sau 2 tháng(T2)	45,8±6,4	49,5±4,8	0,011
	P	0.000	0.000	

DMLm: Thời gian tiềm vận động của thần kinh giữa

SCVm: Tốc độ dẫn truyền cảm giác của thần kinh giữa

Nhận xét: Sau 2 tháng điều trị, không có sự khác biệt giữa 2 nhóm điều trị về sự cải thiện thời gian tiềm vận động của thần kinh giữa ($p > 0,05$). Tuy nhiên, nhóm NSAIDs và nẹp cổ tay có sự cải thiện về tốc độ dẫn truyền cảm giác

của thần kinh giữa tốt hơn so với nhóm chứng, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tốc độ dẫn truyền cảm giác của thần kinh giữa của nhóm can thiệp từ 42,7±4,8 tại thời điểm T0 tăng lên 49,5±4,8 tại thời điểm T2.

3.2.4. Đánh giá mức độ cải thiện diện tích thần kinh giữa (cắt ngang mức xương đầu) dựa trên siêu âm cổ tay**Bảng 3.4: Thay đổi diện tích thần kinh giữa sau 2 tháng điều trị**

Thời gian	NSAIDs	NSAIDs+ Nẹp cổ tay	P
Trước (T0)	11,7±1,8	11,7±1,9	0,973
Sau 2 tháng (T2)	10,7±1,9	9,8±1,2	0,044
P	0.000	0.000	

Nhận xét: Cả 2 nhóm BN đều có sự cải thiện về diện tích thần kinh giữa (cắt ngang xương đầu)

so với trước điều trị với $p < 0,05$. Sau điều trị 2 tháng nhóm NSAIDs và nẹp cổ tay có sự cải thiện diện tích thần kinh giữa tốt hơn so với nhóm chứng, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Diện tích thần kinh giữa của nhóm can thiệp từ $11,7 \pm 1,9$ tại thời điểm T0 có giảm xuống $9,8 \pm 1,2$ tại T2.

3.3. Các yếu tố liên quan đến điều trị

Bảng 1.5. Các yếu tố liên quan đến điều trị

Yếu tố	Nhóm	Tương quan với thay đổi điểm VAS		Tương quan với thay đổi điểm Boston triệu chứng		Tương quan với thay đổi điểm Boston triệu chứng	
		r	p	r	p	r	p
Tuổi	NSAIDs	-0.864	0.001	-0.943	0.000	-0.897	0.003
	NSAIDs+ nẹp	-0.916	0.002	-0.879	0.003	-0.947	0.002
BMI	NSAIDs	-0.831	0.01	-0.766	0.003	-0.753	0.005
	NSAIDs+ nẹp	-0.962	0.001	-0.826	0.008	-0.862	0.01

Tuổi và BMI có tương quan nghịch với sự thay đổi điểm VAS; sự thay đổi điểm Boston triệu chứng và chức năng sau 2 tháng điều trị ($r < 0, p < 0,05$) ở cả 2 nhóm bệnh nhân nghiên cứu.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

- Nhóm bệnh nhân nghiên cứu chủ yếu nằm trong nhóm tuổi trung niên.

Tuổi trung bình của nhóm can thiệp là $49,6 \pm 11,1$. Chủ yếu là bệnh nhân nữ với tỉ lệ 93,8% ở nhóm can thiệp. Thời gian đau trung bình của nhóm can thiệp là $7,5 \pm 5,5$. BMI trung bình của nhóm can thiệp là $21,3 \pm 1,4$. Không có sự khác biệt về tuổi, giới, BMI, VAS, thời gian đau giữa 2 nhóm nghiên cứu ($p > 0,05$).

4.2. Kết quả của phương pháp điều trị hỗ trợ nẹp cổ tay trong HCOCT

4.2.1. Cải thiện mức độ đau. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự cải thiện của thang điểm VAS ở cả 2 nhóm nghiên cứu sau điều trị. Tại thời điểm T2, nhóm dùng nẹp cổ tay có tác dụng giảm đau tốt hơn so với nhóm chứng (Bảng 1.1, $p < 0,05$). Như vậy nẹp cổ tay với cơ chế duy trì cho cổ tay ở tư thế trung gian, ngăn ngừa sự gập hoặc duỗi cổ tay kéo dài, làm giảm áp lực trong ống cổ tay, giúp giảm tổn thương thần kinh giữa, có tác dụng giúp giảm đau.

4.2.1. Cải thiện triệu chứng và chức năng bàn tay. Triệu chứng và chức năng bàn tay do thần kinh giữa chi phối thể hiện qua thang điểm Boston, kết quả nghiên cứu cho thấy cả 2 phương pháp đều cải thiện triệu chứng và chức năng của bàn tay ($p < 0,05$). Tại thời điểm T2, nhóm dùng nẹp cổ tay có sự cải thiện tốt hơn so với nhóm chứng về các chỉ số của thang điểm Boston: mức độ đau, thời gian đau, yếu tay, tê bì, dị cảm, khả năng cầm đồ vật, viết, tắm và mặc quần áo.

4.2.1. Cải thiện chỉ số trên siêu âm và tốc độ dẫn truyền thần kinh. Cả 2 nhóm BN đều có sự cải thiện kết quả trên siêu âm và đo

tốc độ dẫn truyền thần kinh giữa so với trước điều trị với $p < 0,05$. Tại thời điểm T2, nhóm dùng nẹp cổ tay có sự cải thiện tốt hơn so với nhóm chứng, sự cải thiện có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (Bảng 1.3, Bảng 1.4).

4.3. Khảo sát một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị: Tuổi và BMI có tương quan nghịch với sự thay đổi điểm VAS; sự thay đổi điểm Boston triệu chứng và chức năng ($r < 0, p < 0,05$). Nẹp cổ tay có hiệu quả tốt hơn trên bệnh nhân trẻ tuổi và BMI $\leq 23 \text{ kg/m}^2$ (Bảng 1.5)

V. KẾT LUẬN

Điều trị HCOCT bằng phương pháp uống thuốc đơn thuần và uống thuốc kết hợp nẹp cổ tay đều giúp cải thiện cả triệu chứng lâm sàng và điện cơ cũng như diện tích thần kinh giữa trên siêu âm tuy nhiên phương pháp kết hợp nẹp cổ tay giúp cải thiện tốt hơn tại thời điểm T2 ($p < 0,05$).

Tuổi và BMI có tương quan nghịch với sự thay đổi điểm VAS, sự thay đổi điểm Boston triệu chứng và chức năng ($r < 0, p < 0,05$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Thị Liễu.** Nghiên cứu đặc đi m lâm sàng, điện cơ và siêu âm Doppler năng lượng trong hội chứng ống cổ tay. Published online 2017. 88-100
- Phan Hồng Minh, Lê Quang Cường (2018).** Đặc điểm lâm sàng của hội chứng ống cổ tay vô căn ở người trưởng thành, Tạp chí Y học thực hành, 8(1076), 62-63.
- Padua L, Coraci D, Erra C, et al.** Carpal tunnel syndrome: clinical features, diagnosis, and management. Lancet Neurol. 2016;15(12).
- Riasi H, Rajabpour Sanati A, Salehi F, Salehian H, Ghaemi K.** Analyzing the therapeutic effects of short wrist splint in patients with carpal tunnel syndrome (CTS) under ibuprofen treatment from an EMG-NCV perspective. J Med Life. 2015;8 (Spec Iss 4):154-158.

ĐẶC ĐIỂM NHÂN TRẮC, CẤU TRÚC CƠ THỂ VÀ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA PHỤ NỮ 15 – 35 TUỔI TẠI 5 XÃ NGHÈO CỦA HUYỆN THUẬN CHÂU, TỈNH SƠN LA NĂM 2018

Nguyễn Song Tú¹, Hồ Thị Thìn²,
Hoàng Nguyễn Phương Linh¹, Nguyễn Thúy Anh¹

TÓM TẮT

Các dữ liệu thông tin về cấu trúc cơ thể và tình trạng dinh dưỡng phụ nữ tuổi sinh đẻ (PNTSD) tại các huyện nghèo miền núi phía Bắc còn hạn chế. Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 414 phụ nữ 15-35 tuổi tại 5 xã nghèo của huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La năm 2018 nhằm mô tả đặc điểm nhân trắc học, cấu trúc cơ thể và tình trạng dinh dưỡng. Kết quả cho thấy cân nặng, chiều cao và chỉ số khối cơ thể trung bình lần lượt là (48,1kg, 152,9 cm và 20,6 kg/cm²). Tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) thấp còi của đối tượng nhóm 15-19 tuổi là 20,4%; Thiếu năng lượng trường diễn (CED) ở nhóm 20- 24 tuổi cao nhất (26,6%) so với tỷ lệ chung 16,2% phụ nữ 20-35 tuổi. Cân nặng thấp dưới 45kg, chiếm 34,8%. Cân nặng, chỉ số khối cơ thể, phần trăm mỡ cơ thể (%BF) và khối lượng mỡ (FM) có sự thay đổi theo lớp tuổi tăng dần; %BF và FM nhóm 15-19 tuổi là thấp nhất tương ứng (23,7% và 10,9kg) và nhóm 30-35 tuổi cao nhất tương ứng (29,1% và 15,2kg). Tỷ lệ SDD thấp còi và CED còn cao ở PNTSD, đặc biệt là nhóm tuổi 15-24 tuổi do vậy cần can thiệp cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho PNTSD tại các xã nghèo, ưu tiên nhóm tuổi dưới 25 tuổi.

Từ khóa: Thiếu năng lượng trường diễn, cấu trúc cơ thể, tình trạng dinh dưỡng, phụ nữ tuổi sinh đẻ.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF ANTHROPOMETRICS, BODY COMPOSITION AND NUTRITIONAL STATUS OF WOMEN AGED 15-35 YEARS OLD OF FIVE POOR COMMUNES IN THUAN CHAU DISTRICT, SON LA PROVINCE, 2018

Limited information and data on the body composition and nutritional status of women of childbearing age in the poor northern mountainous districts. A cross-sectional study was conducted on 414 women aged 15-35 years old in 5 poor communes of Thuan Chau district, Son La province in 2018 to describe anthropometric characteristics, body composition, nutritional status. The result showed that average weight, height and body mass index were (48.1kg, 152.9cm and 20.6kg/cm²), respectively. The prevalence of stunting of women aged 15-19 years was 20.4%; chronic energy deficiency in the 20-

24 age group was the highest (26.6%) compared to the general prevalence of 16.2% of women 20-35 years old. Women with low weight less than 45kg took 34.8%. Weight, body mass index, percentage of body fat (%BF) and fat mass (FM) changed with increasing age class. %BF and FM were the lowest in the 15-19 age group, respectively (23.7% and 10.9 kg) and the highest in the 30-35-year-old group (29.1% and 15.2 kg) respectively. The prevalence of stunting and CED is still high among women of childbearing age, especially in the age group of 15-24 years. Therefore, it is necessary to intervene to improve the nutritional status of women of childbearing age in poor communes, with priority given to the age group under 25 years old.

Keywords: Chronic energy deficiency, body composition, nutritional status, women of reproductive age.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của phụ nữ tuổi sinh đẻ (PNTSD) nói chung không chỉ có tác động trực tiếp đến sức khỏe của chính bản thân bà mẹ mà còn có mối liên quan đến TTDD của trẻ em khi sinh ra. Nghiên cứu của Dekker và cộng sự cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi tăng khi chiều cao và BMI của bà mẹ giảm, không chỉ vậy, nghiên cứu còn cho thấy mối liên quan giữa tỷ lệ mắc nhiễm trùng đường hô hấp của trẻ với TTDD của bà mẹ, cụ thể là những phụ nữ mà có BMI thấp thì con của họ sẽ có xu hướng mắc các bệnh nhiễm trùng đường hô hấp cao hơn những phụ nữ có BMI trong ngưỡng bình thường [1]. Tại Việt Nam, kết quả của Tổng điều tra Dinh dưỡng toàn quốc (2019-2020) cho thấy tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi bị suy dinh dưỡng (SDD) thấp còi đã giảm còn 19,6% và được xếp vào mức trung bình theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới. Tuy nhiên, vẫn còn sự chênh lệch giữa các vùng miền về tỷ lệ SDD thấp còi, ở các vùng nông thôn và miền núi tỷ lệ này còn cao [2]. Chính vì vậy, việc theo dõi, giám sát TTDD của PNTSD sẽ góp phần cung cấp chỉ số đánh giá tầm vóc của người Việt, là căn cứ cơ sở đưa ra những giải pháp can thiệp giúp cải thiện TTDD của thế hệ tương lai. Một số nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (CED) của PNTSD khá cao, cụ thể tại Bắc Giang năm 2012, cho thấy PNTSD có tỷ lệ CED chiếm 39,1%[3]. Ở Ethiopia, nghiên cứu của Ferede

¹Viện Dinh dưỡng Quốc Gia, Hà Nội

²Công ty TNHH Lavichem

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Song Tú

Email: nguyensongtu@yahoo.com

Ngày nhận bài: 22.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 16.8.2021

Ngày duyệt bài: 23.6.2021

cũng cho thấy tỷ lệ CED của PNTSD chiếm tỷ lệ cao (48,6%). Nguyên nhân là do những người phụ nữ này không có khả năng mua được thực phẩm giàu dinh dưỡng cho dù nguồn thực phẩm giàu dinh dưỡng tại đây luôn có sẵn [4].

Tại Việt Nam, mặc dù đã có một số nghiên cứu về TTDD của PNTSD nhưng việc tìm hiểu, đánh giá các giá trị nhân trắc, cấu trúc cơ thể, TTDD ở phụ nữ theo từng vùng địa lý, sinh thái vẫn còn thiếu nhiều dữ liệu và chưa có nhiều nghiên cứu đề cập tới một cách tổng thể và hệ thống, trong khi đó việc ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái lên TTDD cũng như đặc điểm nhân trắc, cấu trúc cơ thể của phụ nữ là cơ sở dữ liệu rất quan trọng. Chính vì lý do đó, chúng tôi đã tiến hành nghiên cứu đặc điểm nhân trắc, cấu trúc cơ thể và TTDD của phụ nữ 15-35 tuổi tại các xã nghèo của huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La để có cơ sở dữ liệu nhằm nâng cao chất lượng chăm sóc dinh dưỡng, từ đó giúp nâng cao thể lực cho phụ nữ Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Phụ nữ trong độ tuổi 15-35, không nuôi con bú dưới 12 tháng, không có thai; không dị tật bẩm sinh về hình thể, không rối loạn tâm thần, cam kết chấp thuận tham gia.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu. Nghiên cứu thực hiện tại 5 xã của huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La trong thời gian từ tháng 07/2018 đến tháng 12/2018.

2.3. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu

*Xác định tình trạng CED:

Áp dụng công thức:

$$n = \frac{Z^2_{(1-\alpha/2)} \cdot p(1-p) \times DE}{d^2}$$

Trong đó: n là số đối tượng cần; p là tỷ lệ CED ở PNTSD, năm 2014 là 15,1% [5]; d là khoảng sai lệch chấp nhận được. Chọn d = 0,05; α : ở mức ý nghĩa thống kê (YNTK) lấy là 0,05; $Z_{(1-\alpha/2)}$: giá trị z thu được với giá trị $\alpha = 0,05$ là 1,96; DE (Design effect - hiệu ứng thiết kế) = 2; Cỡ mẫu cần điều tra là 400 đối tượng. Thêm 10% để phòng đối tượng vắng mặt. Do đó cỡ mẫu cần là 433 đối tượng. Thực tế, nghiên cứu đã điều tra 414 đối tượng.

2.5. Phương pháp chọn mẫu

Chọn tỉnh: Chọn chủ đích huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La một tỉnh miền núi phía Bắc, nơi có hoàn cảnh kinh tế khó khăn.

Chọn xã: Chọn ngẫu nhiên đơn 5 xã trong số 27 /29 xã nghèo được là (xã Chiềng Bôm, Nậm Lâu, Tông Lạnh, Chiềng Pha, Mường Khiêng).

Chọn đối tượng nghiên cứu: theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

2.6. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

+ Tính tuổi: Toàn bộ phụ nữ sinh sau ngày 01/10/1983 đến trước ngày 01/10/2003 được lựa chọn.

+ Phỏng vấn: sử dụng bộ câu hỏi được thử nghiệm trước khi điều tra.

+ Cân đo nhân trắc: (chiều cao, cân nặng). Dụng cụ là cân điện tử TANITA SC 330 với độ chính xác 0,1 kg, có chức năng tự tính toán các thông số phần trăm mỡ cơ thể, khối mỡ, khối lượng cơ ước tính, khối không mỡ. Đo chiều cao đứng sử dụng thước gỗ 3 mảnh có độ chính xác tới 1 mm.

2.7. Một số tiêu chuẩn xác định, đánh giá. Đánh giá TTDD của phụ nữ từ 15-19 tuổi: Dựa vào quần thể chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) 2006: Z-score chiều cao theo tuổi < -2 là SDD thể thấp còi; Z-score BMI theo tuổi < -2 là SDD thể gầy còm và $-2 \leq Z\text{-score} \leq 1$ là bình thường

Chỉ số khối cơ thể (BMI) để đánh giá TTDD của người trưởng thành. BMI được tính bằng cân nặng (kg)/chiều cao²(m).

Cân nặng thấp là khi < 45 kg; chiều cao thấp là <145 cm

Phân loại TTDD của người trưởng thành theo WHO năm 2000 là: CED độ III khi BMI < 16; CED độ II khi BMI từ 16,0 đến 16,99; Gầy độ I khi BMI từ 17 – 18,49; Bình thường khi BMI từ 18,5 – 24,9. Đánh giá mức độ CED trên quần thể về YNSKCD theo WHO: Mức độ nhẹ khi CED 5-9%; Trung bình khi CED 10-19%; Nặng khi CED 20-39%; Rất nặng khi CED $\geq 40\%$.

2.8. Phân tích và xử lý số liệu. Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập liệu và SPSS 18.0 để phân tích. Test kiểm định thống kê là χ^2 test so sánh giá trị tỷ lệ, t - test so sánh giá trị trung bình giữa 2 nhóm, ANOVA test so sánh giá trị TB của 3 nhóm Giá trị p<0,05 được xem có ý nghĩa thống kê (YNTK).

2.9. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Viện Dinh dưỡng theo quyết định số 1474 /QĐ-VDD ngày 14/09/2018.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã tiến hành trên 414 đối tượng tại 5 xã thuộc huyện Thuận Châu, tỉnh Sơn La,

trong đó 93,2% là người dân tộc Thái, còn lại 6,8% là dân tộc khác (Kinh, H'mông, Dao, Khơ mú, Laha). Tuổi trung bình là $24,5 \pm 6,2$; Kinh tế

hộ gia đình 45,4% là hộ nghèo và 22,5% là cận nghèo; nông nghiệp là nghề nghiệp đem lại thu nhập chính (82,4%).

Bảng 1. Đặc điểm chiều cao, cân nặng và BMI của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	n	Cân nặng (kg) ^{c3}			Chiều cao (cm)			Chỉ số BMI ^{c3}		
15-19 tuổi	112	44,8	±	6,0	152,9	±	4,9	19,1	±	2,2
20-24 tuổi	96	47,5	±	6,2	152,9	±	4,9	20,3	±	2,4
25-29 tuổi	99	49,0	±	5,9	152,6	±	4,9	21,0	±	2,2
30-35 tuổi	107	51,1	±	7,3	153,1	±	5,0	21,8	±	2,8
Chung	414	48,1	±	6,8	152,9	±	4,9	20,6	±	2,6

TB ±SD: trung bình; độ lệch chuẩn; ³⁾ p<0,001 ^{c)} ANOVA-test so sánh chỉ số giữa các lớp tuổi

Cân nặng trung bình ĐTNCC cao nhất là lớp tuổi 30-35 tuổi (51,1 kg) khác biệt có YNTK với 3 nhóm tuổi còn lại (post hoc test, p < 0,05); Chỉ số khối cơ thể BMI của ĐTNCC tăng dần theo lớp tuổi tăng dần, có khác biệt có YNTK theo từng lớp tuổi (p<0,001);

Bảng 2. Chỉ số phần trăm mỡ, khối lượng mỡ của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	n	Phần trăm mỡ (%)			Khối lượng mỡ (kg) ^{c2}		
15-19 tuổi	112	23,7	±	4,8 ^{c1}	10,9	±	3,4
20-24 tuổi	96	26,3	±	4,5 ^{c1}	12,7	±	3,7
25-29 tuổi	99	28,1	±	3,7	13,9	±	3,5
30-35 tuổi	107	29,1	±	4,7	15,2	±	4,5
Chung	414	26,7	±	4,9	13,1	±	4,1

TB ±SD: trung bình; độ lệch chuẩn; ¹⁾ p<0,05; ²⁾ p<0,01; ^{c)} ANOVA-test

Phần trăm mỡ cơ thể (%BF) và khối lượng mỡ (FM) ở ĐTNCC có sự thay đổi tăng dần theo lớp tuổi (p<0,05); Chỉ số %BF ở ĐTNCC giữa các nhóm tuổi 15-19 và 20-24 khác biệt có YNTK với các nhóm tuổi còn lại (post hoc test, p < 0,05); Khối lượng mỡ (FM) ở ĐTNCC khác biệt có YNTK giữa các nhóm tuổi với nhau (p < 0,01).

Bảng 3. Đặc điểm khối cơ và khối không mỡ của đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	n	Khối lượng cơ ước tính (%)			Khối lượng không mỡ (kg)		
15-19 tuổi	112	32,1	±	2,8 ^{c1}	34,0	±	3,0
20-24 tuổi	96	32,9	±	2,8	34,8	±	3,1
25-29 tuổi	99	33,1	±	2,6	35,0	±	2,8
30-35 tuổi	107	34,0	±	3,0 ^{c1}	35,9	±	3,3 ^{c1}
Chung	414	33,0	±	2,9	34,9	±	3,1

TB ±SD: trung bình; độ lệch chuẩn; ³⁾ p<0,001 ^{c)} ANOVA-test

Khối lượng cơ ước tính (PMM), khối lượng không mỡ (FFM) ở ĐTNCC tăng dần theo nhóm tuổi tăng dần có YNTK (p < 0,001). PMM ở ĐTNCC nhóm tuổi 15 – 19 và 30-35 khác biệt có YNTK với 3 nhóm tuổi kia (post hoc test, p < 0,05) và FFM ở ĐTNCC nhóm tuổi 30-35 khác biệt có YNTK với 3 nhóm tuổi kia (post hoc test, p < 0,05);

Bảng 4. Các chỉ số nhân trắc và tình trạng dinh dưỡng của phụ nữ 15-35 tuổi

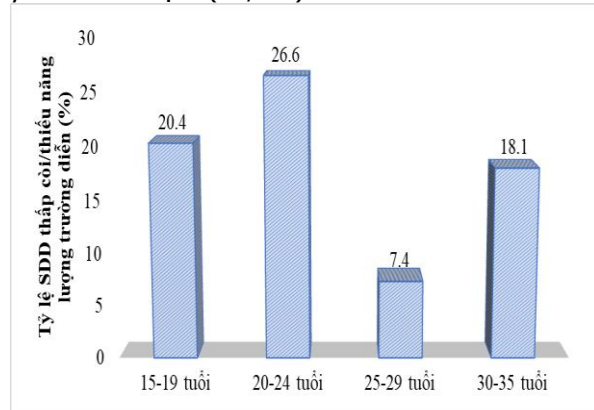
Các chỉ số		n	TB± SD
Cân nặng trung bình (kg)		414	48,1±6,8
Chiều cao TB của ĐTNCC(cm)		414	152,9±4,9
BMI trung bình (kg/m ²)		414	20,6±2,6
BMI trung bình theo nhóm tuổi (kg/m ²)	15 – 19 tuổi	112	19, ±2,1 ^{a3}
	20 – 35 tuổi	302	21,1±2,6
Các chỉ số		n	Tỷ lệ %
ĐTNCC có cân nặng thấp	Toàn bộ đối tượng (n=414)	144	34,8
	Từ 15-24 tuổi (n= 208)	96	66,7

ĐTNCC có chiều cao thấp (n= 414)	22	5,3	
SDD gãy còm 15 – 19 tuổi (n= 103)	8	7,8	
CED của nhóm 20-35 tuổi (n= 302)	49	16,2	
CED theo mức độ	Độ 1 (n= 302)	42	13,9
	Độ 2 (n= 302)	5	1,7
	Độ 3 (n= 302)	2	0,6

^{a)} t-test ¹⁾ p < 0,05, ²⁾ p < 0,01, ³⁾ p < 0,001;

BMI trung bình của đối tượng là $20,6 \pm 2,6$ kg/m²; Có khác biệt có YNTK về chỉ số BMI trung bình giữa 2 nhóm 15-19 và 20-35 tuổi (p < 0,001). Tỷ lệ đối tượng có cân nặng thấp (dưới 45 kg) là 34,8% và có chiều cao thấp (dưới

145cm) là 5,3%;. Số phụ nữ CED là 16,2%; chủ yếu là CED độ 1 (13,9%).



χ^2 – test so sánh giá trị tỷ lệ CED giữa các lớp tuổi, $p < 0.001$

Hình 1. Tỷ lệ SDD thấp còi nhóm 15-19 tuổi và CED các nhóm từ 20 -35 tuổi

Tỷ lệ SDD thấp còi ở nhóm 15 – 19 tuổi là 20,4 và CED ở nhóm tuổi 20 – 24 cao nhất là 26,6%.

IV. BÀN LUẬN

Chiều cao trung bình của đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) là $152,9 \pm 4,9$ cm, tương đương với chiều cao nữ thanh niên Việt Nam năm 2000 (152,3 cm); nhưng thấp hơn đối tượng này năm 2010 (154,8 cm) và năm 2020 (156,2 cm) [2]; cho thấy rằng chiều cao phụ nữ các xã nghèo nơi có 93,2% là dân tộc Thái, vùng miền núi dường như đã không cải thiện sau hơn thập kỷ; ngoài vấn đề dinh dưỡng, đây cũng có thể là hậu quả của tình trạng SDD thấp còi của những đối tượng này trong những năm đầu đời.

Tỷ lệ CED của phụ nữ 15 -35 tuổi là 16,2%, thấp hơn nghiên cứu PNTSD dân tộc Nùng tại Bắc Giang, tỷ lệ là 33,6% [3], thấp hơn ở Ethiopia, tỷ lệ PNTSD CED là 48,6% [4]; nhưng cao hơn đáng kể so với PNTSD của người H'Mông, Cao Bằng (2,1%) [6] và PNTSD ở Oman (9,1%) [7]. Sự khác biệt này cũng được giải thích là do sự khác biệt về điều kiện kinh tế, xã hội của từng khu vực địa lý nơi mà PNTSD đang sinh sống; cũng như văn hóa. Ở Oman, phụ nữ được sống trong môi trường có điều kiện kinh tế tốt do đó tỷ lệ PNTSD bị CED thấp mà thay vào đó là một lượng lớn PNTSD có tình trạng thừa cân, béo phì (52,9%) [7]. Sự khác nhau về tỷ lệ CED ở ĐTNC so với nghiên cứu trên người H'Mông tại Cao Bằng có thể giải thích là do chiều cao của PNTSD của người H'Mông rất thấp là ($148,5 \pm 4,2$ cm) [6], thấp hơn đáng kể so với chiều cao TB của phụ nữ trưởng thành của Việt Nam [2]; trong khi cân nặng khác biệt không

nhều, do đó BMI của nhiều PNTSD người H'Mông nằm trong giới hạn bình thường và tỷ lệ CED không cao [6]. Đồng thời, tỷ lệ CED của ĐTNC trong độ tuổi 20-24 chiếm cao nhất là 26,6%. Tỷ lệ này tương đồng với kết quả trong nghiên cứu Tổng điều tra dinh dưỡng trên phạm vi toàn quốc năm 2010: tỷ lệ CED của PNTSD 20-49 dao động từ 13,5% tới 27,7%, trong đó nhóm 20-24 tuổi có tỷ lệ CED cao nhất: 27,7%. Phụ nữ trong độ tuổi 20-24 là độ tuổi chuẩn bị cho việc kết hôn, mang thai ở phụ nữ nông thôn, nhưng tỷ lệ CED cao, điều này sẽ dẫn tới hậu quả là làm tăng nguy cơ dẫn đến đứa con của họ sinh ra suy dinh dưỡng (SDD). Do vậy, cần có các hoạt động can thiệp dinh dưỡng đặc thù, tăng cường tuyên truyền, giáo dục về dinh dưỡng cho phụ nữ trong độ tuổi 20-24 để nhằm thay đổi nhận thức, thói quen thực hành dinh dưỡng cho phụ nữ trong lứa tuổi này, góp phần cải thiện tỷ lệ SDD ở trẻ em trong tương lai.

Phần trăm mỡ cơ thể (%BF) TB chung của ĐTNC là $26,7 \pm 4,9\%$ ở ngưỡng TB theo WHO 1995, tỷ lệ này thấp hơn so với PNTSD người H'Mông là: $28,8 \pm 3,9\%$ [6]. Sự khác biệt này có thể giải thích là do chiều cao của người H'Mông ở tỉnh Cao Bằng ($148,5 \pm 4,2$ cm) thấp hơn chiều cao của phụ nữ trong nghiên cứu của chúng tôi ($152,9 \pm 4,9$ cm), trong khi cân nặng ($48,1 \pm 6,8$ kg) của ĐTNC thì lại tương đương so với PNTSD H'Mông ($48,1 \pm 5,2$ kg) [6]; Khối lượng cơ ước tính, khối lượng không mỡ của ĐTNC lần lượt là $33,0 \pm 2,9$ kg và $34,9 \pm 3,1$ kg, cao hơn phụ nữ H'mông (32,2 kg) [6]; nhưng chỉ số này thấp hơn so với khối lượng cơ TB của phụ nữ ở Serbia ($39,30 \pm 5,25\%$) [8]. Sự khác biệt này có thể giải thích là do những PNTSD này có sự khác biệt về chủng tộc và môi trường sống. ĐTNC của chúng tôi chủ yếu là ở nông thôn, nghề nghiệp chính là học sinh và làm nông; trong giai đoạn này là giai đoạn phát triển và tăng trưởng; nhu cầu về dinh dưỡng tăng cao; đồng thời nếu là học sinh thì tập trung học tập với cường độ cao; nếu là phụ nữ thì bắt đầu giai đoạn xây dựng gia đình do đó việc học tập và lao động vất vả, cùng với nhu cầu dinh dưỡng không được đáp ứng đủ sẽ dẫn đến các chỉ số cấu trúc cơ thể thấp hơn.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 414 phụ nữ 15-35 tuổi tại 5 xã nghèo huyện Thuận Châu cho thấy cân nặng trung bình (TB) là 48,1kg; chiều cao TB là 152,9 cm; chỉ số khối cơ thể (BMI) TB là $20,6 \text{ kg/cm}^2$. Tỷ lệ phụ nữ có cân nặng thấp dưới 45kg, chiếm 34,8%. Tỷ lệ SDD thấp còi của nhóm 15-19 tuổi

là 20,4%; CED nhóm 20- 24 cao nhất (26,6%) so với tỷ lệ chung 16,2% ở phụ nữ 20-35 tuổi. Cân nặng, BMI, phần trăm mỡ (%BF) và khối lượng mỡ (FM), khối lượng cơ ước tính (PMM), khối lượng không mỡ (FFM) có sự thay đổi theo lớp tuổi tăng dần. Tỷ lệ SDD thấp còi và CED còn cao ở PNTSD, đặc biệt là nhóm tuổi 15-24 tuổi, cần tiếp tục đầu tư các hoạt động can thiệp dinh dưỡng, tăng cường giáo dục truyền thông nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho đối tượng này, đặc biệt ưu tiên cho PNTSD ở nhóm tuổi dưới 25 tuổi tại Sơn La.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dekker LH, Mora-Plazas M, Marín C et al. Stunting Associated with Poor Socioeconomic and Maternal Nutrition Status and Respiratory Morbidity in Colombian Schoolchildren. Food and Nutrition Bulletin, 2010; 31(2): 242 - 250.
2. Viện Dinh dưỡng. Báo cáo sơ bộ kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng toàn quốc 2019 - 2020. Hội nghị Công bố kết quả Tổng điều tra dinh dưỡng, 2021.
3. Đinh Thị Phương Hoa, Lê Thị Hợp, Phạm Thị Thúy Hòa. Thực trạng thiếu máu, tình trạng dinh dưỡng và nhiễm giun ở phụ nữ 20-35 tuổi tại xã thuộc huyện Lục Nam, Bắc Giang. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 2012; 8(1): 39-46.
4. Ferede A, Lemessa F, Tafa M, Sisay S. The prevalence of malnutrition and its associated risk factors among women of reproductive age in Ziway Dugda district, Arsi Zone, Oromia Regional State, Ethiopia. Public Health, 2017; 152: 1-8.
5. Viện Dinh dưỡng. Báo cáo kết quả điều tra dinh dưỡng toàn quốc hàng năm cập nhật đến 2019. Website: <http://viendinhduong.vn>, 2021.
6. Nguyễn Quang Dũng, Nguyễn Lân, Lê Danh Tuyên. Tình trạng dinh dưỡng, đặc điểm cấu trúc cơ thể của phụ nữ tuổi sinh đẻ người H'Mông tại huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng. Tình hình dinh dưỡng chiến lược can thiệp 2011-2015 và định hướng 2016-2020 Nhà xuất bản Y học, 2017; 104-111.
7. Petry N, Al-Mamary S A, Woodruff BA, Alghannami S. National Prevalence of Micronutrient Deficiencies, Anaemia, Genetic Blood Disorders and Over- and Undernutrition in Omani Women of Reproductive Age and Preschool Children. Sultan Qaboos University Med J, 2020; 20(2): e151-164.
8. Sladjana R, Milivej D, Marina DN, Nadja V. Profile and reference values for body fat and skeletal muscle mass percent at females, aged from 18.0 to 69.0, measured by Multichannel Segmental Bioimpedance method: Serbian population study. Int. J. Morphol, 2019; 37(4): 1286-1293.

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CẮT DỊCH KÍNH ĐIỀU TRỊ BONG VỔNG MẠC DO LỖ HOÀNG ĐIỂM

Nguyễn Kiềm Hiệp*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá một số yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật cắt dịch kính điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang gồm 52 mắt bong võng mạc do lỗ hoàng điểm đã được phẫu thuật cắt dịch kính bóc màng ngăn trong kết hợp bơm khí nở C3F8 hoặc dầu silicon nội nhãn tại Bệnh viện Mắt Trung ương từ năm 2015 - 2019 với thời gian theo dõi tối thiểu 6 tháng. **Kết quả:** Tỷ lệ võng mạc áp hoàn toàn sau phẫu thuật lần đầu là 80,8%. Tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm hoàn toàn là 61,5%. Thị lực trung bình tăng từ $1,99 \pm 0,31$ logMAR lên $1,35 \pm 0,26$ logMAR ở lần khám sau cùng. Thời gian bị bệnh trên 6 tháng, thị lực ban đầu thấp, trục nhãn cầu trên ≥ 26 mm, sự giãn phình hậu cực và kích thước lỗ hoàng điểm lớn là các yếu tố làm giảm tỷ lệ võng mạc áp hoàn toàn và khả năng đóng lỗ hoàng điểm. Mức độ bong võng mạc rộng làm giảm khả năng đóng lỗ hoàng điểm trong khi chất độn nội nhãn ảnh hưởng

đến tỷ lệ áp võng mạc sau mổ. Kích thước lỗ hoàng điểm là yếu tố ảnh hưởng duy nhất đến kết quả thị lực sau phẫu thuật ($p = 0,009$). **Kết luận:** Phẫu thuật cắt dịch kính điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm mang lại kết quả tốt về giải phẫu tuy nhiên kết quả thị lực còn thấp. Thời gian bị bệnh, thị lực ban đầu, trục nhãn cầu, sự giãn phình hậu cực, kích thước lỗ hoàng điểm, mức độ bong võng mạc và chất độn nội nhãn là những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả giải phẫu trong khi kích thước lỗ hoàng điểm ảnh hưởng đến kết quả thị lực của phẫu thuật.

Từ khóa: bong võng mạc, lỗ hoàng điểm, cắt dịch kính

SUMMARY

EVALUATING THE FACTORS RELATED TO OUTCOME OF VITRECTOMY FOR RETINAL DETACHMENT CAUSED BY MACULAR HOLE

Purpose: To evaluate the factors related to outcome of vitrectomy for retinal detachment caused by macular hole. **Methods:** A cross-sectional descriptive study of 52 macular hole retinal detachment eyes that underwent vitrectomy in combination with inner limiting membrane peeling and intraocular gas (C3F8) or silicone oil at the Viet Nam National Institute of Ophthalmology from 2015 to 2019 with a minimum follow-up of 6 months. **Results:** The rate of retinal reattachment after the

*Bệnh viện Mắt Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Kiềm Hiệp

Email: nguyenkiemhiep@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 9.8.2021

Ngày duyệt bài: 16.8.2021

primary surgery was 80.8%. The rate of macular hole closure was 61.5%. Mean visual acuity increased from 1.99 ± 0.31 logMAR to 1.35 ± 0.26 logMAR at the last examination. Disease duration more than 6 months, poor preoperative visual acuity, axial length more than 26 mm, posterior staphyloma and large macular hole size are factors that reduce the rate of retinal reattachment and macular hole closure after surgery. The extent of retinal detachment reduces the possibility of macular hole closure while intraocular tamponade affects only the rate of postoperative retinal reattachment. The size of the macular hole was the only factor affecting postoperative visual acuity ($p = 0.009$). **Conclusion:** Vitrectomy for macular hole retinal detachment has good anatomical results, but postoperative visual acuity are still low. Disease duration, preoperative visual acuity, axial length, posterior staphyloma, macular hole size, extent of retinal detachment and intraocular tamponade were factors that influenced the anatomic results while the size of the macular hole affects the visual outcome of surgery.

Keywords: retinal detachment, macular hole, vitrectomy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bong võng mạc do lỗ hoàng điểm thường xuất hiện ở mắt cận thị nặng có giãn lồi hậu cực, đòi hỏi can thiệp phẫu thuật sớm bởi bị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm gây tổn thương võng mạc không hồi phục [1]. Ở mắt cận thị nặng, bong võng mạc do lỗ hoàng điểm được cho là do những cơ kéo tiếp tuyến tại vùng hoàng điểm, giãn lồi hậu cực, hoặc do teo lớp biểu mô sắc tố [1,2].

Phẫu thuật cắt dịch kính, bóc màng ngăn trong kết hợp khí nở nội nhãn hoặc dầu silicon nội nhãn là phương pháp điều trị chính với tỷ lệ áp võng mạc khá cao, từ 50-90% [3;4;5]. Tuy nhiên, bong võng mạc do lỗ hoàng điểm vẫn là một trong những loại bong võng mạc khó điều trị. Tỷ lệ bong võng mạc tái phát còn khá cao, việc đóng lỗ hoàng điểm và phục hồi thị lực vẫn còn là vấn đề khó khăn. Việc hiểu biết về các yếu tố liên quan sẽ giúp phẫu thuật viên tiên lượng tốt hơn và cải thiện kết quả phẫu thuật. Tuy nhiên ở Việt Nam hiện nay chưa có nghiên cứu nào về vấn đề này.

Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm đánh giá một số yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật cắt dịch kính điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Dịch kính - Võng mạc, Bệnh viện Mắt Trung Ương từ tháng 1/2015 đến tháng 1/2019.

a) Tiêu chuẩn lựa chọn: - Bệnh nhân bị

bong võng mạc do lỗ hoàng điểm.

- Lỗ hoàng điểm độ 3, 4.
- Thị lực từ nhận biết ánh sáng (ST(+)) trở lên.
- Bệnh nhân trên 18 tuổi.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

b) Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bong võng mạc lỗ hoàng điểm nhưng có vết rách võng mạc.

- Có bệnh lý khác của nhãn cầu ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật như mộng độ 3 hoặc 4, sẹo giác mạc dày.

- Bệnh nhân được phẫu thuật thủy tinh thể có đặt kính nội nhãn nhưng khi phẫu thuật không đặt được kính.

- Bệnh nhân già yếu hoặc có bệnh toàn thân nặng.

- Bệnh nhân không hợp tác.

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

Cỡ mẫu: 52 bệnh nhân. Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

* Cách thức tiến hành:

- Khám BN trước mổ bằng sinh hiển vi, làm xét nghiệm cần thiết: siêu âm, chụp OCT bán phần sau,..

- Thu thập các thông tin vào bệnh án nghiên cứu:

+ Hành chính: tên, tuổi, giới, địa chỉ.

+ Đặc điểm lâm sàng: thời gian bị bệnh, thị lực, nhãn áp, trục nhãn cầu, giãn phình hậu cực, mức độ bong võng mạc, kích thước lỗ hoàng điểm,...

- Tiến hành phẫu thuật: gây tê cạnh nhãn cầu lidocain 2%, cắt dịch kính qua pars plana với troca 23G, đầu cắt dịch kính, camera nội nhãn, thuốc nhuộm màng ngăn trong, pince bóc màng, bơm khí nở C3F8 hoặc dầu silicon nội nhãn, có hoặc không kèm theo lấy thể thủy tinh đặt thể thủy tinh nhân tạo, nằm sấp 2 tuần sau phẫu thuật. Tháo dầu silicon sau 3 tháng.

- Theo dõi sau mổ ở các thời điểm sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng: khám mắt bằng sinh hiển vi, phát hiện biến chứng, đo thị lực, siêu âm, chụp OCT đánh giá võng mạc và lỗ hoàng điểm ở mỗi thời điểm theo dõi, ghi nhận các thông tin vào bệnh án nghiên cứu.

- Xử lý và phân tích số liệu.

* Các biến số nghiên cứu:

- Kết quả giải phẫu: tỷ lệ võng mạc áp hoàn toàn, tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm sau phẫu thuật.

- Kết quả chức năng: thị lực sau mổ ở lần khám cuối cùng.

- Khảo sát các yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật bao gồm: tuổi, giới, thời gian bị bệnh, thị lực đầu vào, trục nhãn cầu, phình giãn hậu cực, mức độ bong võng mạc, kích thước lỗ

hoàng điểm, chất độ nổi nhẵn.

3. Xử lý số liệu. Sử dụng phần mềm thống kê SPSS 16.0 với các biến dùng thuật toán so sánh 2 nhóm Mann–Whitney U tests hoặc Fisher’s exact tests. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm 52 mắt (52 bệnh nhân) bong võng mạc lỗ hoàng điểm được phẫu thuật cắt dịch kính, bóc màng ngăn trong, bơm khí nở hoặc dầu silicon nội nhãn tại Bệnh viện Mắt Trung ương từ năm 2015 – 2019. Tỷ lệ nữ chiếm 75%, tuổi trung bình là 62 (từ 48 – 79 tuổi). Thị lực trung bình trước phẫu thuật là $1,98 \pm 0,31$ logMAR (BBT 0,1m đến 20/400)

Bảng 1. Kết quả phẫu thuật

Tỷ lệ võng mạc áp	80,8%
Tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm	61,5%
Thị lực	$1,35 \pm 0,26$ logMAR (ĐNT 0,5m - 20/100)

Tỷ lệ võng mạc áp sau phẫu thuật lần đầu là 80,8%. Có 10 bệnh nhân (19,2%) bị bong võng mạc tái phát cần phẫu thuật lần 2 và bơm dầu silicon nội nhãn. Các trường hợp này võng mạc đều áp sau khi tháo dầu. Tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm hoàn toàn là 61,5%, còn lại 38,5% đều có sự giảm kích thước lỗ so với trước khi phẫu thuật. Thị lực ở lần khám sau cùng có sự cải thiện đáng kể từ $1,99 \pm 0,31$ logMAR (BBT 0,1m - 20/400) lên $1,35 \pm 0,26$ logMAR (ĐNT 0,5m - 20/100) với $p < 0,0001$.

Bảng 2. Các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả giải phẫu

Các yếu tố ảnh hưởng		Ap hoàn toàn	BVM tái phát	P	Đóng LHD	Không đóng LHD	P
Thời gian bị bệnh	≤ 6 tháng	38	9	0,04	31	16	0,045
	> 6 tháng	4	1		1	4	
Thị lực ban đầu	<20/100 - ≥ 20/400	3	1	0,047	3	1	0,0084
	<20/400 - ≥DNT1m	9	1		7	3	
	<DNT 1m	30	8		22	16	
Mức độ bong võng mạc	Khu trú hậu cực	33	6	0,351	27	12	0,04
	Hậu cực và 1 góc phần tư	5	3		2	6	
	Hậu cực và 2 góc phần tư	4	1		3	2	
Trục nhãn cầu	< 24mm	2	0	0,038	2	0	0,032
	≥ 24 - < 26mm	5	0		4	1	
	≥ 26mm	35	10		26	19	
Kích thước LHD	< 400 μm	1	0	0,038	1	0	0,013
	≥ 400 - < 600μm	17	0		15	2	
	≥ 600μm	24	10		16	18	
Giãn phình hậu cực	Có	35	10	0,016	26	19	0,015
	Không	7	0		6	1	
Chất độ	Khí nở C3F8	6	7	0,001	6	7	0,188
	Dầu silicon	36	3		26	13	

Thời gian bị bệnh > 6 tháng, thị lực ban đầu thấp, trục nhãn cầu dài, kích thước lỗ hoàng điểm lớn và giãn phình hậu cực là những yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ áp võng mạc và đóng lỗ hoàng điểm ($p < 0,05$). Trong khi đó mức độ bong võng mạc ảnh hưởng đến khả năng đóng lỗ hoàng điểm ($p = 0,04$) nhưng không ảnh hưởng đến tỷ lệ áp võng mạc ($p = 0,351$). Ngược lại, chất độ nội nhãn ảnh hưởng đến tỷ lệ áp võng mạc ($p = 0,01$) nhưng không ảnh hưởng đến khả năng đóng lỗ hoàng điểm ($p = 0,188$). Các yếu tố khác như tuổi, giới, tình trạng dịch kính sau, cách bóc màng giới hạn trong và thời gian nằm sấp đều không ảnh hưởng đến kết

quả giải phẫu của phẫu thuật ($p > 0,05$).

Bảng 3. Ảnh hưởng của kích thước lỗ hoàng điểm đến thị lực sau mổ

Kết quả thị lực	Kích thước LHD (μm)	n(%)	P
≥ 20/100	468	1 (1,9%)	0,009
< 20/100 - ≥ 20/400	635,4	27 (51,9%)	
< 20/400 - ≥ DNT 1m	761,6	23 (44,3%)	
< DNT 1m	964	1 (1,9%)	

1 mắt có thị lực tốt nhất sau phẫu thuật (≥ 20/100) có kích thước LHD nhỏ nhất là 468 μm và 1 mắt có thị lực kém nhất (< ĐNT 1m) có

kích thước LHD lớn nhất là 964 μm . Nhóm có thị lực từ $\geq 20/400$ - $< 20/100$ (51,9%) và từ ĐNT 1m - $< 20/400$ (44,3%) có kích thước LHD trung bình lần lượt là 635,4 và 761,6 μm . Như vậy, kích thước lỗ hoàng điểm có liên quan tới kết quả thị lực sau phẫu thuật. Lỗ hoàng điểm lớn thì kết quả thị lực sau phẫu thuật thấp hơn. Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,009$. Khảo sát các yếu tố khác không thấy sự ảnh hưởng có ý nghĩa thống kê đến kết quả thị lực sau phẫu thuật ($0 < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 52 mắt bong võng mạc do lỗ hoàng điểm được phẫu thuật cắt dịch kính, bóc màng ngăn trong, bơm khí nở hoặc dầu silicon nội nhãn tại Bệnh viện Mắt Trung ương. Kết quả cho thấy tỷ lệ võng mạc áp sau lần mổ đầu là 80,8%. Chỉ có 10 trường hợp (19,2%) bong tái phát được phẫu thuật lần 2 và bơm dầu nội nhãn. Ở các bệnh nhân này võng mạc đều áp sau khi tháo dầu. Có 61,5% đóng lỗ hoàng điểm sau mổ. Các kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Nishimura (92%; 55%), Kakinoki (85%; 53,5%) và Lim (86%; 52%) [3;4;5]. Thị lực trung bình tăng từ $1,99 \pm 0,31$ logMAR lên $1,35 \pm 0,26$ logMAR ở lần khám sau cùng.

Nhóm bệnh nhân có thời gian mắc bệnh ngắn hơn 6 tháng có tỷ lệ áp lại võng mạc là 38/47 mắt (80,9%) và tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm là 31/47 mắt (66%), cao hơn đáng kể so với nhóm có thời gian bị bệnh dài hơn, với tỷ lệ tương ứng là 80% và 20%. Như vậy, thời gian xuất hiện bệnh ngắn hơn thì tỷ lệ võng mạc áp và đóng lỗ hoàng điểm cao hơn (p lần lượt là 0,04 và 0,045), tương tự kết quả của Lam và cộng sự (2006) [6]. Bệnh càng kéo dài thì kích thước lỗ hoàng điểm càng lớn kèm theo thời gian bong võng mạc càng lâu thì càng gây tổn hại lớp biểu mô sắc tố vốn đã teo ở mắt cận thị nên hạn chế khả năng đóng lỗ và áp lại võng mạc. Vì vậy, phát hiện bệnh sớm và điều trị kịp thời rất quan trọng để đảm bảo thành công của phẫu thuật.

Thị lực ban đầu có liên quan tới kết quả giải phẫu của phẫu thuật. Thị lực càng kém thì khả năng áp võng mạc và đóng lỗ hoàng điểm sau mổ càng thấp (p lần lượt là 0,047 và 0,0084). Thị lực ban đầu là hậu quả của bệnh trên chức năng của mắt, do ảnh hưởng của những tổn hại về giải phẫu như dịch kính, võng mạc, cùng với các bệnh lý tồn tại sẵn có như đục thể thủy tinh, giãn phình củng mạc, mắt cận thị cao có teo hắc võng mạc. Thị lực ban đầu kém hơn biểu hiện các tổn hại nhãn cầu nặng hơn, nên khả năng

phục hồi sau phẫu thuật hạn chế hơn. Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra mối liên quan này và coi thị lực trước phẫu thuật là yếu tố tiên lượng cho kết quả giải phẫu.

Nakanishi khảo sát các yếu tố tiên lượng áp võng mạc sau phẫu thuật cắt dịch kính và bơm khí nở nội nhãn ở bệnh nhân bong võng mạc do lỗ hoàng điểm, nhận thấy trục nhãn cầu là một yếu tố tiên lượng cho việc dính lại của võng mạc [7]. Ở mắt có trục nhãn cầu dài hơn, củng mạc kéo dài ra phía sau hơn, dẫn đến lực kéo theo hướng ngược lại lên võng mạc mạnh hơn. Mặc dù phẫu thuật loại bỏ màng dịch kính trước hoàng điểm làm giảm lực kéo theo phương tiếp tuyến lên võng mạc, nhưng nó có thể không đủ so với lực kéo ngược mạnh hơn trong mắt có trục nhãn cầu dài hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi bong võng mạc tái phát chỉ gặp ở những mắt có trục nhãn cầu dài hơn 26mm (10/45 mắt; 22,2%) mà không thấy ở những mắt có trục nhãn cầu ngắn hơn và khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p = 0,038$). Kết quả này cũng tương tự như trong nghiên cứu của Lam và cộng sự [6]. Tác giả lý giải rằng ở mắt có trục nhãn cầu dài, võng mạc hậu cực có thể không đủ so với chiều dài phía sau của củng mạc, dẫn đến không cân xứng giữa các mô này. Khi phần võng mạc bị bong và thiếu tương đối này bị ép vào thành sau bởi chất độn, võng mạc, đặc biệt là vùng quanh lỗ hoàng điểm, có thể bị kéo căng ly tâm, ngăn chặn khả năng áp võng mạc và đóng lỗ hoàng điểm. Một số tác giả nhận thấy trục nhãn cầu không liên quan tới kết quả giải phẫu của lỗ hoàng điểm [6] nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm trục nhãn cầu dài có tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm sau phẫu thuật thấp hơn ($p = 0,032$). Nghiên cứu của Ghoraba và cộng sự (2014) đã chỉ ra yếu tố nguy cơ của bong võng mạc tái phát sau phẫu thuật điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm là cận thị cao và giãn phình hậu cực [8]. Chúng tôi nhận thấy rằng tất cả mắt bong võng mạc tái phát đều là mắt cận cao (trên 12 đi-ốp) và giãn phình hậu cực, các mắt không giãn phình hậu cực võng mạc đều áp. Tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm cũng cao hơn ở những mắt không có giãn phình hậu cực ($p = 0,015$). Như vậy, chiều dài trục nhãn cầu và giãn phình hậu cực là một yếu tố quan trọng trong tiên lượng phẫu thuật cắt dịch kính điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm.

Trong nghiên cứu này, các mắt có lỗ hoàng điểm nhỏ hơn thì tỷ lệ bong võng mạc tái phát thấp hơn và khả năng đóng lỗ hoàng điểm cao hơn (p lần lượt là 0,038 và 0,013). Lỗ có kích

thước nhỏ hơn 600µm không có bong võng mạc tái phát và lỗ dưới 400µm đều đóng hoàn toàn sau phẫu thuật. Xie và Lei (2013) cũng đưa ra kết luận tương tự khi cho rằng lỗ hoàng điểm lớn là yếu tố nguy cơ của bong võng mạc tái phát [9].

Nghiên cứu của chúng tôi không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa mức độ bong võng mạc và tỷ lệ áp võng mạc sau phẫu thuật ($p = 0,351$). Tỷ lệ này ở nhóm bong võng mạc khu trú hậu cực là 84,6%, nhóm bong hậu cực và một góc phần tư và hai góc phần tư lần lượt là 62,5% và 80%. Tuy nhiên, diện tích bong võng mạc có ảnh hưởng tới khả năng đóng lỗ hoàng điểm. Bong võng mạc càng rộng thì khả năng đóng lỗ hoàng điểm càng thấp ($p = 0,04$). Nhóm bong võng mạc rộng gồm hậu cực và một đến hai góc phần tư chỉ có tỷ lệ đóng LHD là 25% và 60% tương ứng, trong khi tỷ lệ này ở nhóm chỉ bong hậu cực là 69,2%. Tuy nhiên nghiên cứu của Nakanishi và cộng sự không nhận thấy mối liên quan này [7].

Trong số 13 bệnh nhân được sử dụng khí nở C3F8 có 7 bệnh nhân có bong võng mạc tái phát cần can thiệp lại bơm dầu silicon nội nhãn (53,8%). Tỷ lệ áp của võng mạc sau phẫu thuật cắt dịch kính bơm khí nở nội nhãn được báo cáo trong các nghiên cứu trước đây là 50-91% [4;7]. Nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ thành công áp lại võng mạc sau phẫu thuật lần đầu thấp hơn với tỉ lệ thành công 46,2%. Tỷ lệ áp lại của võng mạc sau phẫu thuật cắt dịch kính với khí nở nội nhãn trong nhiều nghiên cứu được báo cáo là không khả quan, bệnh nhân sau đó cần phẫu thuật lại nhiều lần. Tác giả nhấn mạnh rằng thị lực sau phẫu thuật có liên quan chặt chẽ với khả năng áp lại của võng mạc ngay sau phẫu thuật vì càng thực hiện nhiều phẫu thuật bổ sung sau đó thì tiên lượng thị lực càng kém. Trong 39 bệnh nhân sử dụng dầu silicon nội nhãn, tỷ lệ áp võng mạc sau phẫu thuật là 92,3%, tương đương với kết quả đã được Nishimura và cộng sự (92%) [3]. Chúng tôi nhận thấy nhóm bệnh nhân có sử dụng dầu silicon nội nhãn có tỷ lệ bong võng mạc tái phát thấp hơn so với nhóm bệnh nhân sử dụng khí nở C3F8 ($p = 0,001$). Trong khi nghiên cứu của Kakinoki cho kết quả ngược lại với tỷ lệ áp ngay sau phẫu thuật của võng mạc với các mắt dùng khí nội nhãn là 91% so với dùng dầu chỉ là 73% [4]. Các tác giả khuyến cáo cần nhắc sử dụng dầu trên các mắt có tiên lượng kém như cận thị cao hoặc giãn phình hậu cực nhưng vẫn cần thêm các nghiên cứu so sánh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kích thước lỗ hoàng điểm là yếu tố duy nhất ảnh hưởng tới kết

quả thị lực sau phẫu thuật. Lỗ hoàng điểm lớn thì kết quả thị lực sau phẫu thuật thấp hơn ($p = 0,009$). Liên quan của kích thước lỗ hoàng điểm trước phẫu thuật và kết quả thị lực sau phẫu thuật có thể do khả năng phục hồi về mặt giải phẫu ở các mắt có lỗ hoàng điểm lớn hơn thì kém hơn so với các mắt có lỗ hoàng điểm nhỏ. Chúng tôi cũng nhận thấy tỷ lệ đóng lỗ hoàng điểm và áp lại võng mạc ở các mắt có lỗ hoàng điểm nhỏ cao hơn có ý nghĩa thống kê so với các mắt có lỗ kích thước lớn (p lần lượt là 0,013 và 0,038). Nghiên cứu của Lam và cộng sự cũng nhận thấy rằng những mắt có thành công về mặt giải phẫu tốt hơn thì sự cải thiện chức năng cũng tốt hơn, cụ thể là thị lực chỉnh kính tối đa sau mổ ở nhóm bệnh nhân đóng lỗ hoàng điểm là 1,32 logMAR, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không đóng lỗ là 0,45 logMAR [6]. Ikuno cũng có kết luận tương tự và nhấn mạnh đóng lỗ hoàng điểm là yếu tố quan trọng để cải thiện thị lực ở các mắt bong võng mạc do lỗ hoàng điểm [10]. Như vậy, việc đánh giá kích thước lỗ hoàng điểm trước phẫu thuật là một thao tác cần thiết để tiên lượng cho thành công của phẫu thuật cả về giải phẫu và chức năng.

Nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế. Thứ nhất, số lượng bệnh nhân còn ít cần tiếp tục nghiên cứu để có lượng bệnh nhân lớn hơn. Thứ hai, 6 tháng theo dõi sau mổ vẫn còn quá ngắn bởi bong võng mạc tái phát có thể xảy ra sau đó. Thứ ba, chúng tôi chỉ đánh thị lực trung tâm, những chức năng thị lực khác như thị trường chưa được đánh giá.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt dịch kính điều trị bong võng mạc do lỗ hoàng điểm mang lại kết quả tốt về giải phẫu tuy nhiên kết quả thị lực còn thấp. Thời gian bị bệnh, thị lực ban đầu, trục nhãn cầu, sự giãn phình hậu cực, kích thước lỗ hoàng điểm, mức độ bong võng mạc và chất độn nội nhãn là những yếu tố ảnh hưởng đến kết quả giải phẫu trong khi kích thước lỗ hoàng điểm ảnh hưởng đến kết quả thị lực của phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Morita H, Ideta H, Ito K, et al. Causative factors of retinal detachment in macular holes. *Retina* 1991;11:281-284
2. Gao X, Guo J, Meng X, et al. A meta-analysis of vitrectomy with or without internal limiting membrane peeling for macular hole retinal detachment in the highly myopic eyes. *BMC Ophthalmol* 2016;16:87
3. Nishimura A, Kimura M, Saito Y, Sugiyama K. Efficacy of Primary Silicone Oil Tamponade for the Treatment of Retinal Detachment Caused by

- Macular Hole in High Myopia. American Journal of Ophthalmology. 2011;151(1):148-155.
4. **Kakinoki M, Araki T, Iwasaki M, et al.** Surgical Outcomes of Vitrectomy for Macular Hole Retinal Detachment in Highly Myopic Eyes. Ophthalmology Retina. 2019;3(10):874-878.
 5. **Lim LS, Tsai A, Wong D, et al.** Prognostic Factor Analysis of Vitrectomy for Retinal Detachment Associated with Myopic Macular Holes. Ophthalmology. 2014;121(1):305-310.
 6. **Lam RF, Lai WW, Cheung BTO, et al.** Pars Plana Vitrectomy and Perfluoropropane (C3F8) Tamponade for Retinal Detachment Due to Myopic Macular Hole: A Prognostic Factor Analysis. American Journal of Ophthalmology. 2006;142(6):938-944.e2.
 7. **Nakanishi H, Kuriyama S, Saito I, et al.** Prognostic Factor Analysis in Pars Plana Vitrectomy for Retinal Detachment Attributable to Macular Hole in High Myopia: A Multicenter Study. American Journal of Ophthalmology. 2008;146(2):198-204.e1.
 8. **Ghoraba HH, Elgouhary SM, Mansour HO.** Silicone Oil Reinjection without Macular Buckling for Treatment of Recurrent Myopic Macular Hole Retinal Detachment after Silicone Oil Removal. Journal of Ophthalmology. 2014;2014:1-5.
 9. **Xie A, Lei J.** Pars Plana Vitrectomy and Silicone Oil Tamponade as a Primary Treatment for Retinal Detachment Caused by Macular Holes in Highly Myopic Eyes: A Risk-Factor Analysis. Current Eye Research. 2013;38(1):108-113.
 10. **Ikuno Y, Sayanagi K, Oshima T, et al.** Optical coherence tomographic findings of macular holes and retinal detachment after vitrectomy in highly myopic eyes. American Journal of Ophthalmology. 2003;136(3):477-481.

SỰ HÀI LÒNG NGƯỜI BỆNH VỀ GIAO TIẾP CỦA NGƯỜI ĐIỀU DƯỠNG

Nguyễn Thị Hoàng Yến*, Võ Hồng Khôi*, Nguyễn Ngọc Hòa**

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nâng cao thái độ giao tiếp của điều dưỡng viên với bệnh nhân trong công tác chăm sóc điều trị phải luôn được chú trọng nhằm hướng tới sự hài lòng của người bệnh bởi những điều đó ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng và hiệu quả chăm sóc. Vì vậy, nghiên cứu khảo sát mối liên quan giữa sự hài lòng của người bệnh với giao tiếp của điều dưỡng viên là thực sự cần thiết. **Mục tiêu:** Đánh giá sự hài lòng của người bệnh về giao tiếp của người điều dưỡng tại Trung tâm Thần Kinh - Bệnh Viện Bạch Mai từ tháng 02/2021 đến tháng 06/2021. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang trên 238 đối tượng được lựa chọn ngẫu nhiên. Dữ liệu được thu thập bởi bộ câu hỏi về sự hài lòng của bệnh nhân và sự giao tiếp của điều dưỡng đã được tác giả Đinh Ngọc Thành xây dựng và tiến hành trên 197 bệnh nhân nội trú tại Bệnh Viện A Thái Nguyên [1] với bộ câu hỏi tự điền 36 câu của 2 bộ câu hỏi trên 5 điểm của thang đo "Likert scale." Với bộ câu hỏi "Sự hài lòng của bệnh nhân với giao tiếp của điều dưỡng" điểm đánh giá từ 1 là rất không hài lòng đến 5 là rất hài lòng. Điểm cao chỉ ra mức độ hài lòng cao. Còn với bộ câu hỏi "Sự giao tiếp của điều dưỡng" điểm đánh giá từ 1 là không bao giờ đến 5 là rất thường xuyên. Điểm cao chỉ ra mức độ cao về giao tiếp. **Kết quả:** Các đối tượng tham gia nghiên cứu có tuổi trung bình là 52,96 ± 16,4, nữ chiếm ưu thế (51,3%), tỷ lệ kết

hôn đạt (88%), tập trung nhiều ở trình độ cấp II và cấp III (45,8 và 34,9%), đa số có BHYT (89,9%), ngày nằm viện trung bình là 5-10 (48,3%). Điểm trung bình sự hài lòng của người bệnh là 4,33 ± 0,516, điểm trung bình về sự giao tiếp của điều dưỡng: 4,20 ± 0,600. **Kết luận:** Kết quả của nghiên cứu cho thấy người bệnh có sự hài lòng ở mức độ cao với giao tiếp của điều dưỡng.

Từ khóa: giao tiếp điều dưỡng, sự hài lòng người bệnh

SUMMARY

ASSESSMENT OF PATIENT SATISFACTION FROM NURSE COMMUNICATION

Background: Patient-nurse communication in healthcare was pivotal tool to assess patient satisfaction. Improving nurse communication contribute to patient satisfaction, hence increases quality and effectiveness of healthcare. The aim of this study to assess the association between patient satisfaction and nurse communication. **Objective:** Assess patient satisfaction from patient-nurse communication at the Neurology Center of Bach Mai Hospital in 2021. **Methods:** Descriptive cross-sectional design. 238 patients were randomly selected. Data based on 36-question self-completed questionnaire were collected. **Results:** The average age was 52.96 ± 16.4 years old, female (51.3%), got married (88%), have a secondary and high school level in educational stage (45.8 and 34.9%), get health insurance (89.9%), the average length of stay in hospital was 5-10 days (48.3%). The average score of patient satisfaction and nurse communication was 4.33±0.516 and 4.20±0.600, respectively. **Conclusion:** The results show that most patients were high satisfied level with nursing care. **Keywords:** nurse communication. patient satisfaction.

*Bệnh Viện Bạch Mai

**Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Hòa

Email: tranxuanhoa0510@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 10.8.2021

Ngày duyệt bài: 17.8.2021

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bệnh viện, bên cạnh bác sĩ thì điều dưỡng viên là người có nhiều thời gian tiếp xúc trực tiếp với bệnh nhân và người nhà người bệnh. Những hoạt động của đội ngũ điều dưỡng viên góp phần không nhỏ trong sự nghiệp chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

Điều dưỡng hàng ngày phải tiếp xúc và giao tiếp với người bệnh và người nhà người bệnh, điều đó đòi hỏi sự giao tiếp của điều dưỡng phải chuyên nghiệp, tận tâm và chu đáo. Nếu người điều dưỡng giao tiếp tốt với người bệnh, thiết lập được mối quan hệ tin cậy, hợp tác với họ sẽ tạo được một môi trường tâm lý tích cực cho quá trình điều trị. Ngược lại, nếu quá trình giao tiếp của người điều dưỡng với người bệnh không đạt kết quả mong muốn sẽ có những ảnh hưởng tiêu cực đối với quá trình điều trị người bệnh, đồng thời ảnh hưởng đến uy tín của của người thầy thuốc và bệnh viện nói riêng, ngành y tế nói chung. Vì vậy việc nâng cao thái độ giao tiếp của người điều dưỡng với người bệnh trong công tác chăm sóc điều trị bệnh nhân phải luôn được chú trọng, hướng tới sự hài lòng của người bệnh. Tuy nhiên, công tác điều dưỡng tại các bệnh viện hiện nay còn nhiều bất cập như thiếu về số lượng, yếu về chất lượng, hệ thống đào tạo chưa thống nhất, các kỹ thuật thực hành chăm sóc chưa được chuẩn hóa, kỹ năng giao tiếp xã hội của người điều dưỡng chưa được chú trọng đào tạo và rèn luyện. Những điều bất cập đó đôi khi ảnh hưởng rất lớn tới chất lượng và hiệu quả chăm sóc người bệnh, vì vậy nghiên cứu khảo sát mối liên quan giữa hài lòng người bệnh và giao tiếp của điều dưỡng là thực sự cần thiết.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu theo phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích.

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn.

- Từ 18 tuổi trở lên.
- Biết nói, biết đọc, biết viết tiếng Việt
- Là người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu: 238 đối tượng nghiên cứu đã được lựa chọn ngẫu nhiên. Dữ liệu đã được thu thập từ 01/02/2021 đến 31/06/2021

2.4. Công cụ nghiên cứu:

Bộ câu hỏi nghiên cứu gồm 3 phần

Phần 1: Câu hỏi về các thông tin cơ bản.

Phần 2: Bộ câu hỏi sự hài lòng người bệnh về giao tiếp của điều dưỡng.

Phần 3: Bộ câu hỏi sự giao tiếp của điều dưỡng

2.5. Đạo đức nghiên cứu:

- Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng nghiên cứu khoa học trường.

- Trước khi tiến hành nghiên cứu, đối tượng nghiên cứu được giải thích rõ về mục đích và nội dung của nghiên cứu trước khi tiến hành phỏng vấn và tiến hành khi có sự chấp nhận, hợp tác tham gia của đối tượng nghiên cứu, ý nghĩa của việc tham gia nghiên cứu.

- Nghiên cứu chỉ thực hiện với người bệnh tự nguyện tham gia, phiếu khảo sát được mã hóa đảm bảo giữ bí mật các thông tin, số liệu được thu thập đầy đủ, chính xác, trung thực, chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học, không phục vụ cho mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi: <30	22	9,2
30-39	32	13,5
40-49	40	16,8
>=50	144	60,5
Tuổi trung bình	52,96 ± 16,4	
Giới tính: Nam	116	48,7
Nữ	122	51,3
Tình trạng hôn nhân		
Chưa kết hôn	22	9,5
Đã kết hôn	210	88
Góa/ly hôn/ly thân	6	2,5
Trình độ học vấn		
Cấp 1	20	8,4
Cấp 2	109	45,8
Cấp 3	83	34,9
Đại học/ Cao đẳng	22	9,2
Trên Đại học	4	1,7
BHYT: Không BHYT	24	10,1
BHYT	214	89,9
Ngày nằm viện: < 5 ngày	92	38,7
5- 10 ngày	115	48,3
>10 ngày	31	13
Trung bình số ngày NV	6,24 ± 3,60	

Các đối tượng tham gia nghiên cứu có tuổi trung bình là 52,96 ± 16,4. Đa số người bệnh nội trú có độ tuổi từ 50 trở lên với tỷ lệ (60,5%). Không có sự chênh lệch đáng kể giữa tỷ lệ nam (48,7%) và nữ (51,3%). Đối tượng đã kết hôn chiếm tỷ lệ lớn (88%), Trình độ học vấn trung nhiều ở trình độ cấp 2 và cấp 3 chiếm (45,8) và (34,9%). Số người bệnh điều trị nội trú tại khoa thần kinh đa phần là có thẻ BHYT chiếm 89,9%, thời gian nằm viện từ 5-10 ngày chiếm tỷ lệ nhiều nhất (48,3%).

3.2 Mức độ hài lòng của người bệnh

Các khía cạnh giao tiếp của điều dưỡng	Trung bình	Giải thích điểm
Mức độ hài lòng chung của NB	4,33 ± 0,516	Cao
Biện hộ cho NB	4,34 ± 0,498	Cao
Biểu lộ hành vi khi phản hồi thông tin	4,27 ± 0,465	Cao
Cho NB lời chỉ dẫn rõ ràng	4,29 ± 0,473	Cao
Hỏi các quyết định điều trị	4,36 ± 0,490	Cao
Đề nghị tư vấn khi có nhu cầu	4,39 ± 0,530	Cao
Phát biểu có tính nhất quán các thông tin	4,38 ± 0,511	Cao
Hướng dẫn các hoạt động chăm sóc phòng bệnh	4,38 ± 0,536	Cao
Chuẩn bị NB cho các thủ thuật	4,39 ± 0,506	Cao
Giải thích lựa chọn điều trị	4,29 ± 0,473	Cao
Sử dụng giao tiếp chữa bệnh của điều dưỡng	4,32 ± 0,535	Cao
Duy trì khoảng cách	4,26 ± 0,527	Cao
Thể hiện nét mặt	4,29 ± 0,541	Cao
Sử dụng ánh mắt	4,35 ± 0,536	Cao
Cho phép NB thể hiện điều họ không vừa ý	4,35 ± 0,536	Cao
Thừa nhận các vấn đề NB quan tâm	4,34 ± 0,564	Cao
Sử dụng thời gian cho vấn đề NB quan tâm	4,37 ± 0,508	Cao
Tính giá trị	4,34 ± 0,523	Cao
Hỏi để làm rõ vấn đề	4,32 ± 0,517	Cao
Sử dụng câu hỏi rõ ràng	4,34 ± 0,532	Cao
Hỏi để kiểm tra nhận thức của NB	4,34 ± 0,517	Cao
Cung cấp thông tin phản hồi chi tiết	4,34 ± 0,527	Cao

Nhìn chung người bệnh đều có mức độ hài lòng cao với cả 3 khía cạnh của giao tiếp đó là "Các yếu tố biện hộ" (= 4,34, SD =.50) "việc sử dụng chữa bệnh bằng giao tiếp của điều dưỡng" (= 4,32, SD=.53), và "Các yếu tố giá trị" (=4,34, SD =.52). Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến kết quả trên. Trước hết, có thể thấy điều dưỡng tại

Trung tâm Thần kinh đã thực hiện tốt tất cả các khía cạnh của giao tiếp. Việc truyền tải những thông tin cần thiết một cách hiệu quả khiến những phản hồi từ người bệnh đến giao tiếp của điều dưỡng viên đa phần là tích cực. Hơn nữa, vấn đề văn hóa cũng có thể ảnh hưởng đến điểm hài lòng bởi vì người dân Việt Nam thường rất tôn trọng nghề chăm sóc sức khỏe họ coi nghề này là một nghề cao quý nên sẽ có cách tiếp nhận thông tin bao dung hơn. (theo Ozsoy và cộng sự (2007)[2]

Theo nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ hài lòng chung về giao tiếp của điều dưỡng đạt 4,33 (86,6%) cao hơn so với nghiên cứu của Đinh Ngọc Thành (3,83 tương đương 76,6%) [1] và Nguyễn Đức Thành[3]. Tuy nhiên, con số này thấp hơn so với nghiên cứu của Hà Thị Soạn (90,3%)[4] và Hoàng Đoàn Trang (từ 90,2% - 94,5%)[5] Sự khác biệt này có thể giải thích do bên cạnh những nhân viên y tế có thái độ hòa nhã, hướng dẫn nhiệt tình với người bệnh thì vẫn có những nhân viên biểu lộ thái độ không vui vẻ, sử dụng từ ngữ giao tiếp với người bệnh chưa đúng mực, không hướng dẫn hoặc hướng dẫn không rõ ràng [3].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ hài lòng về công tác hướng dẫn chăm sóc và phòng bệnh đạt 87,6%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu Nguyễn Ngọc Phước (90,3%) [6] và Đào Thanh Lam (87,7%) [7]. Trong các khía cạnh đánh giá sự hài lòng của người bệnh thì lĩnh vực hướng dẫn chăm sóc và phòng bệnh của người điều dưỡng rất quan trọng vì hầu hết thời gian tiếp xúc và giao tiếp giữa điều dưỡng và người bệnh là thông qua các hoạt động chăm sóc hàng ngày. Do vậy, thời gian nằm viện dài hay ngắn, thời gian tiếp xúc và giao tiếp của người bệnh và điều dưỡng nhiều hay ít cũng ảnh hưởng không nhỏ đến việc đánh giá sự hài lòng của người bệnh.

Giải thích cho sự khác biệt trong kết quả nghiên cứu của tôi so với kết quả nghiên cứu của một số tác giả kể trên có thể xuất phát từ các đặc điểm của đối tượng nghiên cứu và địa bàn nghiên cứu, bệnh viện trực thuộc tuyến trung ương phần nào đó có thể có phong cách làm việc, ứng xử và giao tiếp chuyên nghiệp hơn so với các bệnh viện trực thuộc các tuyến địa phương. Ngược lại, đôi khi các bệnh viện tuyến trên gặp phải tình trạng quá tải, số lượng người bệnh đến sử dụng dịch vụ quá đông cũng có thể dẫn đến các áp lực trong công việc và ảnh hưởng không nhỏ đến việc thực hiện ứng xử và giao tiếp.

IV. KẾT LUẬN

Kết quả của nghiên cứu đã cho thấy mức độ hài lòng chung của người bệnh nội trú tại Trung tâm Thần kinh Bệnh Viện Bạch Mai với giao tiếp của điều dưỡng là cao. Sự hài lòng của người bệnh là một tiêu chí có ý nghĩa trong đánh giá chất lượng của chăm sóc điều dưỡng, Để nâng cao sự hài lòng của người bệnh cũng như đảm bảo chất lượng trong chăm sóc điều dưỡng thì các kỹ năng giao tiếp điều dưỡng nên được đào tạo một cách hợp lý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Thành, Đ.N.**, Mối liên quan giữa giao tiếp của điều dưỡng và sự hài lòng người bệnh của bệnh nhân nội trú tại bệnh viện a thái nguyên Tạp chí khoa học và công nghệ 89(01)/1, 2011.
2. **Ozsoy, S.A., Ozgur G. & Akyol, D.** Patient expectations and Satisfaction with nursing care in Turkey: A Literature review. International. Nursing Review, 24, 2007.
3. **Thành, N.Đ.**, Sự hài lòng của người bệnh nội trú về chất lượng chăm sóc sức khỏe tại các bệnh viện tỉnh Hòa Bình Nghiên cứu đề tài cấp cơ sở Trường Đại học y tế công cộng Hà Nội 2006.
4. **Soạn, H.T.**, Đánh giá sự hài lòng của người bệnh và người nhà người bệnh đối với công tác KCB tại một số bệnh viện tại phủ thọ Kỳ yếu các đề tài nghiên cứu khoa học điều dưỡng . Hội nghị khoa học điều dưỡng lần thứ III, 2007.
5. **Trang, H.Đ.**, "Đánh giá sự hài lòng của người bệnh tại khoa Khám bệnh bệnh viện Bạch Mai. luận văn tốt nghiệp Đại học Thăng Long Hà Nội, 2010.
6. **Phước, N.N.**, Đánh giá sự hài lòng của người bệnh nội trú và người nhà người bệnh về chất lượng dịch vụ y tế tại viện Tim mạch - Bệnh Viện Bạch Mai Hà Nội 2014.
7. **Lam, Đ.T.**, Khảo Sát Sự Hài Lòng của người bệnh về dịch vụ chăm sóc điều dưỡng tại Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương. khóa luận tốt nghiệp cử nhân Y khoa Đại học Y Hà Nội 2016.

THỰC TRẠNG MẮC BỆNH BỤI PHỔI THAN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN THAN VÀNG ANH, QUẢNG NINH NĂM 2021

Khương Văn Duy¹, Nguyễn Thị Quỳnh¹,
Khương Phương Thủy², Đặng Thị Trang¹, Nguyễn Thanh Thảo¹

VANG DANH COAL JOINT STOCK COMPANY, QUANG NINH IN 2021

Objective: The study aimed to describe the prevalence of coal workers' pneumoconiosis among workers at Vang Danh Coal Joint Stock Company, Quang Ninh in 2021. **Methods:** a cross-sectional study on 1992 workers exposed directly to coal dust at Vang Danh Coal Joint Stock Company, Quang Ninh in 2021. **Results:** The prevalence of coal workers' pneumoconiosis was 15.8%, in which, progressive massive fibrosis was 2.9%, male rate was 16.2%, more than a half (56.6%) of those from 30 to 39 year olds and the work experience from 11 to 15 years was the highest rate. The majority of lesions with small opacity size was p/p (85.1%) and small opacities density in category 1 (60.6%). **Conclusion:** Most workers did not suffer from coal workers' pneumoconiosis, most of them were mild.

Keywords: prevalence, coal workers' pneumoconiosis, Vang Danh Coal Joint Stock Company

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngành khai thác than đóng vai trò quan trọng trong nền kinh tế quốc dân ở Việt Nam và tạo công ăn việc làm cho nhiều người lao động. Tuy nhiên khai thác than là ngành lao động nặng nhọc luôn chứa đựng các yếu tố nguy hiểm và độc hại cho người lao động như trơn trượt, sập hầm lò và nguy cơ mắc bệnh bụi phổi than. Bệnh bụi phổi than là một bệnh nghề nghiệp xuất hiện ở những người lao động tiếp xúc với bụi than,

TÓM TẮT

Mục tiêu: xác định tỷ lệ hiện mắc bệnh bụi than của người lao động tại Công ty cổ phần than Vàng Danh, Quảng Ninh năm 2021. **Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang trên 1992 người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi than tại Công ty cổ phần than Vàng Danh, Quảng Ninh năm 2021. **Kết quả:** tỷ lệ mắc bệnh bụi than chiếm 15,8%, trong đó thể biến chứng là 2,9%. Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than ở nam giới là 16,2%, hơn một nửa (56,6%) người mắc bệnh ở nhóm tuổi 30-39, nhóm tuổi nghề có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất là 11-15 năm. Đa số đám mờ nhỏ có kích thước p/p (85,1%) và mật độ tổn thương ở nhóm 1 (60,6%). **Kết luận:** phần lớn đối tượng nghiên cứu không mắc bệnh bụi phổi than. Trong nhóm mắc bệnh bụi phổi than hầu hết là thể đơn thuần.

Từ khóa: thực trạng mắc bệnh, bệnh bụi phổi than, Công ty cổ phần than Vàng Danh

SUMMARY

THE PREVALENCE OF OF COAL WORKERS' PNEUMOCONIOSIS AMONG WORKERS AT

¹Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, trường Đại học Y Hà Nội

²Trường đại học RMIT, Australia

Chịu trách nhiệm chính: Khương Văn Duy

Email: nguyenthiquynhmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.8.2021

Ngày duyệt bài: 25.8.2021

tuy nhiên bệnh hiện chưa có thuốc điều trị đặc hiệu. Bệnh do phản ứng của tổ chức phổi do hít thở cộng dồn bụi than vào trong phổi phát triển chậm và đặc trưng bởi tình trạng xơ hóa phổi không hồi phục và có thể dẫn đến các biến chứng nguy hiểm như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, tâm phế mạn, gây tổn hại nghiêm trọng đến sức khỏe, khả năng lao động và kinh tế¹.

Hiện nay các bệnh nghề nghiệp như bệnh bụi phổi silic, bệnh bụi phổi than ngày càng được quan tâm, các nghiên cứu cũng được thực hiện nhiều hơn. Năm 2013, tại Trung Quốc tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi ở công nhân khai thác than hầm lò là 31,8%, khai thác than lộ thiên 27,5%, công nhân vừa khai thác hầm lò và lộ thiên tỷ lệ mắc là 24,2% và làm công việc hỗ trợ người khai thác than là 2,6%², tại Mỹ (2010) nguy cơ mắc bệnh bụi phổi ở công nhân khai thác than hầm lò chiếm tới 48%³. Tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu đánh giá thực trạng mắc bệnh bụi phổi than như tỷ lệ mắc tại mỏ đá Núi Hồng, Thái Nguyên là 40%⁴, tại Công ty cổ phần than Tây Nam đá mài là 28,5%⁵. Tuy nhiên các nghiên cứu về bệnh bụi phổi than vẫn còn hạn chế. Mặt khác, ở nước ta đã triển khai chương trình "phòng chống và loại trừ bệnh bụi phổi silic" cần thiết phải triển khai tiếp chương trình phòng chống và loại trừ bệnh bụi phổi than nhằm cải thiện chất lượng của sống cho người lao động tiếp xúc với bụi than và gia đình họ, cũng như cải thiện năng lực cạnh tranh giữa các công ty khai thác than. Do chúng tôi tiến hành nghiên cứu với đề tài: "Thực trạng mắc bệnh bụi phổi than của người lao động tại Công ty cổ phần than Vàng Danh, Quảng Ninh năm 2021", với mục tiêu: *xác định tỷ lệ hiện hiện mắc bệnh bụi phổi than của người lao động tại Công ty cổ phần than Vàng Danh, Quảng Ninh năm 2021*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Người lao động đang làm việc tại Công ty cổ phần than Vàng Danh từ tháng 10 năm 2020 đến 31 tháng 5 năm 2021 và tiếp xúc trực tiếp với bụi than.

❖ **Tiêu chuẩn lựa chọn**

- Người lao động đã làm việc tại các Công ty thời gian từ 1 năm trở lên.
- Trước đây đã từng làm công tác trực tiếp tiếp xúc với bụi than nhưng hiện tại làm công tác quản lý.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Chất lượng phim chụp bụi phổi theo phân loại của ILO - 2000, ILO - 2011 đạt từ loại 1 đến loại 3.

❖ **Tiêu chuẩn loại trừ**

- Lao động hợp đồng theo thời vụ.
- Có thâm niên nghề nghiệp dưới 1 năm.
- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Chất lượng phim chụp lồng ngực loại 4 (theo hướng dẫn sử dụng bảng phân loại quốc tế ILO - 2000 phim XQ các bệnh bụi phổi).

2.2. Địa điểm nghiên cứu: Công ty cổ phần than Vàng Danh, tỉnh Quảng Ninh.

2.3. Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành từ tháng 10/2020 đến 31 tháng 5/2021.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- ❖ **Thiết kế nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu áp dụng trong đề tài này là mô tả cắt ngang
- ❖ **Cỡ mẫu và kỹ thuật chọn mẫu nghiên cứu**
 - Toàn bộ người lao động thuộc công ty than Vàng Danh đủ tiêu chuẩn lựa chọn được chọn vào nghiên cứu. Các đối tượng được phỏng vấn, khám sức khỏe và chụp Xquang phim lồng ngực kỹ thuật số. Do có một số đối tượng vắng mặt, và chất lượng phim lồng ngực không đạt, thực chất còn 1992 đối tượng tham gia nghiên cứu.

❖ **Biến số và chỉ số nghiên cứu**

- **Biến số độc lập:** giới, tuổi đời, tuổi nghề, mật độ đám mờ nhỏ, mật độ đám mờ lớn, kích thước đám mờ lớn.
- **Biến số phụ thuộc:** mắc bệnh bụi phổi than theo giới, tuổi đời, tuổi nghề

❖ **Công cụ thu thập thông tin**

- **Bộ câu hỏi nghiên cứu:** nội dung bộ câu hỏi xây dựng dựa trên mục tiêu và các biến số, chỉ số nghiên cứu

- **Khám lâm sàng và chụp phim X quang:** tổn thương đám mờ nhỏ, đám mờ lớn, mật độ đám mờ... theo phiếu đọc phim bụi phổi của ILO - 2000.

❖ **Kỹ thuật thu thập thông tin**

- Số liệu được thu thập trực tiếp bằng phương pháp phỏng vấn để thu thập các thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

- **Khám lâm sàng và chụp phim X quang bụi phổi 35 x 43 cm và đọc phim Xquang bụi phổi theo tiêu chuẩn ILO - 2000 để chẩn đoán tình trạng mắc bệnh bụi phổi than.**

❖ **Quản lý và xử lý thông tin:**

- Số liệu sau khi thu thập xong được làm sạch ngay, loại đi các phiếu không đủ tiêu chuẩn, sau đó được nhập liệu bằng phần mềm EPIDATA 3.1 và chuyển sang phần mềm SPSS 20.0 để phân tích để cho ra các bảng tần số về thông tin chung, mật độ và kích thước đám mờ nhỏ, tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than theo tuổi, giới, tuổi nghề.

2.5. Sai số và không chế sai số

- **Sai số hệ thống:** sai số nhớ lại, để hạn chế sai số này bộ câu hỏi nghiên cứu thiết kế trước khi điều tra đối tượng phải được hỏi thử và chỉnh

sửa phù hợp với ngôn từ, ngắn gọn giúp đối tượng điều tra trả lời chính xác. Điều tra viên phải được tập huấn trước khi tiến hành nghiên cứu, đảm bảo hiểu rõ phiếu nghiên cứu, ngôn ngữ linh hoạt.

- Sai số nhập số liệu: 2 người nhập liệu trong đó 1 người đọc phiếu, một người vào máy tính. Vừa nhập số liệu vừa kiểm tra độ chính xác của nhập số liệu và kiểm tra lại số liệu đã nhập một lần nữa để tránh sai sót. Sau khi kiểm tra xong phần nhập liệu, bộ số liệu sẽ chuyển sang phần mềm SPSS 22.0 để phân tích.

2.6. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được Hội đồng phê duyệt đề tài thông qua (QĐ số 616/QĐ-ĐHYHN, ngày 2 tháng 4 năm 2021) và được sự cho phép của Tập đoàn Công nghiệp Than Khoáng Việt Nam. Đối tượng nghiên cứu có thể từ chối tham gia nghiên cứu ở bất kỳ thời điểm nào của nghiên cứu. Mọi thông tin cá nhân đều được giữ bí mật và chỉ sử dụng vào mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới tính: Nam	1940	97,4
Nữ	52	2,6

Bảng 2. Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than theo tuổi và giới

Đặc điểm	Mắc bệnh bụi phổi than				Tổng	
	Có		Không			
	n	%	n	%	n	%
Tuổi: < 30 tuổi	3	1,3	223	98,7	226	11,3
30 - 39 tuổi	125	11,1	1003	88,9	1128	56,6
40 - 49 tuổi	161	31,3	353	68,7	514	25,8
≥ 50 tuổi	26	21,0	98	79,0	124	6,2
Giới: Nam	315	16,2	1625	83,8	1940	97,4
Nữ	0	0,0	52	100,0	52	2,6
Tổng	315	15,8	1677	84,2	1992	100,0

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than ở các đối tượng tham gia nghiên cứu là 15,8% trong đó tăng dần từ nhóm tuổi dưới 30 đến nhóm tuổi 40 - 49 sau đó tỷ lệ giảm còn 21,0%. Sự khác nhau về tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than theo nhóm tuổi rất có ý nghĩa thống kê (Fisher's Exact test: 153,507, p = 0,0001). Tuổi trung bình mắc bệnh bụi phổi than

Nhóm tuổi đời (tuổi)		
<30	226	11,3
30-39	1128	56,6
40-49	514	25,8
≥50	124	6,2
Tuổi đời (tuổi)	Trung bình ±SD	
	37,3 ± 6,8	
Nhóm tuổi nghề (năm)		
<5	111	5,6
5-10	398	20,0
11-15	712	35,7
16-20	233	11,7
21-25	293	14,7
26-30	145	7,3
>30	100	5,0
Tuổi nghề (năm)	Trung bình ±SD	
	15,6 ± 7,6	
Tổng	1992	100

Trong tổng số 1992 đối tượng nghiên cứu hầu hết là nam giới (97,4). Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 37,3 ± 6,8 tuổi với đa số có độ tuổi từ 30-đến 39, khoảng 1/4 có độ tuổi từ 40 đến 49 tuổi, 11,3% nhỏ hơn 30 tuổi và chỉ 6,2% có độ tuổi từ 50 trở lên. Trung bình tuổi nghề của người lao động là 15,6 ± 7,6 năm, nhóm tuổi nghề từ 11 - 15 năm có tỷ lệ cao nhất (35,7%), thấp nhất là nhóm tuổi nghề từ 30 năm trở lên (5,0%).

là 41,4 ± 6,1 tuổi, tuổi mắc thấp nhất là 24 tuổi, tuổi mắc cao nhất là 58 tuổi. Bảng kết quả cũng cho thấy 16,2% nam giới mắc bệnh bụi phổi than, nữ không có đối tượng nào bị mắc bệnh bụi phổi than. Sự khác nhau về tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than ở hai nhóm đối tượng có ý nghĩa thống kê (Fisher's Exact test: 18,162, p = 0,0001).

Bảng 3. Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than theo nhóm tuổi nghề

Thâm niên	Mắc bệnh bụi phổi than				Tổng	
	Có		Không			
	n	%	n	%	n	%
< 5 năm	3	2,7	108	87,3	111	5,6
5 - 10 năm	11	2,8	387	87,2	398	20,0
11 - 15 năm	95	13,3	617	86,7	712	35,7

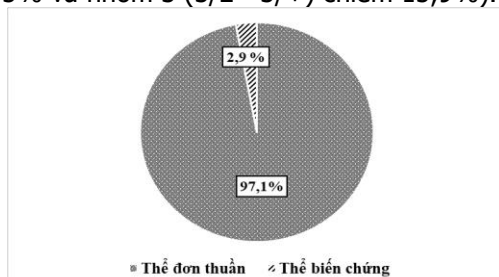
16 - 20 năm	46	19,7	187	80,3	233	11,7
21 - 25 năm	94	32,1	199	67,9	293	14,7
26 - 30 năm	45	31,0	100	69,0	145	7,3
≥ 31 năm	21	21,0	79	79,0	100	5,0
Tổng	315	15,8	1677	84,2	1992	100,0

Tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than tăng dần từ nhóm thâm niên < 5 năm đến nhóm tuổi 21 - 25 năm, sau đó giảm ở nhóm tuổi từ 26 đến trên 31 năm. Sự khác nhau về thâm niên mắc bệnh bụi than rất có ý nghĩa thống kê (Fisher's Exact test: 165,324, p = 0,0001). Thâm niên trung bình mắc bệnh bụi phổi than là 19,9 ± 6,8 năm.

Bảng 4. Phân bố mắc bệnh bụi phổi than theo kích thước và mật độ đám mờ nhỏ

Đặc điểm	n	%
Kích thước đám mờ nhỏ		
p/p	268	85,1
p/q	1	0,3
q/q	32	10,2
r/r	1	0,3
s/p	9	2,9
s/s	1	0,3
t/p	2	0,6
t/t	1	0,3
Mật độ đám mờ nhỏ		
Nhóm 1 (1/0 - 1/2)	191	60,6
Nhóm 2 (2/1 - 2/3)	74	23,5
Nhóm 3 (3/2 - 3/+)	50	15,9
Cộng	315	100,0

Tỷ lệ đám mờ nhỏ có kích thước p/p chiếm đa số (85,1%), tiếp theo là q/q (10,2%). Ngoài đám mờ nhỏ tròn đều, trên phim chụp phổi của các đối tượng mắc bệnh bụi phổi than còn có đám mờ nhỏ không tròn đều nhưng chiếm tỷ lệ thấp. Bảng kết quả cũng chỉ ra rằng tỷ lệ đám mờ nhỏ có mật độ nhóm 1 (1/0 - 1/2) chiếm tới 60,6%, tiếp theo là nhóm 2 (2/1 - 2/3) chiếm 23,5% và nhóm 3 (3/2 - 3/+) chiếm 15,9%.



Biểu đồ 1. Phân loại bệnh bụi phổi than của đối tượng nghiên cứu

Trong tổng số 315 đối tượng mắc bệnh bụi phổi than, tỷ lệ mắc bệnh bụi than thể biến chứng chiếm 2,9%.

IV. BÀN LUẬN

Công ty cổ phần than Vàng Danh làm nhiệm vụ khai thác, chế biến, nhập, kinh doanh than và vận tải than... thu hút cả lao động nam và nữ. Ở nhóm người lao động tiếp xúc trực tiếp với bụi

than là nam tham gia nghiên cứu ở độ tuổi từ 30 tuổi trở lên chiếm đa số (88,6%), ở nhóm lao động nữ giới từ 30 trở lên cũng chiếm phần lớn (92,3%) nhưng ở nhóm tuổi từ 50 trở lên tỷ lệ này chỉ chiếm 5,8%. Điều này có thể giải thích sau tuổi 50, phụ nữ rơi vào thời kỳ mãn kinh, sức khỏe không còn tốt như trước, không còn phù hợp với những công việc nặng nhọc như ngành than, kéo theo tỷ lệ lao động nữ ở độ tuổi này sẽ giảm. Tuổi nghề của người lao động 11 - 15 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (35,7%) từ 5 năm trở xuống chỉ chiếm tỷ lệ 5,6% tổng số người lao động tham gia nghiên cứu. Ở cả nhóm nam và nữ tuổi nghề ≥ 31 năm chiếm tỷ lệ thấp nhất (5,1%) và cũng tương tự ở nhóm nữ (3,8%). Có sự khác nhau về tuổi nghề giữa nam và nữ do đặc điểm sinh lý, sức khỏe của nữ giới thường kém dẻo dai, sức bền giảm theo thời gian cùng với giai đoạn mãn kinh nên có tỷ lệ gắn bó với nghề không được lâu dài như nam giới. Khi tuổi càng cao nữ giới có xu hướng chuyển sang những công việc nhẹ nhàng hơn, phù hợp với sức khỏe hơn.

Trên thế giới có nhiều nghiên cứu về tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than, tỷ lệ này khác nhau giữa các vùng, giữa đặc điểm khai thác hầm lò, lộ thiên, khác nhau giữa giới tính, giữa tuổi đời, tuổi nghề, tình trạng hút thuốc hay bệnh nền kèm theo. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than là 15,8%. Kết quả của chúng tôi thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Laney AS và cộng sự (2010) cho thấy nguy cơ mắc bệnh bụi phổi ở công nhân khai thác than hầm lò chiếm tới 48%³. So với các nghiên cứu trong nước, tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than trong nghiên cứu của chúng tôi cũng thấp hơn tại mỏ đá Núi Hồng, Thái Nguyên là 40%⁴, và Công ty cổ phần than Tây Nam đá mài là 28,5%⁵. Sự chênh lệch này có thể do địa điểm nghiên cứu khác nhau với các đặc điểm về công việc, bảo hộ lao động, địa hình lao động, điều kiện khí hậu, môi trường khác nhau. Sự khác nhau này cũng do sự khác nhau về mẫu nghiên cứu, và chụp phim Xquang phổi chỉ tập trung vào những đối tượng làm trực tiếp với nơi có

nguy cơ cao, còn những đối tượng trước đó đã làm việc, tiếp xúc với bụi than, chuyển sang bộ phận khác không được chụp phim phổi.

Về tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than theo giới, trong nghiên cứu của chúng tôi nam bị mắc 16,2% và nữ không có trường hợp nào mắc và tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than giữa hai nhóm đối tượng này khác nhau có ý nghĩa thống kê (Fisher's Exact test = 18,162; p = 0,0001). Trong khi nghiên cứu của Shen và cộng sự⁶ lại chưa tìm thấy sự khác nhau về tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than giữa giới nam và nữ. Về tuổi đời: kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nhóm tuổi có tỷ lệ người lao động mắc bệnh bụi phổi than nhiều nhất là các nhóm tuổi 30 - 39 và từ 40 - 49 tuổi). Kết quả nghiên cứu của Shen và cộng sự⁶ cho thấy tuổi bị mắc bệnh bụi phổi than có thể gặp ở mọi lứa tuổi và việc phát bệnh phụ thuộc vào thâm niên và nồng độ bụi than đã tiếp xúc, phụ thuộc thời gian bắt đầu làm việc tại các mỏ than. Tỷ lệ mắc bệnh tăng lên khi tiếp xúc với bụi than hô hấp nồng độ lớn. Điều này có thể lý giải do đây là công việc nặng nhọc những người lao động có tuổi đời càng cao, tiếp xúc với bụi than càng nhiều có tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than càng cao và cao hơn so với những người lao động ở nhóm tuổi trẻ hơn. Về tuổi nghề kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ hiện mắc bệnh bụi than ở Công ty cổ phần than Vàng Danh tăng dần theo nhóm tuổi nghề, nhóm tuổi nghề có tỷ lệ mắc bệnh nhiều nhất là nhóm 21 - 25 và 26-30. Tuổi nghề trung bình mắc bệnh bụi phổi là 19,9±6,8năm. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Lei Han và cộng sự⁷ về trung bình tuổi đời mắc bệnh bụi phổi than. Sự khác nhau này có lẽ do cỡ mẫu nghiên cứu cũng như tình trạng khai thác than, kỹ thuật khai thác và công nghệ khai thác than khác nhau tùy từng nước.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy đa số là tổn thương đám mờ nhỏ kích thước p/p (85,1%), còn đám mờ nhỏ kích thước q/q chiếm 10,2%, kết quả này có sự khác biệt với nghiên cứu của Carlos Humberto Torres Rey và cộng sự⁸ tỷ lệ đối tượng mắc bệnh bụi phổi với kích thước đám mờ nhỏ p/p chung cho cả hai vùng chỉ chiếm 10,0%, trong khi đó đám mờ có kích thước q/q chiếm 39,4%. Về mật độ đám mờ, trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tất cả mật độ đám mờ từ trong đó mật độ đám mờ nhóm 1 chiếm đa số, mật độ đám mờ nhóm 2 chiếm khoảng 1/4 và nhóm 3 chiếm tỷ lệ 15,9%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với kết quả của Lei Han và cộng sự⁷. Hầu hết đối tượng mắc bệnh bụi phổi than trong nghiên cứu

của chúng tôi là thể đơn thuần, chỉ có 2,9% là thể biến chứng, tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Laney AS và cộng sự⁹. Sự khác biệt này có thể do môi trường làm việc khác nhau, tuổi nghề của đối tượng nghiên cứu khác nhau nên có thể tiếp xúc với nồng độ bụi than khác nhau.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ hiện mắc bệnh bụi phổi than chiếm 15,8%, trong đó tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than thể biến chứng là 2,9%. Đa số đám mờ nhỏ có kích thước p/p (85,1%) và mật độ tổn thương ở nhóm 1 (60,6%). Để giảm tỷ lệ mắc bệnh bụi phổi than, cần phải có những biện pháp cụ thể, chủ động bao gồm các biện pháp phòng hộ cá nhân, các biện pháp kỹ thuật sản xuất để cải thiện điều kiện lao động và giảm thiểu phơi nhiễm với bụi than cho người lao động. Đặc biệt cần kết hợp khám phát hiện bệnh nghề nghiệp cùng với khám sức khỏe định kỳ cho người lao động ngành than.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế. Bệnh bụi phổi than nghề nghiệp.** Accessed Truy cập ngày 5 tháng 3 năm 2021, [https://moh.gov.vn/web/phong-chong-benh-nghe-nghiep/thong-tin-hoat-dong/-/asset_publisher/xjpQsFUZRw4q/content/benh-bui-phoi-than-nghe-nghi-1?](https://moh.gov.vn/web/phong-chong-benh-nghe-nghiep/thong-tin-hoat-dong/-/asset_publisher/xjpQsFUZRw4q/content/benh-bui-phoi-than-nghe-nghi-1?_lang=vi)
- Shen Fuhai, Yuan Juxiang, Sun Zhiqian, et al.** Risk identification and prediction of coal workers' pneumoconiosis in Kailuan Colliery Group in China: a historical cohort study. *PLoS One*. 2013;8(12):e82181.
- Laney A Scott, Attfield Michael D.** Coal workers' pneumoconiosis and progressive massive fibrosis are increasingly more prevalent among workers in small underground coal mines in the United States. *Occupational and environmental medicine*. 2010;67(6):428-431.
- Khuong Văn Duy, Nguyễn Ngọc Hồng, Lê Quang Chung.** Thực trạng mắc bệnh bụi phổi than tại mỏ than núi Hồng, Thái Nguyên, năm 2018. *Y học dự phòng*. 2018;29(15):102-105.
- Khuong Văn Duy, Phan Mai Hương, Lê Quang Chung.** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng về bệnh đường hô hấp ở người lao động tại công ty cổ phần than Tay nam đá mài, Vinacomin, 2019. *Y học dự phòng*. 2019;30(4):227-230.
- Shen HN, Jerng JS, Yu CJ.** Outcome of coal worker's pneumoconiosis with acute respiratory failure. *Chest*. Mar 2004;125(3):1052-8. doi:10.1378/chest.125.3.1052
- Lei Han, Ruhui Han, Xiaoming Ji, et al.** Prevalence characteristics of coal workers' pneumoconiosis (CWP) in a state-owned mine in Eastern China. *International journal of environmental research and public health*. 2015; 12(7):7856-7867.
- Carlos Humberto Torres Rey, Ibañez Pinilla M, Leonardo Briceño Ayala, et al.** Underground coal mining: relationship between coal dust levels and pneumoconiosis, in two regions of Colombia, 2014. *BioMed research international*. 2015;2015.

GIÁ TRỊ CỦA CHỈ SỐ BẢO HÒA OXY TĨNH MẠCH TRUNG TÂM TRONG DỰ ĐOÁN KHẢ NĂNG THÔI THỞ MÁY Ở BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP PHẢI THÔNG KHÍ NHÂN TẠO XÂM NHẬP

Hồ Đức Mạnh¹, Phạm Minh Tuấn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá khả năng dự đoán thất bại thôi thở máy (TTM) của chỉ số bảo hòa oxy tĩnh mạch trung tâm (ScvO₂) ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp (NMCT) nặng phải thông khí nhân tạo xâm nhập (TKNTXN) >72 giờ. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu tiến hành tại khoa hồi sức tim mạch C1 bệnh viện Bạch Mai trên nhóm bệnh nhân NMCT phải thiết lập TKNTXN có thời gian thở máy >72 giờ, đã đủ tiêu chuẩn TTM và được bác sĩ điều trị quyết định thực hiện thử nghiệm thôi tự nhiên (TNTTN). Bệnh nhân sẽ được thu thập các thông tin về lâm sàng, cận lâm sàng đồng thời thực hiện lấy 2 mẫu khí máu tĩnh mạch trung tâm vào 2 thời điểm ngay trước (T1) và phút thứ 30 (T2) của TNTTN. **Kết quả:** Có 25 bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu, trong đó có 14 bệnh nhân TTM thành công và 11 bệnh nhân TTM thất bại. ScvO₂ và tần số tim ở thời điểm T2 khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm (69.87±3.9% và 63.84±6.54%; p=0.009; 103.5 (99.5-107) và 111.0 (106-113); p=0.008). Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mức giảm ScvO₂ lớn hơn 4.5% có khả năng dự đoán thất bại của quá trình TTM với độ nhạy là 72.7%, độ đặc hiệu là 85.7%. **Kết luận:** Sự sụt giảm của chỉ số ScvO₂(%) giữa 2 thời điểm ngay trước và phút thứ 30 trong quá trình thực hiện TNTTN có thể dự đoán khả năng thất bại TTM ở bệnh nhân NMCT nặng phải thở máy.

Từ khóa: ScvO₂; Nhồi máu cơ tim cấp; Thông khí nhân tạo xâm nhập

SUMMARY

VALUE OF CENTRAL VENOUS OXYGEN SATURATION TO DETECT WEANING FAILURE IN SEVERE ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION WHO MUST INVASIVE MECHANICAL VENTILATION

Objectives: To evaluate the ability of central venous oxygen saturation (ScvO₂) to detect weaning failure (WF) in severe acute myocardial infarction (MI) who must invasive mechanical ventilation (MV) >72 hours. **Methods:** prospective observational study was conducted at cardiac intensive care unit C1 Bach Mai Hospital in severe MI needed mechanical ventilation >72 hours, fulfilling of the

weaning criteria and have the clinical decision for spontaneous breathing trial (SBT). We collected the clinical, subclinical information and 2 samples of central venous blood gas before the SBT (T1) and 30th min of SBT (T2). **Result:** Twenty five patients were enrolled in the study, there were fourteen successful weaning patients and eleven failed weaning patients. At the T2, ScvO₂ decreased significantly while the heart increased significantly between two group (69.87±3.9% vs 63.84±6.54%; p=0.009; 103.5(99.5-107) vs 111.0(106-113); p=0.008). In our study, a reduction of ScvO₂ by >4.5% between before and the 30th min of SBT can predict weaning failure with sensitivity 72.7%, Specificity 85.7% and odds ratio 16 (confidence interval= 2.165 – 118.27, p=0.005). **Conclusion:** reduction of ScvO₂ between before and the 30th min of SBT can predictability in weaning failure detection in severe myocardial infarction who needs invasive mechanical ventilation.

Keywords: ScvO₂; Myocardial infarction; Mechanical ventilation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thôi thở máy (TTM) là một khâu quan trọng trong chăm sóc bệnh nhân nặng, thành công của TTM là yếu tố quyết định thành công của thông khí nhân tạo xâm nhập. Do thở máy kéo dài gây nên nhiều nguy về viêm phổi, chấn thương phổi... nên vấn đề cố gắng ngừng thông khí nhân tạo xâm nhập sớm nhất khi tình trạng bệnh nhân cho phép luôn được các nhà lâm sàng đồng thuận từ lâu. Mặc dù vậy, một quyết định quá sớm hay cố gắng TTM kéo dài không hiệu quả dẫn đến thất bại của quá trình này kéo theo việc đặt lại nội khí quản, thiết lập lại thông khí nhân tạo cũng làm tăng thời gian thở máy, tăng thời gian nằm viện và tỉ lệ tử vong¹.

TTM là một quá trình thay đổi về huyết động và thông khí, gây nên sự ảnh hưởng không nhỏ lên bệnh nhân và tác dụng này được khuyếch đại trên nhóm bệnh nhân nặng với chức năng tim – phổi không ổn định. Tác động về mặt huyết động của TTM bao gồm 3 xu hướng chính²: (1) Giảm áp suất lồng ngực gây tăng hồi lưu tĩnh mạch làm tăng tiền gánh thất trái. (2) Giảm áp lực mạch máu phổi, gây giảm hậu gánh thất phải và tăng đổ đầy thất trái. (3) Tăng áp lực xuyên thành gây tăng hậu gánh thất trái. Tác động về mặt hô hấp của TTM lên bệnh nhân bao gồm²: (1) Tăng công hô hấp. (2) Giảm thông khí, giảm oxy hóa máu, xạ phế nang góp phần

¹Bệnh viện Đa khoa 115 Nghệ An

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hồ Đức Mạnh

Email: xpart201vn@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 19.8.2021

Ngày duyệt bài: 15.8.2021

gây tăng kháng trở mạch máu phổi.(3)Mất đi tác động của PEEP lên phế nang, có thể làm mất cân bằng thủy tĩnh trong phế nang, ứ dịch khoảng kẽ, gây giảm compliance phổi và tăng resistance phổi. Ngoài những yếu tố trên, hoạt hóa hệ giao cảm trong quá trình TTM cũng gây nên ảnh hưởng không nhỏ trên quá trình cung – cầu oxy của bệnh nhân.Việc gia tăng hoạt động của các cơ hô hấp nhằm bù trừ cho các biến đổi trong quá trình TTM kéo theo sự tăng mạnh nhu cầu oxy, qua đó đòi hỏi cung lượng tim tăng tương ứng, song song với đó là việc tăng lên của tiền gánh và hậu gánh dẫn đến gánh nặng phải nhận của tim là rất lớn.

Nhồi máu cơ tim cấp (NMCT) là bệnh lý thường gặp tại các khoa hồi sức tim mạch và là nguyên nhân hàng đầu của bệnh nhân suy tim cấp, thông khí nhân tạo xâm nhập hay thở máy là một biện pháp cứu cánh cho tình trạng suy hô hấp của NMCT cấp nặng. Rõ ràng trên một trái tim với một hệ mạch vành đã tổn thương, một chức năng tim đã suy giảm nặng thì mỗi cân bằng cung – cầu oxy của cơ thể đó là vô cùng mong manh. Chính vì lẽ đó, khi các yếu tố cơ bản của cơ thể như khả năng oxy hóa máu của phổi, thăng bằng nội môi, ý thức, tình trạng nhiễm trùng,... của cơ thể đã tương đối ổn định thì khả năng đảm bảo được cân bằng cung – cầu oxy khi TTM của tim quyết định rất lớn vào việc thành công hay thất bại của quá trình TTM ở bệnh nhân NMCT³.

Chưa có một thang điểm hay biện pháp nào có thể tiên đoán hoàn toàn kết cục quá trình TTM bởi có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng tới kết quả này. Xét riêng trên phương diện thất bại TTM do nguyên nhân tim mạch, hiện nay, đang được các tác giả đang tập trung nghiên cứu. Các phương pháp này đều có nguyên lý chung là khảo sát sự thay đổi của cơ thể trong thời gian thực hiện TNTTN bằng thăm dò huyết động (Picco, siêu âm tim qua thành ngực...), xét nghiệm máu (pro BNP, ScvO2) hay siêu âm phổi^{4,5}. Mặc dù vậy, trong điều kiện nước ta hiện nay, các kĩ thuật thăm dò huyết động hay siêu âm vẫn chưa trở thành một thăm dò thường quy vì đòi hỏi nhiều về con người và máy móc.

ScvO2 với mối tương quan chặt chẽ với SvO2, được coi là một sự thay thế cho SvO2 trong lâm sàng, có khả năng đánh giá cân bằng cung – cầu oxy trong cơ thể⁶. Nghiên cứu của Jubrand và Tobin cho thấy ở các bệnh nhân thành công TTM, nhu cầu oxy tăng lên không quá nhiều, trong khi đó quá trình vận chuyển cung cấp oxy tăng lên rất nhiều qua đó kéo theo mức chiết

oxy cần thiết không tăng, vì vậy SvO2 ở nhóm bệnh nhân này là không đổi. Ngược lại, trong nhóm TTM thất bại, mặc dù tiêu thụ oxy tăng vọt nhưng cung cấp oxy không tăng mà ngược lại có xu hướng giảm đi và kéo theo mức chiết oxy tăng lên, qua đó kéo theo sự giảm xuống của chỉ số SvO2 ($61.3 \pm 5.8\%$ xuống $51.5 \pm 7.9\%$)⁷. Tương tự, nghiên cứu của Teixeira, nhận thấy mức giảm của ScvO2 lần lượt là 4.5% có khả năng dự đoán thất bại TTM với độ nhạy và độ đặc hiệu cao⁵.

Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá giá trị của ScvO2 trong dự đoán khả năng TTM ở nhóm bệnh nhân NMCT nặng (thở máy >72giờ).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Thời gian từ tháng 6/2020 tới tháng 8/2021 tại khoa C1 tim mạch bệnh viện Bạch Mai. Chúng tôi tiến hành thu thập thông tin lâm sàng, cận lâm sàng, xét nghiệm khí máu tĩnh mạch trung tâm trên nhóm bệnh nhân đã được chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp, thở máy >72 giờ vì suy hô hấp, sau khi tình trạng đã ổn định, được xét tiến hành thôi thở máy khi đủ các tiêu chuẩn thực hiện thử nghiệm thở tự nhiên⁸. Bao gồm: a, Không rối loạn tri giác, không còn tác dụng của an thần giãn cơ; b, Nhiễm trùng hô hấp được bác sĩ lâm sàng đánh giá ổn định (lượng đàm giảm, không sốt, các chỉ số viêm giảm, oxy hóa máu cải thiện...); c, Khả năng oxy hóa máu phù hợp ($PaO_2/FiO_2 > 150 \text{ mmHg}$); d, Huyết động ổn định (nhịp tim <140/p, không dùng vận mạch hoặc dùng ở mức rất thấp); e, Hemoglobin > 7g/dL; f, Không rối loạn thân nhiệt; g, Ho khạc tốt; h, Cân bằng điện giải. Tiêu chuẩn loại trừ: loạn nhịp hoặc tử vong trong quá trình TTM, dị dạng lồng ngực hoặc bất thường đường thở, bệnh nhân mở khí quản, rối loạn ý thức, có bệnh lý thần kinh – cơ, mất máu cấp tính, tiền sử COPD, bất thường hồi lưu tĩnh mạch hay shunt tuần hoàn, bệnh nhân hoặc người nhà không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Quy trình thôi thở máy: Sau khi được bác sĩ lâm sàng xác định đủ điều kiện tiến hành thử nghiệm thở tự nhiên (TNTTN) đã nói ở trên, tiến hành TTM bằng phương pháp hỗ trợ áp lực tối thiểu ($\leq 7 \text{ cmH}_2\text{O}$, $\leq \text{PEEP } 5 \text{ cmH}_2\text{O}$).

Tiến hành TNTTN trong vòng 2 tiếng, đánh giá thành công TNTTN và ra quyết định rút NKQ. Thất bại TTN được định nghĩa là thất bại TNTTN hoặc phải đặt lại NKQ trong vòng 48 giờ sau rút nội khí quản^{3,5}.

Phương pháp thống kê: Thống kê mô tả

bằng trung bình và độ lệch chuẩn với số liệu phân bố chuẩn, trung vị và khoảng tứ phân vị với phân bố không chuẩn. Kiểm định sự khác biệt bằng t test độc lập và mann whitney u test. Kiểm định mối liên quan giữa các biến định tính bằng test χ^2 hoặc Fisher với $p < 0.05$. Sử dụng đường cong ROC để tìm điểm cut – off tối ưu với test dự đoán. Sử dụng hồi quy logistic đa biến tìm ra yếu tố dự đoán kết quả độc lập.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 6/2020 tới tháng 8/2021 tại khoa C1 tim mạch bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi ghi nhận 25 bệnh nhân đã được chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp, suy hô hấp, thở máy > 72 giờ, đủ các tiêu chuẩn thực hiện TNTTN. Trong số các bệnh nhân này, thất bại thở máy có 11/25 bệnh nhân chiếm 44%.

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu:

Đặc điểm	TTM thành công (n=14)	TTM thất bại (n=11)	P value
Giới nam/nữ	11/3(78.6%/21.4%)	3/1(75%/25%)	0.604
Tuổi	72.29±9.343	72.91±10.144	0.875
BMI	20.8±2.5	21.7±1.9	0.326
Sốc tim*	2/12(14.3%/85.7%)	7/4(63.6%/36.4)	0.017
Stemi/Nstemi	7/7(50%/50%)	7/4(63.6%/36.4)	0.689
Tái tưới máu (có/không)	9/5(64.3%/35.7%)	5/6(45.5%/54.5%)	0.346
Viêm phổi (có/không)	7/7(50%/50%)	9/2(81.8%/18.2%)	0.208
Suy thận cấp (có/không)	3/11(21.4%/78.6%)	5/6(45.5%/54.5%)	0.187
Thời gian thở máy	5.0(4.0–6.0)	7.0(5.0–7.0)	0.082

*Lúc nhập khoa C1.

Tình trạng sốc tim ở bệnh nhân thời điểm nhập khoa C1 có liên quan tới kết cục của quá trình TTM với $p < 0.05$.

Bảng 2: Cận lâm sàng trước thử nghiệm thở tự nhiên:

Thông số	TTM thành công	TTM thất bại	P value
CRPhs(mg/dL)	4.5 (3–10.75)	9.0(7–17)	0.011
Creatinin(mmol/L)	113(88.75–147.5)	143(123–223)	0.071
GFR(ml/p/1.73 ^{m²})	50(34–68.75)	45(24–50)	0.162
ProBNP(pg/mL)	1573.5(776.53–2830.25)	2977(1186–4139)	0.198
TroponinT(ng/L)*	822(382.4–1276.5)	2558(527–5047)	0.071
Lactate(mmol/L)	2.53±1.09	2.57±0.97	0.923

*Lấy giá trị lúc nhập C1 trong vòng 48h (lấy giá trị cao nhất)

Có sự khác biệt giữa chỉ số CRPhs ở nhóm TTM thất bại với nhóm TTM thành công với $p = 0.011$.

Bảng 3: Khí máu động mạch, huyết học và thông số cơ học phổi:

Thông số	TTM thành công	TTM thất bại	P value
pH(a)	7.429±0.042	7.436±0.046	0.747
PaO ₂	121.543±28.00	123.455±34.869	0.884
PaO ₂ /fiO ₂	283.375±51.319	256.136±44.725	0.177
SaO ₂	98.571±0.9442	98.564±1.0893	0.985
HCO ₃ ⁻ (a)	24.25(23.58–25.95)	24.2(22.4–31.2)	1.00
PaCO ₂	38.079±3.751	39.3±4.669	0.475
Hemoglobin (g/l)	108.14±17.514	99.45 ±20.878	0.269
Hemantocit (%)	32.81±4.66	31.46±5.81	0.525
WBC (G/L)	13.08±3.15	14.11±3.6	0.459
Cstat*(ml/cmH ₂ O)	55.3 (47.9 – 57.7)	48.2 (47.3 – 54.7)	0.118
Resistance*(cmH ₂ O/L.s)	6.4 ± 1.66	7.64 ± 2.63	0.165
MIP(cmH ₂ O)**	36.5(35.75–38)	34(32–38)	0.104
Tidal volume (ml)**	439(385.75–472.5)	410(342–454)	0.381
TV/kg(ml/kg)**	7.35(6.975–7.65)	6.5(6.3–7.5)	0.075
Srbi**	53.5(47.425–67.85)	58.8(44–74.1)	0.477

*Thực hiện trước khi dừng an thần, trước TNTTN trong vòng 24h.

**Phút thứ 5 TNTTN.

Bảng 4: Thông số lâm sàng và khí máu tĩnh mạch trung tâm ngay trước khi tiến hành TNTTN và thời điểm 30 phút của TNTTN:

Thông số	Ngày trước TNTTN			Phút thứ 30 TNTTN		
	TTM thành công	TTM thất bại	P	TTM thành công	TTM thất bại	P
pH(v)	7.39±0.028	7.39±0.065	0.623	7.39±0.035	7.38±0.048	0.721
PcvO2	44.12±4.14	42.55±5.34	0.414	43.33±5.67	40.04±5.32	0.152
ScvO2	69.79±2.56	70.6±4.6	0.606	69.87±3.9	63.84±6.54	0.009
HCO3-	25.2 (24.33–25.8)	25.5 (23.1–31.5)	0.848	25.5 (24.2–26.13)	24.6 (23.2–32.8)	1.00
PcvCO2	43.11±2.139	43.84±4.57	0.604	43.51±3.199	46.32±4.20	0.071
MAP	84.64±10.97	77.73±6.82	0.067	85.07±10.98	79±7.7	0.134
Nhịp thở	20.5(18–22.5)	21(18–27)	0.44	25.43±2.85	27.45±3.27	0.111
Tần số tim	97.36±8.68	97.45±9.97	0.979	103.5(99.5-107)	111.0(106-113)	0.008
CVP	11.36±3.46	14.18±4.31	0.082	13.5±3.23	16.64±4.48	0.053
SpO2	96.57±1.65	95.27±1.74	0.069	93(92–93.25)	92(91–93)	0.09

Bảng 5: Hồi quy logistic đa biến các yếu tố liên quan tới thất bại TTM:

Thông số	Hồi quy đơn biến (p)	Hồi quy đa biến(p)
$\Delta ScvO2(\%)*$	0.015	0.046
$\Delta HR(\%)**$	0.035	0.117
CRP	0.129	0.153

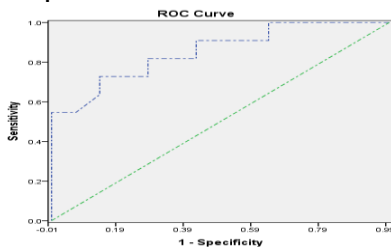
* $\Delta ScvO2(\%) = ScvO2(T1) - ScvO2(T2)$

** $\Delta HR(\%) = (HR1 - HR2) / HR1 \cdot 100(\%)$

Hồi quy logistic cho thấy chỉ có $\Delta ScvO2(\%)$ là biến độc lập duy nhất có khả năng dự đoán thất bại TTM.

Điểm cắt mức độ giảm ScvO2 4.5% giữa thời điểm ngay trước TNTTN và phút thứ 30 của TNTTN có giá trị tiên lượng tốt, với độ nhạy là 72.7%, độ đặc hiệu là 85.7%, PPV 80%, NPV 80% và diện tích dưới đường cong ROC: AUC= 0.854 (p=0.007)

Đồ thị 1: Đường cong ROC cho khả năng dự đoán thất bại TTM:



IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy mức giảm của ScvO2(%) 4.5% giữa thời điểm ngay trước TNTTN và phút thứ 30 của TNTTN có thể dự đoán thất bại của quá trình TTM.

Lý giải cho kết quả nghiên cứu này, theo Boles, trên nhóm bệnh nhân NMCT nặng đã đủ điều kiện xét thoi thở máy, với tình trạng viêm phổi điều trị tương đối ổn định (không sốt, chỉ số bạch cầu giảm, oxy hóa máu tốt, lượng đàm và

màu sắc đàm cải thiện), điện giải và toan kiềm không rối loạn, bệnh nhân ý thức tốt và không có bệnh lý thần kinh - cơ, không có mất máu cấp tính, nguyên nhân gây nên khó TTM ở nhóm bệnh nhân này đó chính là do tăng tải của tuần hoàn và hô hấp³. Chúng tôi cho rằng việc mất cân bằng cung - cầu oxy trong quá trình cai thở máy do tăng nhu cầu oxy để thực hiện công hô hấp, đòi hỏi việc tăng hoạt động của tim nhằm cung cấp đủ oxy, trong khi đó chức năng của tim ở nhóm TTM thất bại có lẽ không còn "dự trữ" đủ để đáp ứng sự thay đổi này. Trong một nghiên cứu của Teboul và Liu, các tác giả này nhận thấy rằng một trạng thái preload independence (độc lập tiền gánh) được đánh giá bằng test nâng chân thụ động có kết quả âm tính (CO tăng bé hơn 10%) có khả năng dự báo một thất bại TTM do tim cao⁹. Điều đó gợi ý một điều rằng thất bại TTM do tim sẽ tránh được khi mà bệnh nhân đạt được một trạng thái mà khi đó tim vẫn còn dự trữ khi tiền gánh đột ngột tăng lên, điều đó đặt ra việc quản lý tốt hơn cân bằng dịch trong cơ thể cũng như đánh giá khả năng làm việc của tim trong việc sẵn sàng TTM. Song song với đó nên là quá trình tối ưu hóa các tải của hô hấp như: Điều trị viêm phổi tích cực; Bổ sung oxy đầy đủ hoặc thở máy không xâm lấn sau rút nội khí quản; Giảm khoảng chết hô hấp (mở khí quản); Điều trị phù nề thanh quản; Giảm tối đa các tác động áp lực lên hô hấp như chọc hút dịch màng phổi, đặt lại tư thế bệnh nhân, điều trị tăng áp lực ổ bụng; Giảm tiêu thụ oxy và kích thích giao cảm (giảm đau, dùng thuốc chống lo âu hợp lý).

V. KẾT LUẬN

Sự sụt giảm của chỉ số ScvO2(%) giữa 2 thời điểm ngay trước và phút thứ 30 trong quá trình thực hiện TNTTN có thể dự đoán khả năng thất bại TTM ở bệnh nhân NMCT nặng phải thở máy.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Epstein, S. K.; Ciubotaru, R. L. Independent Effects of Etiology of Failure and Time to Reintubation on Outcome for Patients Failing Extubation. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* **1998**, 158 (2), 489–493.
2. Alviar, C. L.; Miller, P. E.; McAreavey, D.; Katz, J. N.; Lee, B.; Moriyama, B.; Soble, J.; van Diepen, S.; Solomon, M. A.; Morrow, D. A. Positive Pressure Ventilation in the Cardiac Intensive Care Unit. *J. Am. Coll. Cardiol.* **2018**, 72 (13), 1532–1553.
3. Boles, J.-M.; Bion, J.; Connors, A.; Herridge, M.; Marsh, B.; Melot, C.; Pearl, R.; Silverman, H.; Stanchina, M.; Vieillard-Baron, A.; Welte, T. Weaning from Mechanical Ventilation. *Eur. Respir. J.* **2007**, 29 (5), 1033–1056.
4. Vignon, P. Cardiovascular Failure and Weaning. *Ann. Transl. Med.* **2018**, 6 (18), 354–354.
5. Teixeira, C.; da Silva, N. B.; Savi, A.; Vieira, S. R. R.; Nasi, L. A.; Friedman, G.; Oliveira, R. P.; Cremonese, R. V.; Tonietto, T. F.; Bressel, M. A. B.; Maccari, J. G.; Wickert, R.; Borges, L. G. Central Venous Saturation Is a Predictor of Reintubation in Difficult-to-Wean Patients. *Crit. Care Med.* **2010**, 38 (2), 491–496.
6. Walley, K. R. Use of Central Venous Oxygen Saturation to Guide Therapy. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* **2011**, 184 (5), 514–520.
7. Jubran, A.; Mathru, M.; Dries, D.; Tobin, M. J. Continuous Recordings of Mixed Venous Oxygen Saturation during Weaning from Mechanical Ventilation and the Ramifications Thereof. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* **1998**, 158 (6), 1763–1769.
8. MacIntyre, N. R.; Cook, D. J.; Ely, E. W.; Epstein, S. K.; Fink, J. B.; Heffner, J. E.; Hess, D.; Hubmayer, R. D.; Scheinhorn, D. J.; American College of Chest Physicians; American Association for Respiratory Care; American College of Critical Care Medicine. Evidence-Based Guidelines for Weaning and Discontinuing Ventilatory Support: A Collective Task Force Facilitated by the American College of Chest Physicians; the American Association for Respiratory Care; and the American College of Critical Care Medicine. *Chest* **2001**, 120 (6 Suppl), 375S–95S.
9. Liu, J.; Shen, F.; Teboul, J.-L.; Anguel, N.; Beurton, A.; Bezaz, N.; Richard, C.; Monnet, X. Cardiac Dysfunction Induced by Weaning from Mechanical Ventilation: Incidence, Risk Factors, and Effects of Fluid Removal. *Crit. Care* **2016**, 20 (1)

ĐẶC ĐIỂM NỘI SOI ĐƯỜNG HÔ HẤP TRÊN TRONG GIẤC NGỦ TẠO RA BẰNG THUỐC TRONG HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ TẮC NGHẼN KHÍ NGỦ

Trần Thị Hoa¹, Phạm Trần Anh¹,
Nguyễn Trung Anh², Đào Đình Thi³, Nguyễn Nhật Linh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm đường hô hấp trên trong hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ. **Phương pháp:** Nghiên cứu in vivo, người đánh giá độc lập, thực hiện trên 12 bệnh nhân có mắc hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ mức độ nặng qua đo đa ký giấc ngủ. Tất cả mẫu nghiên cứu được nội soi đường hô hấp trên bằng ống nội soi mềm qua đường mũi trong giấc ngủ được tạo ra bằng thuốc gây mê. Đánh giá vị trí, cấu hình xẹp và mức độ xẹp theo phân loại VOTE của Kerizian và cộng sự năm 2011 [1]. **Kết quả:** Mô tả đặc điểm DISE ở 12 bệnh nhân ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ mức độ nặng (có chỉ số AHI 53.18±15.75/giờ, Chỉ số khối cơ thể 25.33±1.95 kg/m²), tuổi 45.75±13.53 tuổi, tỷ lệ nữ:nam là 1:2) trước khi lựa chọn kế hoạch phẫu thuật. Qua phân tích có tới 7 bệnh nhân (58.3%) có xẹp nhiều hơn một tầng tại đường hô hấp trên và bệnh nhân xẹp đa tầng

có chỉ số AHI và BMI cao hơn bệnh nhân xẹp đơn tầng có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$ (56.54±16.67 so với 51.64±16.39 và 25.83±1.75 so với 24.98±2.14) và các vị trí xẹp nắp thanh thiệt hay xẹp họng miệng, màn hầu, đáy lưỡi có chỉ số AHI khác biệt và sự khác biệt về tuổi và chênh lệch giới giữa nhóm bệnh nhân xẹp đa tầng và đơn tầng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$). **Kết luận:** Việc thực hiện DISE phát hiện tỷ lệ xẹp đa tầng tại đường hô hấp trên ở bệnh nhân ngừng thở tắc nghẽn mức độ nặng là cao. Do vậy, chúng tôi đề xuất DISE là công cụ lựa chọn đánh giá đường hô hấp trên cho những bệnh nhân ngừng thở tắc nghẽn mức độ nặng có chỉ định phẫu thuật.

Từ khóa: Nội soi đường thở khi ngủ, phẫu thuật hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ, đánh giá đường hô hấp trên khi ngủ, thuốc trong nội soi.

SUMMARY

DRUG INDUCED SLEEP ENDOSCOPY IN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA SYNDROME

Objectives: Upper airway characteristics in obstructive sleep apnea syndrome. **Methods:** In vivo study performed on 12 patients with severe OSA syndrome in PSG. All objects underwent upper airway endoscopy with a soft trans-nasal endoscope during sleep induced with the anesthetic. Evaluation of the location, profile and degree of collapse according to the VOTE classification of Kerizian et al 2011[1].

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Lão khoa Trung Ương

³Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Hoa

Email: hoatran95.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 18.8.2021

Ngày duyệt bài: 26.8.2021

Results: The mean index of AHI $53.18 \pm 15.75/h$, BMI $25.33 \pm 1.95 \text{ kg/m}^2$, Age 45.75 ± 13.53 year old. After analysis, up to 7 patients (58.3%) had more than one stage collapse in the upper airway and multistage collapse had a statistically significant higher AHI and BMI than single-stage collapse with $p < 0.05$ (56.54 ± 16.67 compared with 51.64 ± 16.39 and 25.83 ± 1.75 compared with 24.98 ± 2.14) and the sites of epiglottis cartilage collapse or collapse of the pharynx, pharynx, and bottom of the tongue had no significant difference in AHI index and the difference in age and gender difference between the group of patients with multistage and single-stage collapse was not statistically significant ($p > 0.05$). **Conclusion:** The implementation of DISE found a high rate of multistage collapse of the upper airway in patients with severe obstructive apnea. Therefore, we recommend DISE as the tool of choice for upper airway assessment in patients with severe obstructive sleep apnea who are indicated for surgery.

Key words: DISE, OSAS surgery, assessment of the upper airway during sleep, endoscopic medication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là một rối loạn hô hấp trên liên quan đến giấc ngủ hay gặp nhất, được xác định là sự xuất hiện các cơn ngưng thở và giảm thở tái diễn do tắc nghẽn đường hô hấp trên trong khi ngủ, đặc trưng bởi sự xẹp tái diễn của đường hô hấp trên trong khi ngủ.

Hội chứng này rất thường gặp và ngày càng có xu hướng tăng lên và để lại nhiều hậu quả nghiêm trọng. Nguyên nhân của nó xuất phát từ sự phụ thuộc lẫn nhau của cấu trúc giải phẫu đường hô hấp trên tương tác với cơ chế sinh lý trong sự bất ổn của đường thở trong khi ngủ. Và một loạt các rối loạn chức năng hầu họng được tìm thấy trong OSA nên việc đánh giá vị trí tắc nghẽn và mức độ nghiêm trọng ở bệnh nhân OSA là vô cùng quan trọng để lựa chọn phương pháp điều trị. Việc xác định các vị trí, mức độ nghiêm trọng và kiểu tắc nghẽn của đường hô hấp trên trong hội chứng ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ là rất quan trọng để lựa chọn điều trị, đặc biệt là lựa chọn kế hoạch phẫu thuật.

Gần đây, nội soi đường hô hấp trên trong giấc ngủ gây ra bằng thuốc (DISE) đã được giới thiệu như một công cụ chẩn đoán và đánh giá hữu ích cho phép xác định tình trạng xẹp đường hô hấp trên một cách toàn diện trong khi dùng thuốc an thần nhằm tạo ra giấc ngủ tự nhiên. Trong bài viết này, chúng tôi sẽ giới thiệu phương pháp bao gồm các chỉ định, kỹ thuật, hệ thống phân loại vị trí tắc nghẽn đường hô hấp trên và ứng dụng trong lựa chọn điều trị. Mặc dù các phương pháp điều trị như thay đổi lối sống, giảm cân, thở máy áp lực dương liên tục khi ngủ đã được nghiên cứu và áp dụng, cho thấy hiệu

quả rõ rệt đến việc cải thiện triệu chứng lâm sàng và các chỉ số ngưng thở, giảm thở trong giấc ngủ [2],[3] và đến nay, PAP được cho là phương pháp điều trị hiệu quả nhất nhưng cho thấy vấn đề về tuân thủ điều trị khó. Vì thế, các phương pháp điều trị phẫu thuật liên quan đến các bất thường về đường hô hấp trên ngày càng khẳng định vai trò và ứng dụng hiệu quả ở một số nhóm bệnh nhân có bất thường về giải phẫu rõ ràng hoặc muốn được điều trị bằng phẫu thuật ngay lập tức. Ở những bệnh nhân đó, bắt buộc phải đánh giá mức độ tắc nghẽn của đường thở khi ngủ.

Một số kỹ thuật đánh giá đường thở đã được đề xuất, bao gồm khám lâm sàng với nghiệm pháp Muller, đo đường kính sọ mặt, chụp cắt lớp vi tính (CT), cộng hưởng từ (MRI), nội soi đường thở trong giấc ngủ do thuốc gây ra (DISE). Mặc dù các phương pháp đánh giá ban đầu, chẳng hạn như nghiệm pháp Muller, CT, và MRI được sử dụng để đánh giá vị trí tắc nghẽn thực hiện khi bệnh nhân thức, nhưng như đã nói sự khác biệt về sinh lý và giải phẫu giữa bệnh nhân thức và ngủ cho thấy khả năng đánh giá hạn chế. Khắc phục hạn chế này, công cụ DISE có thể được sử dụng khi dùng thuốc an thần tạo ra giấc ngủ tương tự giấc ngủ tự nhiên.

Gần đây, hầu hết các bác sĩ phẫu thuật OSA đã sử dụng DISE để xác định lựa chọn phẫu thuật. Vì việc quan sát vị trí xẹp trong khi ngủ là cần thiết để xác định chính xác vị trí cần phẫu thuật, Croft và Pringle đề xuất đầu tiên "Nội soi ống mềm khi ngủ" để đánh giá bệnh nhân OSA vào năm 1991 [4]. Nhưng vì cần tác nhân dược lý để đưa bệnh nhân và giấc ngủ, Kerzirian và Hohenhorst đã thay đổi danh pháp thành "Nội soi đường thở trong giấc ngủ tạo ra do thuốc" [1]. Trái ngược với các quy trình trước đây thường cung cấp các đánh giá hai chiều ở trạng thái người bệnh ngồi thẳng và tỉnh táo, phương pháp DISE cung cấp các đánh giá ba chiều về đường hô hấp trên trong quá trình an thần mô phỏng giấc ngủ tự nhiên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 12 bệnh nhân trên 18 tuổi được chẩn đoán ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ mức độ nặng và được nội soi đường hô hấp trên trong giấc ngủ gây ra do thuốc tại bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 08/2020 đến tháng 07/ 2021.

Tiêu chuẩn chọn mẫu. Bệnh nhân từ đủ 18 tuổi trở lên, và có ít nhất một bất thường giải phẫu chẩn đoán bằng nội soi tai mũi họng khi thức và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ. Loại trừ mẫu nghiên cứu nếu có một trong các tiêu chuẩn: bệnh nhân chẩn đoán OSA nhẹ hoặc trung bình; bệnh nhân đã điều trị can thiệp phẫu thuật vào đường hô hấp trên; bệnh nhân không có bất kỳ nghi ngờ bất thường nào trong thăm khám mũi họng khi thức; Bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng ngưng thở khi ngủ trung ương hoặc mắc các rối loạn giấc ngủ khác; bệnh nhân không đủ tiêu chuẩn làm thăm dò chẩn đoán các rối loạn giấc ngủ do đang bị bệnh cấp tính, đợt cấp của các bệnh mạn tính, bệnh nhân suy hô hấp, suy tuần hoàn...; Bệnh nhân rối loạn tâm thần không hợp tác; Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu in vivo, mô tả cắt ngang, người đánh giá độc lập.

Đa ký giấc ngủ: Kiểm tra 18 kênh dữ liệu theo Hiệp hội giấc ngủ Hoa Kỳ (AASM 2007). Xác định cơn ngưng thở khi thở mãn: a, có giảm từ 90% trở lên biên độ đường ghi tín hiệu của cảm biến nhiệt so với biên độ đường cơ bản trước khi xảy ra sự kiện; b, thời gian của sự giảm biên độ nói trên kéo dài ít nhất là 10 giây. Xác định cơn giảm thở khi thở mãn: a, có giảm từ 30% biên độ đường tín hiệu dòng khí thở qua mũi so với biên độ đường cơ bản trước khi xảy ra sự kiện; b, thời gian của sự giảm biên độ nói trên kéo dài ít nhất 10 giây; c, có giảm từ 3% trở lên độ bão hòa oxy máu so với độ bão hòa oxy máu nền trước đó hoặc sự kiện đi kèm với một thức giấc.

Nội soi đường thở trong giấc ngủ gây ra bằng thuốc:

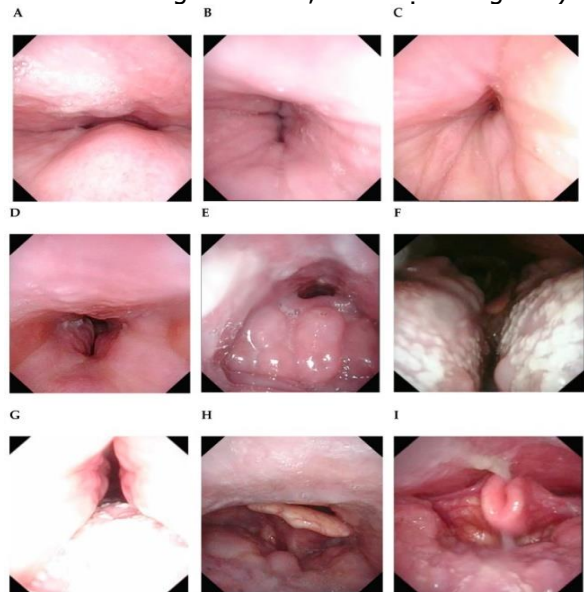
- Địa điểm và công cụ: Thực hiện gây mê trong phòng mổ và có sự theo dõi của bác sỹ gây mê hồi sức. Nhiệt độ phòng dễ chịu, môi trường yên tĩnh và đèn mờ rất hữu ích để tạo giấc ngủ tự nhiên. Độ bão hòa oxy, nhịp tim và huyết áp phải được theo dõi trong suốt quá trình phẫu thuật và phải chuẩn bị oxy bổ sung trong trường hợp khẩn cấp. Độ sâu của thuốc an thần được đánh giá bằng tình trạng mất ý thức, bắt đầu ngáy và rối loạn nhịp thở.

- Chuẩn bị bệnh nhân: Nhịn ăn uống; dùng thuốc kháng cholinergic như atropine, glycopyrrolate trước 30 phút để giảm tiết nước bọt giúp có trường nhìn tốt khi nội soi và giảm ho sặc; đặt co mạch mũi 1 hoặc 2 bên; nội soi trước khi gây ngủ để kiểm tra tình trạng đáp ứng vô cảm.

- Thuốc: Các thuốc được sử dụng để gây ngủ thực chất làm giảm trương lực cơ họng và để làm giảm nguy cơ tắc nghẽn đường thở hoàn toàn cần có sự can thiệp bảo vệ đường thở.

Nhiều loại thuốc ngủ được dùng trong nội soi như là propofol, midazolam, dexmedetomidine, và opioids. Trong đó Propofol (2-6-diisopropylphenol) và midazolam (benzodiazepine) hay được sử dụng nhất. Propofol là thuốc gây ngủ tác dụng ngắn, cơ chế hoạt động của Propofol thông qua ức chế GABA và tạo sóng chậm trên điện não đồ trong giai đoạn NREM. Midazolam là loại benzodiazepine hoạt hóa ngăn tác dụng làm giảm tần suất mở kênh GABA và làm giãn cơ hầu họng nhiều hơn Propofol. Áp lực cơ vùng hầu họng dưới tác dụng của Propofol và Midazolam tương tự áp lực cơ trong giai đoạn NREM của giấc ngủ [5,6,7,8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chúng tôi sử dụng propofol vì những ưu điểm: tác dụng nhanh, ngăn an toàn; ít tác dụng giãn cơ; tạo được một giấc ngủ gần giống giấc ngủ tự nhiên và dễ dàng phát hiện khi quá liều thuốc. Sau khi nội soi, bệnh nhân có thể tỉnh lại sớm, rút ngắn thời gian giải mê. Chúng tôi đã sử dụng liều 2 mg/kg cân nặng, bắt đầu 1 mg/kg, và tăng dần 50-100 ml/h đến khi đạt được trạng thái ngủ.

Đánh giá. Có nhiều phân loại đã được sử dụng để mô tả DISE. Năm 2019, Ahmed và cộng sự đã sử dụng Phân loại LwPTL. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phân loại VOTE vì đánh giá được 4 vị trí hay gặp nhất ở hầu hết các bệnh nhân: Velum-m àn hầu, Oropharyngeal latera walls-thành bên họng miệng, Tongue base-đáy lưỡi, Epiglottis- nắp thanh thiệt và VOTE không chỉ xác định vị trí tắc nghẽn mà còn xác định mức độ tắc nghẽn và cấu hình (tức là, tắc nghẽn theo các hướng trước-sau, bên hoặc trung tâm).



Hình 1: Phân loại VOTE trong DISE

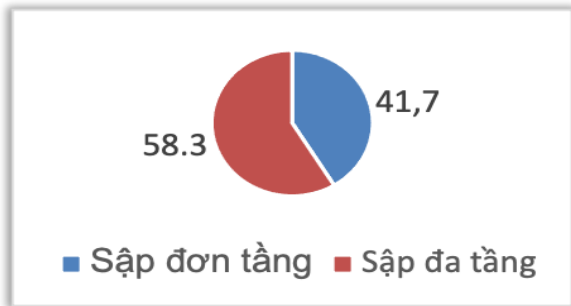
Xử lý kết quả. Số liệu nghiên cứu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 16.0. Các biến định lượng được thể hiện dưới dạng số trung bình và độ lệch chuẩn.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được chấp thuận của Hội đồng Đạo đức Nghiên cứu trường Đại học Y Hà Nội

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong khoảng thời gian từ tháng 08/2020 đến tháng 07/2021, chúng tôi đã nội soi đường hô hấp trên trên 12 bệnh nhân thỏa các điều kiện tham gia nghiên cứu. Trong đó tỷ lệ nữ:nam là 1:2. Tuổi bệnh nhân trung bình 45.75±13.53 tuổi, nhỏ nhất là 21 tuổi, lớn nhất là 67 tuổi, chỉ số khối trung bình là 25.33±1.95 kg/m², chỉ số AHI trung bình là 53.18±15.75/giờ.

Qua phân tích tất cả các bệnh nhân nghiên cứu đều có ít nhất một vị trí xẹp hoàn toàn. Có tới 7 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 58.3%) có xẹp nhiều hơn một tầng tại đường hô hấp trên (Biểu đồ 1).

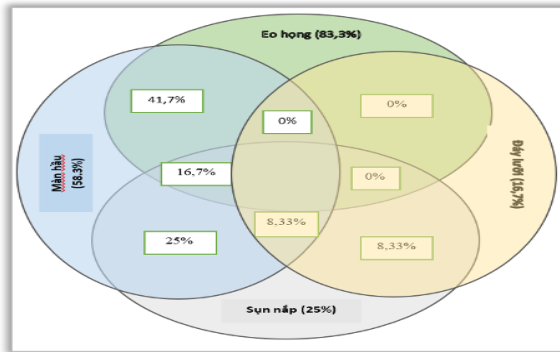


Biểu đồ 1. Phân bố đặc điểm xẹp đường hô hấp trên

Đa số bệnh nhân có vị trí tắc nghẽn tại eo họng (chiếm tỷ lệ 83,3%), tiếp theo là màn hầu (58.3%), nắp thanh thiệt (25%) và đáy lưỡi (16,7%). Tắc nghẽn phối hợp eo họng – màn hầu chiếm tỷ lệ cao (41,7%), tiếp theo là phối hợp màn hầu – nắp thanh thiệt (25%). Rất ít bệnh nhân tắc nghẽn phối hợp tại nắp thanh thiệt– màn hầu – eo họng (16,7%) và tại đáy lưỡi – nắp thanh thiệt hay nắp thanh thiệt – đáy lưỡi – màn hầu (cùng chiếm 8,3%). Tỷ lệ bệnh nhân phối hợp 3 tầng: gồm xẹp eo họng–đáy lưỡi–nắp thanh thiệt và màn hầu–eo họng–nắp thanh thiệt cao (25%). Không có bệnh nhân nào xẹp tại 2 vị trí eo họng – đáy lưỡi hoặc 3 vị trí như màn hầu – eo họng – đáy lưỡi, eo họng – đáy lưỡi – nắp thanh thiệt (Biểu đồ 2)

Bệnh nhân xẹp đa tầng có chỉ số AHI và BMI cao hơn bệnh nhân xẹp đơn tầng có ý nghĩa thống kê với p=0.02<0.05 (56.54±16.67, n=7 so với 51.64±16.39, n=5 và 25.83±1.75 so với

24.98±2.14) và chỉ số AHI trung bình ở các vị trí tắc nghẽn đường thở có sự khác biệt: AHI cao nhất ở vị trí tắc nghẽn tại eo họng (54,45±15,22), tiếp theo là nắp thanh thiệt và màn hầu (lần lượt là 49,77±14,79, 47,2±15,02), thấp nhất là tại vị trí đáy lưỡi (34,85±1,2). Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p=0.67>0,05).



Biểu đồ 2: Phân bố vị trí hẹp trên đường hô hấp trên

Sự khác biệt về tuổi và chênh lệch giới giữa nhóm bệnh nhân xẹp đa tầng và đơn tầng không có ý nghĩa thống kê (p>0.05). (Bảng 1)

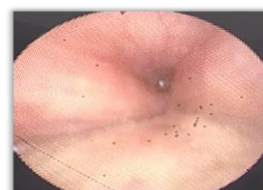
Bảng 1: Đặc điểm chung của nhóm đối tượng có tắc nghẽn đường thở

Nhóm	Chỉ số AHI trung bình	BMI trung bình (kg/m ²)	Tuổi	Giới (Nam/Nữ)
Xẹp đơn tầng (n=7)	51,64 ±16,39	24,98 ±2,14	43,14 ±14,44	4/1
Xẹp đa tầng (n=5)	56,54 ±16,67	25,83 ±1,75	49,4 ±12,74	4/3
Tổng (N=12)	53,18 ±15,75	25,33 ±1,95	45,75 ±13,53	8/4
p	0,002	0,001	0,67	-

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sự phân bố tắc nghẽn đường thở trên theo các cấu hình và vị trí có đặc điểm khác nhau. Tại vị trí màn hầu đa số không tắc nghẽn (chiếm 41,6%), và tỷ lệ các cấu hình tắc nghẽn đường thở trên khá đồng đều nhau (từ 16,7% đến 25%). Tại vị trí eo họng, không ghi nhận trường hợp tắc nghẽn theo cấu hình trung tâm hay trước sau, cấu hình tắc nghẽn tại eo họng phía bên chiếm tỷ lệ cao (chiếm 83,3%). Tại vị trí đáy lưỡi và nắp thanh thiệt đa số không tắc nghẽn (lần lượt chiếm 83,3% và 75%), không ghi nhận trường hợp cấu hình tắc nghẽn trung tâm và bên, cấu hình tắc nghẽn trước sau chiếm tỉ lệ cao (lần lượt 16,7% và 25%). (Bảng 2).

Bảng 2: Phân bố tắc nghẽn đường thở theo hướng và vị trí tắc nghẽn (N=12)

Vị trí Cấu hình	Màn hầu n(%)	Eo họng n(%)	Đáy lưỡi n(%)	Sụn nắp n(%)
Trước-sau	3 (25)	0	2 (16,7)	3(25)
Trung tâm	2(16,7)	0	0	0
Bên	2(16,7)	10(83,3)	0	0
Không	5(41,6)	2(16,7)	10(83,3)	9(75)



Hình 2: Xẹp màn hầu kiểu trước sau. **Hình 3:** Xẹp màn hầu kiểu trung tâm.



Hình 4: Xẹp màn hầu kiểu bên.

Hình 5: Xẹp hoàn toàn eo họng kiểu bên.

Hình 6: Xẹp hoàn toàn sụn nắp thanh thiệt kiểu trước sau và xẹp bán phần đáy lưỡi kiểu trước sau

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi mô tả đặc điểm đường hô hấp trên ở những bệnh nhân ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ mức độ nặng và có ít nhất một bất thường thuộc nguyên nhân tai mũi họng. Kết quả chỉ ra rằng có rất nhiều bệnh nhân có xẹp ở nhiều vị trí trên đường hô hấp trên mà không phải chỉ 1 vị trí đơn độc. Xẹp đa tầng trong nghiên cứu của chúng tôi là 58.3% thấp hơn nghiên cứu của Vanderveken OM là 91% [9]. Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân có xẹp đa tầng có chỉ số AHI và BMI cao hơn nhóm xẹp chỉ 1 tầng (56.54±16.67, n=7 so với 51.64±16.39, n=5 và 25.83±1.75 so với 24.98±2.14) cho thấy những bệnh nhân ngưng thở tắc nghẽn mức độ nặng có chỉ số AHI và BMI càng cao thì càng có nguy cơ bị xẹp đa tầng.

Vị trí xẹp đường hô hấp trên ở eo họng chiếm tỷ lệ cao nhất, xếp thứ 2 là tại màn hầu. Điều này khác với những nghiên cứu trước, theo Vanderveken OM là màn hầu hay gặp nhất và xếp thứ 2 là đáy lưỡi [9]

Hiện nay tiềm năng về kết quả điều trị trong các lựa chọn điều trị ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ ngoài CPAP đang rất được quan tâm nên DISE cung cấp một phương tiện để nghiên cứu đường hô hấp trên ở những bệnh nhân ngưng thở tắc nghẽn khi ngủ. Hạn chế của DISE nói chung và nghiên cứu của chúng tôi nói riêng là: thứ nhất, chưa thống nhất phác đồ sử dụng thuốc gây ngủ giữa các nghiên cứu; thứ 2, việc đánh giá đường hô hấp khi nội soi mang tính chủ quan và đòi hỏi những nhà tai mũi họng có kinh nghiệm; thứ 3, DISE chỉ được đánh giá ở tư thế nằm ngửa trong khi lý tưởng nhất là các cấu hình xẹp trên đường hô hấp nên được đánh giá

ở cả tư thế nằm ngửa, nằm sấp và ngồi.

V. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 45.75±13.53 tuổi, lớn nhất là 67 tuổi, nhỏ nhất là 21 tuổi. Tỷ lệ giới tính nữ:nam là 1:2 và chỉ số ngưng thở giảm thở trung bình là 53.18±15.75/giờ, thấp nhất là 34/giờ, cao nhất là 70/giờ, chỉ số khối cơ thể 25.33±1.95kg/m².

Trong nội soi đường thở trong giấc ngủ chúng tôi thấy tất cả các bệnh nhân nghiên cứu đều có bất thường xẹp ít nhất 1 vị trí tại đường hô hấp trên. Tỷ lệ xẹp đa tầng (xẹp nhiều hơn một vị trí) là 58.3%. Tỷ lệ bệnh nhân xẹp eo họng là 83,3%, xẹp màn hầu là 58,3%, xẹp nắp thanh thiệt là 25% và xẹp đáy lưỡi 16,7%. Vị trí xẹp phối hợp eo họng – màn hầu chiếm tỷ lệ cao là 41,7%, vị trí xẹp phối hợp màn hầu – nắp thanh thiệt là 25% và xẹp đáy lưỡi – nắp thanh thiệt là 8,3%. Tỷ lệ bệnh nhân xẹp 3 tầng màn hầu – eo họng – nắp thanh thiệt là 16,7% và xẹp màn hầu – đáy lưỡi – nắp thanh thiệt là 8,3%.

Kết luận, dựa trên kết quả của nghiên cứu được báo cáo, DISE có thể được đề xuất là một công cụ nghiên cứu đường hô hấp trên để điều trị OSA. Để phân tích sâu hơn về giá trị của DISE trong việc lựa chọn phẫu thuật và đánh giá đáp ứng điều trị cần được thực hiện trong các thử nghiệm đa trung tâm lớn hơn và hiện đang được tiến hành.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kezirian EJ, Hohenhorst W, de Vries N (2011). Drug-induced sleep endoscopy: the VOTE classification. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2011;268:1233.
2. SeppäJM Tuomilehto HP, Partinen MM, et al (2009). Lifestyle intervention with weight reduction: first-line treatment in mild obstructive

- sleep apnea. American Journal Respiratory Critical Care Medicine, 179(4):320.
3. **Zaghi S Certal VF, Riaz M, et al (2015).** Hypoglossal nerve stimulation in the treatment of obstructive sleep apnea: A systematic review and meta-analysis. Laryngoscope, 125, 1254-1264.
 4. **Blumen M, Bequignon E, Chabolle F (2017).** Drug-induced sleep endoscopy: A new gold standard for evaluating OSAS? Part I: Technique. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2017 Apr;134(2):101-107.
 5. **Dempsey JA, Veasey SC, Morgan BJ, O'Donnell CP (2010).** Pathophysiology of sleep apnea. Physiol Rev. 2010;90:47
 6. **Salam O. Salman, 2019** Modern Management of Obstructive Sleep Apnea.
 7. **Kushida C Li KK, Powell NB, et al (2000).** Obstructive sleep apnea syndrome: a comparison between Far-East Asian and white men. Laryngoscope, 110, 1689-1693.
 8. **Palta M Young T, Dempsey J, et al (2009).** Burden of sleep apnea: rationale, design, and major findings of the Wisconsin Sleep Cohort study. Wisconsin Medical Journal, 108(5), 246-249
 9. **Vanderveken OM, Maurer JT, Hohenhorst W, et al (2013)** Evaluation of drug-induced sleep endoscopy as a patient selection tool for implanted upper airway stimulation for obstructive sleep apnea. J Clin Sleep Med. 2013;9(5):433-438.

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ C – PEPTIDE VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI BIẾN CHỨNG VI MẠCH Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

Trần Mai Nguyên¹, Đỗ Trung Quân^{1,2}

TÓM TẮT

C – Peptide là một polypeptide được tiết ra cùng lúc và với một lượng tương đương với insulin từ tế bào beta tụy. Việc xét nghiệm nồng độ C – Peptide lúc đói có thể cho chúng ta biết được lượng insulin nội sinh ở bệnh nhân đái tháo đường... **Mục tiêu:** Khảo sát nồng độ C – Peptide và mối liên quan với biến chứng võng mạc mắt và albumin niệu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả cắt ngang 87 bệnh nhân đái tháo đường type 2 khám tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01/2021 đến 8/2021. **Kết quả:** Nồng độ C – Peptide lúc đói trung bình trên nhóm bệnh nhân nghiên cứu là: $0,83 \pm 0,35$ nmol/l. Nồng độ C – Peptide lúc đói có mối tương quan nghịch biến ở mức độ vừa phải với nồng độ albumin niệu ($r = -0,352$, $p = 0,001$, spearman test). Nồng độ C – Peptide lúc đói trên nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu: $0,72 \pm 0,34$ nmol/l, nhóm không có microalbumin niệu: $0,88 \pm 0,35$ nmol/l, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,047$. Nồng độ C – Peptide lúc đói trên nhóm bệnh nhân có biến chứng võng mạc mắt: $0,72 \pm 0,33$ nmol/l, nhóm không có biến chứng võng mạc mắt: $0,9 \pm 0,36$ nmol/l, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,041$. **Kết luận:** Nồng độ C – Peptide lúc đói có mối tương quan nghịch biến mức độ vừa phải với nồng độ albumin niệu. Nồng độ C – Peptide lúc đói giảm có ý nghĩa thống kê trên nhóm bệnh nhân có biến chứng võng mạc mắt do đái tháo đường và nhóm bệnh nhân có tổn thương microalbumin niệu. **Từ khóa:** C – Peptide, biến chứng võng mạc mắt, microalbumin niệu.

SUMMARY

FASTING SERUM C – PEPTIDE IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS AND THE ASSOCIATION WITH MICROVASCULAR COMPLICATIONS

C-Peptide is a polypeptide secreted simultaneously and in equimolar amounts with insulin from pancreatic beta cells. By measuring fasting serum C – Peptide, we can evaluate endogenous insulin reserve in diabetic patients. **Aims:** To survey on fasting serum C – Peptide and to comment on the association between fasting serum C – Peptide and diabetic retinopathy and urine albumin. **Subjects and methods:** cross-sectional description study of 87 patients with a diagnosis of type 2 diabetes at Bach Mai Hospital from January 2021 to August 2021. **Results:** In this study, the mean value of fasting serum C – Peptide is $0,83 \pm 0,35$ nmol/l. Negative correlation was seen between fasting serum C – Peptide and urine albumin level ($r = -0,352$, $p = 0,001$, spearman test). The mean values of fasting serum C-Peptide in patients with microalbuminuria and no microalbuminuria are $0,72 \pm 0,34$ nmol/l and $0,88 \pm 0,35$ nmol/l respectively. Also in this study, the mean values of fasting serum C – Peptide in patients with diabetic retinopathy and no diabetic retinopathy are $0,72 \pm 0,33$ nmol/l and $0,9 \pm 0,36$ nmol/l respectively. **Conclusion:** The mean value of fasting serum C – Peptide in this study is $0,83 \pm 0,35$ nmol/l. The current study showed a significant correlation between fasting serum C – Peptide and urine albumin level. Fasting serum C – Peptide was significantly associated with diabetic retinopathy and microalbuminuria.

Keywords: Fasting serum C – Peptide, diabetic retinopathy, microalbuminuria.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) hiện nay là một bệnh phổ biến và là mối quan tâm của tất cả các quốc gia trên thế giới bởi sự tăng lên nhanh chóng về

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Mai Nguyên

Email: nguyentrn.hmu0809@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 16.8.2021

Ngày duyệt bài: 25.8.2021

số người mắc bệnh cũng như các biến chứng nghiêm trọng của nó. Trong đó, các biến chứng trên hệ thống tim mạch đặc biệt là biến chứng liên quan đến vi mạch như bệnh võng mạc đái tháo đường (BVMĐTĐ) hay bệnh thận ĐTĐ chiếm phần lớn. Nguy cơ đe dọa do BVMĐTĐ và bệnh thận ĐTĐ là rất cao, làm ảnh hưởng đến kinh tế, tinh thần và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Việc phát hiện sớm các tổn thương mắt, thận trên bệnh nhân ĐTĐ có vai trò vô cùng quan trọng. Microalbumin niệu (MAU) được coi là một yếu tố dự đoán biến chứng thận sớm ở bệnh nhân ĐTĐ. Chụp đáy mắt là một phương pháp phát hiện các tổn thương võng mạc ĐTĐ.

C – Peptide là một polypeptide gồm 31 acid amin được sản xuất từ tế bào beta tụy cùng một lúc và cùng một lượng với insulin từ sự phân hủy proinsulin. Do có thời gian bán hủy kéo dài hơn 4-5 lần, được bài tiết ở thận nguyên vẹn do vậy C – Peptide có khả năng đánh giá được chức năng của tế bào beta, tốt hơn insulin. Các biến chứng vi mạch trên bệnh nhân ĐTĐ type 2 thường có sự liên quan đến việc kiểm soát đường huyết không tốt. Thông qua C – Peptide chúng ta có thể đánh giá được chức năng của tế bào beta tụy từ đó giúp mở ra hướng tiên lượng và điều trị mới liên quan đến biến chứng vi mạch trên bệnh nhân ĐTĐ type 2. Trên thế giới, có nhiều nghiên cứu liên quan đến nồng độ C – Peptide và biến chứng vi mạch trên bệnh nhân ĐTĐ type 2 tuy nhiên ở Việt Nam, nghiên cứu về vấn đề này là chưa nhiều. Vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu "Khảo sát nồng độ C – Peptide và mối liên quan với biến chứng vi mạch trên bệnh nhân đái tháo đường type 2".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 87 bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường type 2 theo tiêu chuẩn của Tổ chức y tế thế giới (WHO) 2011 và Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) 2020. Loại trừ các trường hợp bệnh nhân dùng insulin hay thuốc sulfunylurea trong vòng 48 giờ và những bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

***Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 1/2021 đến 8/2021.

***Địa điểm nghiên cứu:** Khoa khám bệnh bệnh viện Bạch Mai.

2. Phương pháp nghiên cứu

***Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, từ 1/2021 đến 8/2021

***Cỡ mẫu:** Lấy mẫu thuận tiện, toàn bộ bệnh nhân đái tháo đường type 2 đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu nói trên.

*Các chỉ tiêu nghiên cứu:

- Đặc điểm nhân trắc học: tuổi, giới, cân nặng, chiều cao.

- Đặc điểm cận lâm sàng:

o Nồng độ C – Peptide lúc đói

o Microalbumin niệu (MAU): đánh giá qua mẫu nước tiểu ngẫu nhiên.

o Chụp đáy mắt: chụp hình cả hai đáy mắt không huỳnh quang.

- Phương pháp đánh giá:

▪ Chẩn đoán ĐTĐ typ 2 theo Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) 2020 và tiêu chuẩn của Tổ chức y tế thế giới (WHO) 2011.

▪ Tiêu chuẩn đánh giá tổn thương thận ĐTĐ.¹

▪ Phân loại bệnh võng mạc mắt do ĐTĐ theo ETRDS (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study).

▪ Chỉ số khối cơ thể (BMI): Theo tổ chức y tế thế giới (WHO) giành cho người châu Á.

***Xử lý và phân tích số liệu:** các số liệu sau khi thu thập xử lý thống kê bằng phần mềm IBM SPSS Statistic 20.

***Đạo đức nghiên cứu:** Đề tài đã được Hội đồng thông qua đề cương Trường Đại học Y Hà Nội chấp thuận. Thông tin thu thập từ nghiên cứu được mã hóa, giữ kín và chỉ phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

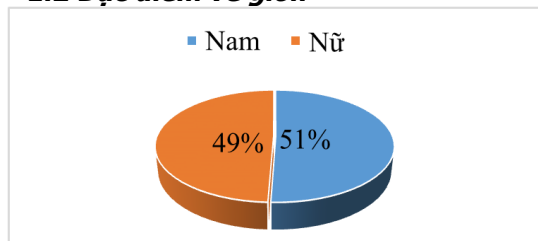
1.1. Đặc điểm về tuổi

Bảng 1. Phân bố tuổi của đối tượng nghiên cứu (n = 87)

Phân bố tuổi	n	%	$\bar{x} \pm SD$
Dưới 40	7	8,0	36,86 ± 2,80
40 – 60	58	66,7	51,79 ± 5,77
Trên 60	22	25,3	67,59 ± 4,75
Tổng	87	100	54,59 ± 10,11

Nhận xét: Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 54,59 ± 10,11. Bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 31 tuổi, bệnh nhân lớn tuổi nhất là 81 tuổi. Độ tuổi thường gặp nhất là từ 40 – 60 tuổi (chiếm 66,7%).

1.2 Đặc điểm về giới:



Biểu đồ 1. Phân bố đối tượng theo giới

Nhận xét: Tỷ lệ nam: 50,6%, nữ: 49,4% như vậy tỉ lệ nam/nữ xấp xỉ 1:1.

1.3 Phân bố đối tượng theo BMI**Bảng 2. phân bố đối tượng theo BMI (n = 87)**

BMI	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Gầy (< 18,5)	3	3,4
Bình thường (18,5 – 22,9)	27	31,1
Thừa cân (23 – 24,9)	57	65,5
TB ± SD	23,69 ± 2,70	

Nhận xét: Nhóm thừa cân, béo phì chiếm tỉ lệ cao nhất (65,5%). Nhóm có BMI bình thường chiếm 31,1% và nhóm bệnh nhân gầy chiếm tỉ lệ 3,4%.

1.4 Tình trạng Microalbumin niệu của đối tượng nghiên cứu**Bảng 3. Tỉ lệ có Microalbumin niệu trong nghiên cứu (n = 87)**

Tỉ lệ MAU	n	%	$\bar{x} \pm SD$
Không có MAU	60	69	9,13 ± 0,29
Có MAU	27	31	59,17 ± 11,54
Tổng	87	100	55,73 ± 11,44

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân có Microalbumin niệu là 31%, nhóm không có Microalbumin niệu chiếm 69%.

1.5 Đặc điểm BVMĐTĐ**Bảng 4. Đặc điểm BVMĐTĐ (n = 87)**

BVMĐTĐ	n	%
Không có tổn thương	55	63,2%
Có tổn thương	32	36,8

Nhận xét: Tỉ lệ bệnh nhân có tổn thương võng mạc mắt là 36,8% trong khi bệnh nhân không có tổn thương chiếm 63,2 %.

2. Nồng độ C – Peptide và mối liên quan đến biến chứng vi mạch**2.1. Nồng độ C – Peptide lúc đói của nhóm nghiên cứu****Bảng 5. Nồng độ C – Peptide lúc đói của nhóm nghiên cứu (n=87)**

	Giá trị
C – Peptide (nmol/L)	0,83 ± 0,35
$\bar{x} \pm SD$ (min – max) N = 87	(0,21 ÷ 1,81)

Nhận xét: Nồng độ C – Peptide lúc đói trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là 0,83 ± 0,35, với nồng độ C – Peptide thấp nhất là 0,21, cao nhất là 1,81.

2.2. Mối tương quan giữa nồng độ C – Peptide với MAU**Bảng 6. Mối tương quan giữa nồng độ C – Peptide với MAU (n = 87)**

Đặc điểm	Microalbumin niệu		p
	Không (n = 60)	Có (n = 27)	
C – Peptide (nmol/L) $\bar{x} \pm SD$	0,88 ± 0,35	0,72 ± 0,34	0,047

Nhận xét: Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, nhóm có Microalbumin niệu có nồng độ C – Peptide (0,72 ± 0,34) thấp hơn nhóm không có Microalbumin niệu (0,88 ± 0,35). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ ($p = 0,047$) (Mann – Whitney U Test). Nồng độ C – Peptide có mối tương quan nghịch biến mức độ vừa phải với nồng độ albumin niệu (Spearman Test, $r = -0,352$, $p = 0,001$).

2.3. Mối tương quan giữa nồng độ C – Peptide với BVMĐTĐ**Bảng 7. Mối tương quan giữa nồng độ C – Peptide với BVMĐTĐ**

Đặc điểm	BVMĐTĐ		p
	Không	Có	
C – Peptide (nmol/L) $\bar{x} \pm SD$	0,9 ± 0,36	0,72 ± 0,33	0,041

Nhận xét: Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, nhóm có BVMĐTĐ có nồng độ C – Peptide (0,72 ± 0,33) thấp hơn nhóm không có BVMĐTĐ (0,9 ± 0,36). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ ($p = 0,041$) (Mann – Whitney U Test).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi của nhóm đối tượng là từ 31 đến 81 tuổi, trong đó nhóm có độ tuổi từ 40 – 60 chiếm 66,7%. Đây là nhóm đối tượng có độ tuổi lao động – lực lượng đáng kể, đóng góp nhiều cho xã hội. Tỷ lệ bệnh cao nhất ở nhóm này cho thấy ĐĐT là một gánh nặng cho gia đình và xã hội. Tỷ lệ nam, nữ mắc bệnh ĐĐT type 2 trong nghiên cứu là xấp xỉ nhau. Nhóm thừa cân béo phì chiếm tỉ lệ cao nhất (65,5 %). Tỉ lệ bệnh nhân có Microalbumin niệu là 31%, nhóm còn lại không có Microalbumin niệu chiếm 69%. Kết quả này của chúng tôi cũng khá tương đồng với kết quả của Tauseef Ahmad và cộng sự.² Chúng tôi cũng đánh giá tỉ lệ các bệnh nhân có bệnh võng mạc đái tháo đường (BVMĐTĐ): 36,8%, nhóm bệnh nhân không có tổn thương chiếm 63,2%. Kết quả này của chúng tôi cũng khá tương đồng với nghiên cứu của Joanne W Y Yau và cộng sự³. Có thể thấy BVMĐTĐ đang là một thách thức với các nhà chuyên môn, nếu không được kiểm soát thường xuyên, nó sẽ trở thành một yếu tố chính gây mất thị lực ở người trưởng thành.

4.2. Nồng độ C – Peptide và mối liên quan đến biến chứng vi mạch. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ C – Peptide lúc đói trung bình của bệnh nhân là 0,83 ± 0,35 nmol/l, với nồng độ thấp nhất là 0,21 nmol/l và cao nhất là 1,81 nmol/l. Kết quả này của chúng

tôi cũng khá tương đồng với M.N.Chowta và cộng sự.⁴ Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ C – Peptide lúc đói ở nhóm bệnh nhân có MAU và không có MAU lần lượt là: $0,72 \pm 0,34$ nmol/l và $0,88 \pm 0,35$ nmol/l. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ ($p = 0,047$, Mann – Whitney U Test). Ngoài ra chúng tôi cũng nhận thấy có sự tương quan nghịch biến mức độ vừa phải giữa nồng độ C – Peptide lúc đói với nồng độ albumin niệu (Spearman Test, $r = -0,352$, $p = 0,001$). Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Maimoona Mushtaq Masoom và cộng sự⁵ cũng như S. Bo và cộng sự⁶. Cơ chế về C – Peptide tác động đến chức năng thận vẫn còn chưa được làm rõ. Tuy nhiên có thể C – Peptide có ảnh hưởng đến việc giảm albumin niệu, dựa trên nghiên cứu của Mats Sjoquist và cộng sự thí nghiệm trên chuột.⁷ Cũng trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ C – Peptide lúc đói trên nhóm bệnh nhân có BVMĐTĐ và không có BVMĐTĐ lần lượt là: $0,72 \pm 0,33$ nmol/l và $0,9 \pm 0,36$ nmol/l. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ ($p = 0,041$, Mann – Whitney U Test). Điều này phù hợp với nhận xét của S.Bo và cộng sự⁶.

V. KẾT LUẬN

- Nồng độ C – Peptide lúc đói trên nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $0,83 \pm 0,35$ nmol/l.
- Có mối tương quan nghịch biến mức độ vừa phải giữa nồng độ C – Peptide lúc đói với nồng độ Albumin niệu. Nhóm bệnh nhân có MAU có nồng độ C – Peptide thấp hơn so với nhóm bệnh

nhân không có MAU. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Nồng độ C – Peptide lúc đói giảm liên quan có ý nghĩa tới BVMĐTĐ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gross JL, de Azevedo MJ, Silveiro SP, Canani LH, Caramori ML, Zelmanovitz T.** Diabetic nephropathy: diagnosis, prevention, and treatment. *Diabetes Care.* 2005;28(1):164-176. doi:10.2337/diacare.28.1.164
2. **Ahmad T, Ulhaq I, Mawani M, Islam N.** Microalbuminuria in Type-2 Diabetes Mellitus; the tip of iceberg of diabetic complications. *Pak J Med Sci.* 2017;33(3):519-523. doi:10.12669/pjms.333.12537
3. **Yau JWY, Rogers SL, Kawasaki R, et al.** Global prevalence and major risk factors of diabetic retinopathy. *Diabetes Care.* 2012;35(3):556-564. doi:10.2337/dc11-1909
4. **Chowta MN, Adhikari PM, Chowta NK, Shenoy AK, D'Souza S.** Serum C peptide level and renal function in diabetes mellitus. *Indian J Nephrol.* 2010;20(1):25-28. doi:10.4103/0971-4065.62093
5. **Masoom MM, Albiladi F.** C-Peptide as a Marker for Diabetic Nephropathy. *Intern Med Open Access.* 2017; 07(03). doi:10.4172/2165-8048.1000245
6. **Bo S, Cavallo-Perin P, Gentile L, Repetti E, Pagano G.** Relationship of residual beta-cell function, metabolic control and chronic complications in type 2 diabetes mellitus. *Acta Diabetol.* 2000;37(3):125-129. doi:10.1007/s005920070014
7. **Sjöquist M, Huang W, Johansson BL.** Effects of C-peptide on renal function at the early stage of experimental diabetes. *Kidney Int.* 1998; 54(3): 758-764. doi:10.1046/j.1523-1755.1998.00074.x

SO SÁNH CÁC PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA DELTA CHO MỘT SỐ XÉT NGHIỆM HÓA SINH

Trần Thị Chi Mai¹, Nguyễn Thị Tuyền Châu²

TÓM TẮT

Kiểm tra delta (Delta check) là phương pháp kiểm soát chất lượng so sánh kết quả xét nghiệm hiện tại và kết quả trước đây của cùng một bệnh nhân phát hiện xem sự khác biệt giữa hai kết quả có vượt quá các tiêu chí được xác định trước hay không. Kiểm tra delta đảm bảo phát hiện các lỗi giai đoạn trước xét nghiệm, lỗi sao chép và lỗi ngẫu nhiên không thể phát

hiện được bằng các phương pháp kiểm soát chất lượng thường được sử dụng, do đó cải thiện độ tin cậy của các xét nghiệm. Nghiên cứu được tiến hành nhằm so sánh phân bố số liệu của khác biệt delta và thay đổi phần trăm delta cho một số xét nghiệm hoá sinh trên bệnh nhân nội trú và ngoại trú. Thu thập các cặp kết quả xét nghiệm của bệnh nhân được tiến hành trên cùng một máy hóa sinh tự động. Phân bố khác biệt delta ở các mức phân vị trên bệnh nhân nội trú của xét nghiệm Glucose, AST, ALT, Natri, Kali, Clo, Canxi lớn hơn so với trên bệnh nhân ngoại trú. Với xét nghiệm Urê và Creatinin, phân bố khác biệt delta trên bệnh nhân nội trú và ngoại trú có xu hướng tương tự nhau. Khi so sánh với bệnh nhân nội trú, phân vị thứ 50, 95, 97.5 và 99 của thay đổi phần trăm delta của các xét nghiệm urê, creatinin, glucose, canxi trên bệnh nhân ngoại trú nhỏ hơn; trong khi AST, ALT,

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Thanh Nhàn Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Tuyền Châu

Email: anhchau2016hs@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 16.8.2021

Ngày duyệt bài: 24.8.2021

Natri, Kali, Clo lại có xu hướng ngược lại. Kết quả này cho thấy việc phân chia bệnh nhân thành nhóm nội trú và ngoại trú là thích hợp để xác định các ngưỡng kiểm tra delta phù hợp cho mỗi đối tượng này.

Từ khóa: Kiểm tra delta, khác biệt delta, thay đổi phần trăm delta, bệnh nhân nội trú, bệnh nhân ngoại trú.

SUMMARY

DELTA CHECKS COMPARED FOR SELECTED BIOCHEMISTRY TESTS

Delta check is a quality control method that compares current and previous test results of patients and detects whether the difference between the two results exceeds pre-defined criteria. Delta check methods ensure the detection of pre-analytical errors, clerical errors, and random errors that cannot be detected using commonly used quality control methods, thereby improving the reliability of clinical tests. The study was conducted to compare the distribution of delta difference and delta percent change for several biochemical tests in inpatients and outpatients. The paired of patient test results obtained on the same automated biochemistry analyser for 9 clinical chemistry tests were collected from inpatients and outpatients. The distribution of delta difference of glucose, AST, ALT, sodium, potassium, chloride, calcium tests at several percentiles in inpatients was larger than in outpatients. For urea and creatinine tests, the distribution of delta differences in inpatients and outpatients tended to be similar. When compared with inpatients, the 50th, 95th, 97.5th, and 99th percentiles of the delta percent change of the urea, creatinine, glucose, calcium tests in the outpatients were smaller; while AST, ALT, sodium, potassium, chloride tended to be larger. This result suggests that it is needed to divide patients into inpatient and outpatient groups to determine appropriate delta check thresholds for each of these subjects.

Keywords: Delta check, delta difference, delta percent change, inpatient, outpatient.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo dõi sự thay đổi trên lâm sàng ở bệnh nhân là một lý do phổ biến để chỉ định các xét nghiệm. Những thay đổi trong kết quả xét nghiệm ở các mẫu liên tiếp trên cùng bệnh nhân có thể xảy ra do nhiều yếu tố khác nhau: giai đoạn trước xét nghiệm, xét nghiệm, sau xét nghiệm, biến thiên sinh học, các yếu tố sinh lý bệnh và sai số. Bên cạnh kiểm tra chất lượng xét nghiệm, nhu cầu về các quy trình đảm bảo chất lượng khác phát sinh do sai sót xảy ra nhiều nhất ở giai đoạn trước xét nghiệm [1], gần 50% trong số này có liên quan đến thu thập mẫu và lỗi ghi nhãn [2]. Kiểm tra Delta (Delta check) là phương pháp kiểm soát chất lượng so sánh kết quả xét nghiệm hiện tại và kết quả trước đây của cùng một bệnh nhân phát hiện xem sự khác biệt giữa hai kết quả có vượt quá các tiêu chí được xác định trước hay không. Nếu chênh lệch

nhỏ hơn tiêu chí được xác định trước, kết quả sẽ được báo cáo tự động; tuy nhiên nếu sự khác biệt vượt quá các tiêu chí được xác định trước, kết quả chỉ được trả sau khi nhân viên phòng xét nghiệm xem xét và xác nhận thủ công [3],[4]. Kiểm tra Delta đảm bảo phát hiện các lỗi giai đoạn trước xét nghiệm, lỗi sao chép và lỗi ngẫu nhiên không thể phát hiện được bằng các phương pháp kiểm soát chất lượng thường được sử dụng, do đó cải thiện độ tin cậy của các xét nghiệm lâm sàng [5],[6]. Tuy nhiên việc sử dụng quá mức hoặc không phù hợp các phương pháp kiểm tra delta có thể làm chậm thời gian trả kết quả và tăng khối lượng công việc do cần phải xác nhận thêm các kết quả xét nghiệm bằng phương pháp thủ công. Do đó việc sử dụng các phương pháp kiểm tra delta thích hợp nhất trong phòng xét nghiệm có thể giảm thiểu khối lượng công việc và cải thiện tốc độ phát hiện lỗi [5],[6]. Hầu hết các phòng xét nghiệm đều dựa trên một trong 4 phương pháp kiểm tra delta là: khác biệt delta (delta difference), thay đổi phần trăm delta (delta percent change), khác biệt tỷ lệ (rate difference) và thay đổi phần trăm tỷ lệ (rate percent change) cho mỗi xét nghiệm [7]. Một thách thức lớn trong lựa chọn phương pháp kiểm tra delta là không có các tiêu chuẩn lựa chọn cụ thể được xác lập. Hơn nữa các đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân có thể cần phải xem xét khi lựa chọn phương pháp kiểm tra delta thích hợp. Một số tình trạng bệnh nặng của bệnh nhân nội trú sẽ có thể gây ra những thay đổi lớn về kết quả xét nghiệm, trong khi đó các bệnh nhân ngoại trú thường có tình trạng ổn định hơn.

Theo hiểu biết của chúng tôi, ở Việt Nam chưa có nhiều báo cáo về các phương pháp kiểm tra delta áp dụng trong phòng xét nghiệm. Để tìm hiểu về các phương pháp kiểm tra delta, lựa chọn phương pháp thích hợp cho từng xét nghiệm, đề tài này được thực hiện với mục tiêu: *So sánh phân bố số liệu của khác biệt delta (delta difference) và thay đổi phần trăm delta (delta percent change) cho một số xét nghiệm hoá sinh trên bệnh nhân nội trú và ngoại trú.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Lựa chọn một số các xét nghiệm hoá sinh thường được chỉ định để theo dõi bệnh nhân: Natri, Kali, Clo, Canxi, Glucose, Urê, Creatinin, AST, ALT.

Thu thập kết quả các xét nghiệm trên trong vòng 6 tháng: các cặp kết quả trên cùng bệnh nhân, bệnh nhân ngoại trú và nội trú.

Các xét nghiệm được thực hiện trên bệnh nhân tại Bệnh viện đa khoa Thanh Nhàn, Hà Nội

từ tháng 08/2020 đến tháng 02/2021

Đối tượng bệnh nhân: Bệnh nhân nội trú và ngoại trú, cả nam và nữ, độ tuổi chọn bệnh nhân từ trên 18 tuổi.

2. Phương pháp

-Thiết kế nghiên cứu trước sau, chọn mẫu có chủ đích, cỡ mẫu thuận tiện

- Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu như: tuổi, giới, kết quả xét nghiệm

- Tính toán và mô tả phân bố của kiểm tra delta bằng phần mềm Excel:

+ Khác biệt delta= Delta Difference (DD)= (Kết quả xét nghiệm hiện tại- Kết quả xét nghiệm trước đó)

+ Thay đổi phần trăm delta= Delta percent

change (DPC) = (kết quả cao- kết quả thấp) /kết quả thấp x100%

3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ thu thập số liệu sẵn có của Phòng xét nghiệm không ảnh hưởng đến bệnh nhân (không lấy mẫu, không làm thêm xét nghiệm, không can thiệp...). Giữ bí mật về thông tin cá nhân của bệnh nhân tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã thu thập số liệu trên 555 bệnh nhân nội trú và 455 ngoại trú, trong đó có 512 bệnh nhân nam, 498 bệnh nhân nữ. Nam nhỏ nhất là 18 tuổi, lớn nhất là 99 tuổi, nữ nhỏ nhất 18 tuổi và lớn nhất 97 tuổi.

Bảng 1. Khác biệt delta trên bệnh nhân nội trú

Xét nghiệm (đơn vị đo)	Khác biệt delta (DD) *Phân vị							Số cặp kết quả
	1	2.5	5	50	95	97.5	99	
Urê (mmol/L)	-21.43	-13.5	-9.14	-0.10	10.64	15.7	20.35	1215
Creatinin(μmol/L)	-251.4	-159.6	-84.3	-4.8	67.97	101.48	154.76	904
Glucose(mmol/L)	-17.05	-9.55	-7.3	-0.4	5.17	7.56	8.19	208
AST(U/L)	-690.85	-442.8	-267.56	-4.95	67.86	136.36	258.8	845
ALT(UL)	-718.35	-442.0	-195.1	-2.00	79.85	150.08	300.23	845
Natri(mmol/L)	-14.59	-10.0	-7.00	1.00	8.00	10.00	15.59	1441
Kali(mmol/L)	-2.35	-1.60	-1.30	0.00	1.20	1.50	1.85	1141
Clo (mmol/L)	-14.5	-12.0	-9.0	0.00	9.00	12.00	14.57	1141
Canxi (mmol/L)	-0.59	-0.58	-0.51	0.00	0.27	0.35	0.42	53

*Khác biệt delta = Delta Difference (DD) = (Kết quả xét nghiệm hiện tại- Kết quả xét nghiệm trước đó) (đơn vị của DD chính là đơn vị đo lường)

Nhận xét: Ở bệnh nhân nội trú, tất cả các xét nghiệm đều có DD ở cả hai phía của 0 (cả giá trị âm và dương), tức là có bệnh nhân có kết

quả xét nghiệm hiện tại thấp hơn trước đó, có bệnh nhân kết quả xét nghiệm hiện tại cao hơn trước đó. Các xét nghiệm điện giải đồ, urê có phân phối đối xứng. Các xét nghiệm Creatinin, Glucose, AST, ALT, Canxi phối không đối xứng và có xu hướng lệch âm (tức là kết quả hiện tại có xu hướng thấp hơn kết quả xét nghiệm trước đó).

Bảng 2. Kết quả khác biệt delta trên bệnh nhân ngoại trú

Xét nghiệm (đơn vị đo)	Khác biệt delta (DD)* Phân vị							Số cặp kết quả
	1	2.5	5	50	95	97.5	99	
Urê (mmol/L)	-28.40	-24.62	-12.27	1.00	11.50	12.68	23.0	190
Creatinin (μmol/L)	-210.24	-43.97	-29.77	0.15	193.87	242.84	314.59	462
Glucose (mmol/L)	-6.12	-4.10	-1.91	0.89	2.30	3.52	7.76	1077
AST (U/L)	-56.11	-30.08	-18.91	-0.20	18.40	32.75	128.12	896
ALT (UL)	-76.85	-43.94	-23.10	-1.10	19.73	28.66	62.84	896
Natri (mmol/L)	-24.00	-9.00	-5.00	-1.00	6.00	7.00	9.80	158
Kali (mmol/L)	-0.74	-0.70	-0.50	0.10	0.80	0.90	1.24	158
Clo (mmol/L)	-13.00	-10.05	-5.00	0.00	5.05	7.00	9.23	158
Canxi (mmol/L)	-0.34	-0.28	-0.19	-0.01	0.20	0.30	0.35	128

*Khác biệt delta = Delta Difference (DD) = (Kết quả xét nghiệm hiện tại- Kết quả xét nghiệm trước đó) (đơn vị của DD chính là đơn vị đo lường)

Nhận xét: Ở bệnh nhân ngoại trú, tất cả các xét nghiệm đều có DD ở cả hai phía của 0 (cả

giá trị âm và dương), tức là có bệnh nhân có kết quả xét nghiệm hiện tại thấp hơn trước đó, có bệnh nhân kết quả xét nghiệm hiện tại cao hơn trước đó. Trong số các xét nghiệm thì canxi phân phối đối xứng, các xét nghiệm còn lại phân phối không đối xứng.

Bảng 3. Kết quả thay đổi phần trăm delta trên bệnh nhân nội trú

Xét nghiệm (đơn vị đo)	Thay đổi phần trăm delta (%) *Phân vị						
	1	2.5	5	50	95	97.5	99
Urê (mmol/L)	0.00	0.84	2.24	32.14	195.66	276.69	432.82
Creatinin (μmol/L)	0.13	0.55	1.23	14.68	92.46	138.4	212.99
Glucose (mmol/L)	0.00	1.26	1.75	6.43	135.7	228.5	316.7
AST(U/L)	0.55	1.55	3.37	31.37	78.77	87.31	92.42
ALT(UL)	0.78	1.70	3.12	30.50	74.64	85.96	91.72
Natri(mmol/L)	0.00	0.00	0.00	1.96	7.80	10.29	16.10
Kali (mmol/L)	0.00	0.00	0.00	11.76	51.72	62.96	87.5
Chlorid(mmol/L)	0.00	0.00	0.00	2.97	12.64	15.64	18.94
Canxi (mmol/L)	0.00	0.00	0.00	2.49	11.72	18.1	21.76

*Thay đổi phần trăm delta= Delta percent change = (kết quả cao- kết quả thấp) /kết quả thấp x100% (đơn vị đo là %).

Nhận xét: Phần lớn các xét nghiệm có phân vị thứ 1 là 0 % (6/9 xét nghiệm) và xấp xỉ với 0 %. Điều này phù hợp với trung vị các kết quả xét nghiệm hiện tại xấp xỉ với trung vị kết quả xét nghiệm trước đó, do vậy thay đổi phần trăm delta xấp xỉ với 0. Phân vị thứ 95 của của các xét nghiệm Natri, Clo, Canxi < 20%, các xét nghiệm Kali, AST, ALT, Urê > 50%, các xét nghiệm creatinine và glucose đều > 100%.

Bảng 4. Kết quả thay đổi phần trăm delta trên bệnh nhân ngoại trú

Xét nghiệm (đơn vị đo)	Thay đổi phần trăm delta (%) *Phân vị						
	1	2.5	5	50	95	97.5	99
Urê (mmol/L)	1.0	1.19	2.10	21.70	98.18	222.94	522
Creatinin(mmol/L)	0.18	0.37	0.76	7.34	35.33	44.19	57.21
Glucose(mmol/L)	0.00	1.71	4.53	11.68	54.22	89.60	127.57
AST(U/L)	0.36	0.80	1.61	16.98	103.50	132.54	217.64
ALT(UL)	0.62	1.36	2.27	24.77	127.49	185.28	266.46
Natri(mmol/L)	0.00	0.00	0.00	1.45	5.55	11.47	23.69
Kali(mmol/L)	0.00	0.00	0.00	5.88	21.14	24.30	34.78
Chlorid(mmol/L)	0.00	0.00	0.00	1.98	8.65	12.40	14.94
Calcium(mmol/L)	0.00	0.41	0.42	2.59	13.36	15.80	18.62

*Thay đổi phần trăm delta = Delta percent change = (kết quả cao- kết quả thấp)/kết quả thấp x100%

Nhận xét: Ngoại trừ xét nghiệm urê phân vị 1 là 1.0 (%) còn các xét nghiệm khác đều nhỏ hơn 1 và xấp xỉ 0 (%). Điều này phù hợp với trung vị các kết quả xét nghiệm hiện tại xấp xỉ với trung vị kết quả xét nghiệm trước đó, do vậy thay đổi phần trăm delta xấp xỉ với 0. Phân vị thứ 95 của của các xét nghiệm Natri, Clo, Canxi < 20%, các xét nghiệm Kali, creatinin < 50%, Glucose, ure > 50%, các xét nghiệm AST, ALT > 100%.

IV. BÀN LUẬN

Các phương pháp kiểm tra delta đảm bảo phát hiện các sai sót trước xét nghiệm, sai số ngẫu nhiên không thể phát hiện được bằng các phương pháp kiểm tra chất lượng xét nghiệm thường dùng, do vậy làm cải thiện độ tin cậy của kết quả xét nghiệm. Trong nghiên cứu này, chúng tôi mô tả phân phối của cả 2 phương pháp kiểm tra delta thường được sử dụng: khác biệt delta (delta difference), thay đổi phần trăm delta (delta percent change). Các xét nghiệm

được nghiên cứu bao gồm: urê, creatinin, glucose, ASI, ALT, điện giải đồ (natri, kali, clo) và canxi. Trong nghiên cứu này, phân bố kiểm tra delta theo cả 2 phương pháp được mô tả và được phân chia theo 2 nhóm bệnh nhân nội trú và ngoại trú. Các bệnh nhân nội trú, đặc biệt bệnh nhân nặng và có can thiệp điều trị tích cực, thường có sự thay đổi kết quả xét nghiệm nhiều hơn; do vậy việc sử dụng các ngưỡng cảnh báo delta khác với bệnh nhân ngoại trú (thường trong tình trạng ổn định hơn) là điều hợp lý [7],[8]. Phân bố khác biệt delta (DD) ở các phân vị 1, 2.5, 5, 95, 97.5 và 99 trên bệnh nhân nội trú của xét nghiệm AST, ALT là lớn hơn rất nhiều so với khác biệt delta này trên bệnh nhân ngoại trú (bảng 1 và bảng 2). Điều này cho thấy khi tế bào gan bị tổn thương hay hủy hoại do nhiều nguyên nhân khác nhau thì thường là lý do khiến bệnh nhân phải nhập viện điều trị nội trú. Với các xét nghiệm kali và canxi, khác biệt delta ở

các phân vị 1, 2.5, 5, 95, 97.5 và 99 trên bệnh nhân nội trú cũng có xu hướng lớn hơn bệnh nhân ngoại trú. Điều này cũng dễ lý giải bởi đây là các ion mà sự hằng định nội môi của chúng vô cùng quan trọng với sự sống của cơ thể, do vậy các bệnh nhân ngoại trú sự biến động của các ion này sẽ ít hơn. Với xét nghiệm urê và creatinin, phân bố khác biệt delta trên bệnh nhân nội và ngoại trú có xu hướng tương tự nhau (bảng 1 và 2), điều này có thể giải thích bằng có nhóm bệnh nhân thận mạn chạy thận nhân tạo sẽ không nằm điều trị nội trú. Ở bệnh nhân nội trú và ngoại trú, tất cả các xét nghiệm đều có khác biệt delta (DD) ở cả hai phía của 0 (cả giá trị âm và dương), tức là có bệnh nhân có kết quả xét nghiệm hiện tại thấp hơn trước đó, có bệnh nhân kết quả xét nghiệm hiện tại cao hơn trước đó. Với bệnh nhân nội trú, các xét nghiệm điện giải đồ, urê có phân phối đối xứng. Các xét nghiệm Creatinin, Glucose, AST, ALT, Canxi phổi không đối xứng và có xu hướng lệch âm (tức là kết quả hiện tại có xu hướng thấp hơn kết quả xét nghiệm trước đó). Với bệnh nhân ngoại trú, trong số các xét nghiệm thì canxi phân phối đối xứng, các xét nghiệm còn lại phân phối không đối xứng. Từ phân bố kết quả khác biệt delta của 9 xét nghiệm cho thấy việc sử dụng các ngưỡng cảnh báo delta theo phương pháp khác biệt delta sẽ khác nhau cho một số xét nghiệm trên 2 đối tượng bệnh nhân nội trú và ngoại trú vì biến đổi sinh lý bệnh của 2 nhóm bệnh nhân này không giống nhau. Việc sử dụng chung ngưỡng cảnh báo có thể dẫn tới nhiều cảnh báo dương tính giả hoặc âm tính giả [8].

Một phương pháp tiếp cận nữa trong kiểm tra delta là tính thay đổi phần trăm delta (DPC). Trong nghiên cứu này công thức thay đổi phần trăm delta = Delta percent change = (kết quả cao - kết quả thấp) / kết quả thấp x100% nên các kết quả thu được luôn mang giá trị dương. Với bệnh nhân nội trú, phân vị thứ 95 của của các xét nghiệm Natri, Clo, Canxi < 20%, các xét nghiệm Kali, AST, ALT, ure > 50%, các xét nghiệm creatinine và glucose đều > 100% (bảng 3). Với bệnh nhân ngoại trú, phân vị thứ 95 của của các xét nghiệm Natri, Clo, Canxi < 20%, các xét nghiệm Kali, creatinin < 50%, Glucose, ure > 50%, các xét nghiệm AST, ALT > 100% (bảng 4). Khi so sánh với bệnh nhân nội trú, phân vị thứ 50, 95, 97.5 và 99 của thay đổi phần trăm delta của các xét nghiệm urê, creatinin, glucose, canxi trên bệnh nhân ngoại trú nhỏ hơn (bảng 3 và 4), trong khi AST, ALT, Natri, Kali, Clo lại có xu hướng ngược lại. Điều này có thể lý giải là

các xét nghiệm đánh giá hủy hoại tế bào gan (ALT, AST) và điện giải đồ khi có sự thay đổi nhiều sẽ xuất hiện các triệu chứng lâm sàng bất thường, là lý do khiến bệnh nhân ngoại trú tái khám. Nếu như so sánh khác biệt delta (DD) ở của AST và ALT ở bệnh nhân nội trú lớn hơn ngoại trú (bảng 1 và 2) thì so sánh thay đổi phần trăm delta (DPC) của hai xét nghiệm này ở bệnh nhân ngoại trú lại lớn hơn nội trú (bảng 3 và 4). Điều này cũng hoàn toàn có thể lý giải được là trên bệnh nhân nội trú khoảng thời gian giữa 2 lần xét nghiệm là ngắn hơn rất nhiều, tình trạng bệnh nhân nội trú có tăng hoạt độ AST, ALT thường nặng, nên nếu xem xét mức nồng độ thì sẽ thấy tăng cao và sự biến thiên giữa hai lần xét nghiệm cũng chênh lệch lớn (tức là khác biệt delta lớn). Tuy nhiên, khi tính thay đổi phần trăm delta thì sự chênh lệch này được chuyển về phần trăm ((kết quả cao - kết quả thấp) x100% / kết quả thấp) nên sự thay đổi của AST và ALT của bệnh nhân ngoại trú lại lớn hơn ở bệnh nhân nội trú (bảng 3 và 4). Kết quả này một lần nữa cho thấy việc phân chia bệnh nhân thành nhóm nội trú và ngoại trú là thích hợp để xác định các ngưỡng kiểm tra delta phù hợp cho mỗi đối tượng này. Việc sử dụng các phương pháp kiểm tra khác biệt delta hoặc thay đổi phần trăm delta phụ thuộc vào độ lớn của các giá trị xét nghiệm. Khác biệt Delta (DD) dựa trên sự khác biệt có xu hướng hữu ích ở phạm vi giá trị xét nghiệm thấp hơn hoặc xung quanh các giá trị quan trọng đối với các quyết định lâm sàng. Trái lại, các phương pháp thay đổi phần trăm delta (DPC) thường là hữu ích cho các giá trị xét nghiệm cao hơn [9].

V. KẾT LUẬN

Phân bố khác biệt delta (DD) ở các mức phân vị trên bệnh nhân nội trú của xét nghiệm Glucose, AST, ALT, Natri, Kali, Clo, Canxi lớn hơn so với trên bệnh nhân ngoại trú. Với xét nghiệm urê và creatinin, phân bố khác biệt delta trên bệnh nhân nội và ngoại trú có xu hướng tương tự nhau. Khi so sánh với bệnh nhân nội trú, phân vị thứ 50, 95, 97.5 và 99 của thay đổi phần trăm delta (DPC) của các xét nghiệm urê, creatinin, glucose, canxi trên bệnh nhân ngoại trú nhỏ hơn; trong khi AST, ALT, Natri, Kali, Clo lại có xu hướng ngược lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bonini, P., et al.**, Errors in laboratory medicine. Clin Chem, 2002. **48**(5): p. 691-8.
2. **Snydman, L.K., et al.**, Voluntary electronic reporting of laboratory errors: an analysis of 37,532 laboratory event reports from 30 health care organizations. Am J Med Qual, 2012. **27**(2):

- p. 147-53.
3. **Kazmierczak, S.C.**, Laboratory quality control: using patient data to assess analytical performance. Clin Chem Lab Med, 2003. **41**(5): p. 617-27.
 4. **Straseski, J.A. and F.G. Strathmann**, Patient data algorithms. Clin Lab Med, 2013. **33**(1): p. 147-60.
 5. **Nosanchuk, J.S. and A.W. Gottmann**, CUMS and delta checks. A systematic approach to quality control. Am J Clin Pathol, 1974. **62**(5): p. 707-12.
 6. **Wheeler, L.A. and L.B. Sheiner**, A clinical evaluation of various delta check methods. Clin Chem, 1981. **27**(1): p. 5-9.
 7. **Park S, Kim S-Y, Lee W, Chun S, Min W-K**. New Decision Criteria for Selecting Delta Check Methods Based on the Ratio of the Delta Difference to the Width of the Reference Range Can Be Generally Applicable for Each Clinical Chemistry Test Item. Annals of laboratory medicine. 2012; 32:345-354.
 8. **Kim, J.W., J.Q. Kim, and S.I. Kim**, Differential application of rate and delta check on selected clinical chemistry tests. J Korean Med Sci, 1990. **5**(4): p. 189-95.
 9. **Lacher, D.A. and D.P. Connelly**, Rate and delta checks compared for selected chemistry tests. Clin Chem, 1988. **34**(10): p. 1966-70.

LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN COVID-19 VÀ SỐT RÉT TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG

Thân Mạnh Hùng¹, Nguyễn Đức Minh¹, Lê Văn Nam²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân COVID-19 và bệnh nhân sốt rét trong vụ dịch COVID-19 năm 2020. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả cắt ngang 71 bệnh nhân, trong đó 60 bệnh nhân COVID-19 và 11 bệnh nhân sốt rét điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương, thu thập về các biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng và diễn biến của bệnh. **Kết quả:** Sốt hay gặp ở nhóm sốt rét (90,1%), cao hơn nhóm COVID-19 (45%). Ho gặp chủ yếu ở nhóm BN COVID-19 (75%). Thời gian ủ bệnh trung bình của bệnh nhân COVID-19 là $6,53 \pm 4,07$ ngày. Thời gian thanh thải virus: $8,22 \pm 4,83$ ngày. Thời gian sạch KST sốt rét trong máu là $4,18 \pm 2,09$ ngày. Nhóm sốt rét D-dimer tăng cao (IQR: 2829 ng/ml so với 733 ng/ml), với $p = 0,002$. PCT ở bệnh nhân sốt rét tăng cao hơn bệnh nhân COVID-19 (IQR: 1,715 ng/ml so với 0,028 ng/ml) với $p = 0,02$. 75% bệnh nhân có tổn thương phổi trên phim CT ngực, chủ yếu tổn thương 2 bên (80%). **Kết luận:** Sốt là triệu chứng chung của sốt rét và COVID-19, không nên bỏ qua bệnh sốt rét trong các vụ dịch COVID-19 nếu bệnh nhân có yếu tố dịch tễ.

Từ khóa: SARS-CoV2, COVID-19, Sốt rét

SUMMARY

CLINICAL MANIFESTATION AND LABORATORY RESULTS AMONG COVID-19 AND MALARIA PATIENTS IN NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Objectives: This study aims to describe the clinical manifestation and laboratory results among

COVID-19 and malaria patients in 2020. **Participants and Methods:** We conducted a cross-sectional study on 71 patients include 60 confirmation of SARS-CoV-2 using RT-PCR method and 11 malaria patients at National Hospital for Tropical Diseases. We collected information about clinical and subclinical characteristics by direct interview or extract from medical records. **Results:** The most common symptoms of malaria patients at admission were fever (90.1%), in COVID-19 patients were 45%, dry cough were common symptoms of COVID-19 patients (75%) and The mean incubation period was 6.53 days. Duration of viral shedding was 8.22 ± 4.83 days. Clearance of parasitic malaria was 4.18 ± 2.09 days. D-Dimer in malaria patients increased (IQR: 2829 ng/mL compared to 733 ng/ml), with $p = 0.002$. PCT in malaria patients increased higher than COVID-19 patients (IQR: 1,715 ng/mL compared to 0.028 ng/ml) with $p = 0.02$. On chest radiographs, we found lung damage in about 75% of patients. The bilateral lung damage was accounted 80%, and mostly seen in the middle and the bottom of the lung. **Conclusion:** Fever is a common symptom of malaria and COVID-19, should not ignore malaria in COVID-19 pandemic if the patient has epidemiological elements.

Keywords: SARS-CoV-2, COVID-19, malaria

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng suy hô hấp cấp do Coronavirus 2 (SARS-CoV2) lần đầu tiên được phát hiện vào cuối tháng 12/2019 tại tỉnh Vũ Hán – Trung Quốc. Tính đến ngày 06/06/2021 trên toàn Thế giới ghi nhận tại 213 Quốc gia với 173,729,856 trường hợp nhiễm, tử vong 3,736,525 trường hợp chiếm tỷ lệ 2,15%[1]. SARS-CoV2 là một coronavirus mới, lần đầu tiên được phát hiện gây bệnh trên người. Bệnh lây từ người sang người qua giọt bắn đường hô hấp khi tiếp xúc gần. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi, với thời gian ủ bệnh trung bình 3 ngày với các triệu chứng chủ yếu là ho, sốt. Bệnh cảnh chủ yếu là viêm đường hô

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương

²Bệnh viện Quân Y 103

Chịu trách nhiệm chính: Thân Mạnh Hùng

Email: hungykhoe@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 18.8.2021

Ngày duyệt bài: 27.8.2021

hấp, trong đó viêm phổi chiếm tỷ lệ 76,4% [2]. Bệnh sốt rét nằm trong số mười nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở các nước thu nhập thấp và là một trong những thách thức lớn về sức khỏe toàn cầu. Mặc dù 100 quốc gia trên toàn thế giới đã đạt được loại trừ dịch bệnh và hiện không còn bệnh sốt rét, nhưng vẫn có khoảng 300 triệu ca sốt rét và 500 nghìn trường hợp tử vong trên toàn thế giới trong năm 2018, trong đó châu Phi cận Sahara chịu gánh nặng lớn nhất [3]. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân COVID-19 và Sốt rét với hy vọng trong quá trình điều trị các bác sĩ lâm sàng không chẩn đoán nhầm hay bỏ sót các bệnh trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 71 bệnh nhân trong đó 60 bệnh nhân được chẩn đoán xác định nhiễm COVID-19 và 11 bệnh nhân chẩn đoán sốt rét điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương từ tháng 3 đến tháng 7/2020

2.2. Phương pháp: Mô tả cắt ngang, bệnh nhân được chuẩn đoán bằng dấu hiệu lâm sàng và RT-PCR xác định SARS-CoV2 cũng như nhuộm soi máu tìm KST sốt rét và test miễn dịch tìm kháng thể sốt rét trong máu. Chúng tôi tiến hành ghi lại các yếu tố dịch tễ, tiền sử, biểu hiện lâm sàng và các xét nghiệm huyết học, sinh hóa, Xquang phổi và CT ngực mỗi 3 ngày, kết quả RT-PCR dịch ngoáy họng và dịch tỵ hầu, kết quả nhuộm soi tìm KST sốt rét trong máu. Các bệnh nhân được cách ly, lấy các mẫu xét nghiệm từ ngày đầu tiên nhập viện, và khi các biểu hiện lâm sàng thuyên giảm. Xét nghiệm RT-PCR xác định SARS-CoV2 cũng như các xét nghiệm liên quan được làm tại khoa xét nghiệm đạt tiêu chuẩn ISO 15189 của Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương (đơn vị được Bộ Y tế cấp phép làm XN). Tất cả các kết quả xét nghiệm và diễn biến lâm sàng được khai thác và ghi lại trong mẫu hồ sơ nghiên cứu. Từ các khai thác về triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm của bệnh nhân chúng tôi tìm hiểu thời gian tồn tại của các triệu chứng, thời gian thanh thải hoàn toàn virus SARS-CoV2 khỏi đường hô hấp trên (được tính là khoảng thời gian từ khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên cho đến khi bệnh nhân làm xét nghiệm RT-PCR COVID-19 âm tính 2 lần liên tiếp) của bệnh nhân COVID-19. Thời gian hết KST sốt rét được tính từ khi tìm thấy KST đến khi hết KST trong quá trình điều trị.

2.3. Thu thập và xử lý số liệu: Thu thập số liệu bằng bệnh án nghiên cứu và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS và các thuật toán thống kê ứng dụng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

- Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 39,55 tuổi (trẻ nhất 17 tuổi, cao nhất 83 tuổi), nam nữ chiếm tỷ lệ tương đương 32/39 (tương ứng 45,1 và 54,9%), chủ yếu là người Việt Nam 62/71 (chiếm tỷ lệ 87,3%, còn lại là quốc tịch Anh, Pháp, Đức, Mỹ)

- Bệnh nhân COVID-19: Thời gian ủ bệnh trung bình 6,53±4,07 ngày. Thời gian nằm viện trung bình: 20,05± 11,38 ngày. Kết quả điều trị 100% bệnh nhân khỏi bệnh.

3.2. Các biểu hiện lâm sàng

Bảng 3.1. Đặc điểm lâm sàng nhóm nghiên cứu

Biểu hiện lâm sàng	COVID-19 (n,%)	Sốt rét (n,%)	Tổng (n,%)	p*
Sốt				
Có	27 (45)	10 (90,1)	37(52,1)	0,005
Không	33 (55)	1 (9,9)	34(47,9)	
Ho				
Có	45 (75)	3 (27,3)	48(67,6)	0,002
Không	15 (25)	8 (72,7)	23(32,4)	
Khó thở				
Có	3 (5)	0	3(4,2)	0,449
Không	57 (95)	11 (100)	68(95,8)	
Đau đầu				
Có	7 (11,7)	4 (36,4)	11(15,5)	0,037
Không	53 (88,3)	7 (63,6)	60(84,5)	
Đau mỗi cơ				
Có	4 (6,7)	2 (18,2)	6(8,5)	0,21
Không	56 (93,3)	9 (81,8)	65(91,5)	
Tổng	60 (84,5)	11 (15,5)	71 (100)	

(*)Test khi bình phương

Triệu chứng hay gặp trong nhóm COVID-19 là sốt chiếm 45%, trong nhóm sốt rét là 90,1%, sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Triệu chứng ho khan gặp chủ yếu ở nhóm COVID-19 (75%) cao hơn nhiều nhóm Sốt rét (27,3%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3.2. Đặc điểm cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu

Chỉ số cận lâm sàng	COVID-19 (IQR, n=60)	Sốt rét (IQR, n=11)	p
Hồng cầu (T/L)	4,58	4,74	0,975
Bạch cầu (G/L)	5,61	5,45	0,187
Tiểu cầu (G/L)	222,5	35	0,014
CD4 (TB/mm ³)	748,28	812,67	0,428
Ure (mmol/L)	4,4	5,4	0,03
Creatinine(μmol/L)	68	82,45	0,027

AST (UI/L)	24	28,4	0,324
ALT (UI/L)	17	26,4	0,141
CRP (mg/l)	1,5	69,5	0,06
Procalcitonin(ng/ml)	0,028	1,715	0,02
PT(%)	88	66,5	0,008
Fibrinogen(g/L)	5,24	4,36	0,715
APTT(giây)	33,1	38	0,021
INR (giây)	1,08	1,31	0,049
D-dimer (ng/mL)	733	2829	0,002

Bệnh nhân sốt rét có tình trạng rối loạn đông máu nhiều hơn bệnh nhân COVID-19 với các chỉ số Tiểu cầu thấp (IQR: 35 G/L so với 222,5 G/L), với $p = 0,014$; D-dimer tăng cao (IQR: 2829 ng/ml so với 733 ng/ml), với $p = 0,002$. Procalcitonin ở bệnh nhân sốt rét tăng cao hơn bệnh nhân COVID-19 (IQR: 1,715ng/ml so với 0,028 ng/ml) với $p = 0,02$.

3.3. Một số đặc điểm khác

Bảng 3.3. Thời gian thanh thải virus và KST

	Trung bình	SD	Max – min
Kí sinh trùng sốt rét (n=11)			
Số lượng KST (KST/ μ l)	11.651	11.385	34.160 - 280
Thời gian sạch (ngày)	4,18	2,09	8 - 1
COVID-19 (n=60)			
Thời gian thanh thải virus SARS-CoV2	8,22	4,83	24 - 3
CT scan ngực (n=60)	Số lượng	Tỷ lệ %	
Tổn thương phổi	45	75	
Tổn thương 1 bên	9	20	
Tổn thương 2 bên	36	80	

Thời gian sạch KST sốt rét trong máu là $4,18 \pm 2,09$ ngày. Thời gian thanh thải virus SARS-CoV2 là $8,22 \pm 4,83$ ngày. 75% bệnh nhân COVID-19 có tổn thương phổi trên CT ngực, trong đó 80% là tổn thương 2 bên.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu. Trong 71 bệnh nhân nghiên cứu chúng tôi gặp nữ giới nhiều hơn nam giới, chiếm tỷ lệ 54,9%. Trong đó, tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 39,55 tuổi (trẻ nhất 17 tuổi, cao nhất 83 tuổi). Các bệnh nhân chủ yếu là người Việt Nam 62/71 (chiếm tỷ lệ 87,3%), còn lại là quốc tịch Anh, Pháp, Đức, Mỹ. Đa số bệnh nhân đầu tiên này là du học sinh và người lao động từ nước ngoài về.

Thời gian ủ bệnh của bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là $6,53 \pm 4,9$ ngày. Các nghiên cứu tại Trung Quốc cho thấy, thời gian ủ bệnh trung bình của bệnh nhân COVID-19 là 5,2 ngày [6]. So với các nghiên cứu này, nghiên cứu của

chúng tôi có có cỡ mẫu nhỏ hơn, nên cần thêm thông tin về những nghiên cứu tiếp theo ở Việt Nam trong thời gian tới.

4.2. Đặc điểm lâm sàng. Triệu chứng phổ biến của bệnh nhân sốt rét là sốt với tỷ lệ gặp 90,1%, trong khi đó chỉ có 45% bệnh nhân COVID-19 trong nghiên cứu có biểu hiện này, sự khác biệt giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với $p = 0,005$ (Bảng 3.1). Một báo cáo tổng hợp từ 152 nghiên cứu, với 41,409 bệnh nhân cho thấy tỷ lệ sốt của BN COVID-19 là 58,66% [8]. Điều này cho thấy, sốt không phải là triệu chứng điển hình và thường gặp của bệnh nhân COVID-19. Bởi vậy, khi bệnh nhân nghi ngờ nhiễm SARS-CoV2 nếu có yếu tố đi về từ vùng dịch tễ thì các bác sĩ lâm sàng không nên bỏ sót việc tìm kí sinh trùng sốt rét. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 11 bệnh nhân sốt rét nằm trong số 219 công nhân trở về từ Guinea xích đạo, một quốc gia Tây Phi, 120 trong số này đã được chẩn đoán nhiễm SARS-CoV2, trong quá trình điều trị chúng tôi nhận thấy nhiều bệnh nhân có biểu hiện sốt cao dai dẳng nên đã cho làm thêm xét nghiệm tìm KST sốt rét, kết quả cho thấy có 11 ca dương tính với Plasmodium falciparum. Họ cũng là một triệu chứng có thể gặp trong bệnh nhân COVID-19 vì bệnh lây qua đường hô hấp, virus tác động trực tiếp lên các tế bào biểu mô đường hô hấp nơi có nhiều thụ thể ACE2, triệu chứng này trong bệnh nhân sốt rét ít gặp hơn. Trong nghiên cứu của chúng tôi 75% bệnh nhân COVID-19 có biểu hiện ho và 27,3% (3/11) bệnh nhân sốt rét cũng có biểu hiện này. Biểu hiện ho của bệnh nhân COVID-19 trên Thế giới là 54,52% [8]. Ngoài ra, trong nghiên cứu của chúng tôi các triệu chứng đau đầu, đau mỏi cơ ở bệnh nhân sốt rét gặp với tỷ lệ cao hơn bệnh nhân COVID-19 (Bảng 3.1). Các nghiên cứu trên thế giới đều cho thấy triệu chứng đau đầu, đau mỏi cơ là những biểu hiện ít gặp trên bệnh nhân COVID-19 lần lượt chiếm tỷ lệ 12,17% và 16,9% [8]. Tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi là 11,7% và 6,7%. Một điều đặc biệt là trong nghiên cứu của chúng tôi 8/60 (chiếm 13,3%) bệnh nhân COVID-19 không có bất kì một dấu hiệu lâm sàng nào, bệnh nhân được xét nghiệm do có yếu tố nguy cơ. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong xác định những ca bệnh nghi ngờ cũng như xét nghiệm cho các đối tượng nguy cơ tại Việt Nam. Một số triệu chứng ít gặp hơn như đau rát họng (31,1%), chảy nước mũi (3,3%), ỉa chảy (20%) cũng cho kết quả tương tự như những nghiên cứu khác trên thế giới. Một điểm đặc biệt trong những bệnh nhân nhiễm SARS-CoV2 này là không gặp bệnh nhân

nào có biểu hiện hắt hơi, là các triệu chứng thường được nhắc tới trong nhiễm virus cúm, thì lại rất ít hoặc không thấy trên nhóm bệnh nhân COVID-19 này.

4.3. Đặc điểm cận lâm sàng. Đa số các bệnh nhân có Hồng cầu và Bạch cầu máu trong giới hạn bình thường với trung vị tương ứng 4,58 T/L và 5,61 G/L ở nhóm COVID-19; 4,74 T/L và 5,45 G/L ở nhóm Sốt rét, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Nghiên cứu của Guan và cộng sự (2020) cho thấy 1099 bệnh nhân COVID-19 có kết quả bạch cầu và tiểu cầu máu trong giới hạn bình thường (Trung bình tương ứng là 4,6 G/L và 168 G/L). Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng tiểu cầu trong nhóm sốt rét có sự giảm đáng kể (IQR: 35 G/L) so với nhóm BN COVID-19 (IQR: 22,5 G/L) với $p = 0,014$. Hiện tượng giảm tiểu cầu cũng được ghi nhận ở bệnh nhân sốt rét. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự tương đồng nhất định khi bệnh nhân sốt rét cũng ghi nhận hiện tượng giảm tiểu cầu trong máu. Số lượng tế bào CD4 trong 2 nhóm không có sự khác biệt. Một số quan điểm cho rằng, giảm CD4 là một trong những yếu tố tiên lượng bệnh nhân nặng, điều này cần một nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn vì trong nghiên cứu của chúng tôi, đa phần các bệnh nhân đều nhẹ và trung bình, không có bệnh nhân nào cần can thiệp thở máy hay lọc máu hấp phụ cytokin. Các chỉ số về sinh hoá máu như nồng độ Ure, creatinin, men gan của 2 nhóm nghiên cứu đều trong giới hạn bình thường và không có sự khác biệt giữa 2 nhóm.

Về các biểu hiện nhiễm trùng, chúng tôi nhận thấy tình trạng tăng CRP và PCT ở những bệnh nhân sốt rét cao hơn hẳn ở nhóm COVID-19. Về chỉ số nhiễm trùng PCT, trung vị ở nhóm COVID-19 là 0,028 ng/ml thấp hơn hẳn nhóm sốt rét là 1,715 ng/ml với $p = 0,008$ (Bảng 3.2). Trung vị CRP ở nhóm COVID-19 là 1,5 mg/l, ở nhóm sốt rét là 69,5 mg/l, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa với $p = 0,06$. Các nghiên cứu cho thấy bệnh nhân COVID-19 thường có chỉ số PCT trong giới hạn bình thường (94,5%). Đây là một đặc điểm cận lâm sàng đáng lưu ý cho thấy sinh bệnh học khác biệt giữa COVID-19 và sốt rét. Rối loạn đông máu trong COVID-19 được đề cập rất sớm và là một trong những cơ chế sinh bệnh học quan trọng giúp các nhà nghiên cứu cũng như các nhà lâm sàng có những can thiệp chống đông kịp thời và phù hợp nhằm làm giảm tỷ lệ biến chứng nặng cũng như tỷ lệ tử vong của bệnh nhân. Khi so sánh tình trạng rối loạn đông máu giữa 2 nhóm bệnh trong nghiên cứu,

chúng tôi nhận thấy bệnh nhân sốt rét có những biểu hiện rối loạn đông máu nặng nề hơn nhóm COVID-19. Cụ thể, chỉ số trung vị của Prothombin trong nhóm COVID-19 là 88%, cao hơn nhóm sốt rét là 66,5% ($p=0,008$), D-dimer của nhóm sốt rét cao hơn hẳn nhóm COVID-19 tương ứng là 2.829 ng/ml so với 733 ng/ml với $p = 0,002$ (Bảng 3.2). Điều này cho thấy trong sốt rét các rối loạn đông máu thường gặp và đáng được quan tâm, các bác sĩ lâm sàng cần theo dõi sát và can thiệp chống đông kịp thời nhằm giảm tỷ lệ biến chứng chảy máu nặng cũng như tỷ lệ tử vong của bệnh nhân sốt rét. Trong nghiên cứu này của chúng tôi, hầu hết bệnh nhân COVID-19 là ở thể nhẹ (theo định nghĩa thể bệnh của Bộ Y tế năm 2021) nên các biểu hiện về rối loạn đông máu ít nặng nề hơn những bệnh nhân COVID-19 nặng. Cần có thêm những nghiên cứu đánh giá những rối loạn đông máu trên bệnh nhân COVID-19 nặng để có thêm bức tranh tổng quan về tình trạng này trên BN COVID-19 nói chung.

4.4. Một số đặc điểm khác. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân sốt rét thể P. falciparum với số lượng KST trung bình 11.651 KST/ μ L, thời gian sạch KST trong máu trung bình 4,18 ngày, thuốc sử dụng điều trị là Artesunat phối hợp với Artesakin. Không gặp bệnh nhân sốt rét nào có tổn thương phổi. Với nhóm COVID-19, thời gian thanh thải virus là $8,22 \pm 4,83$ ngày. Thời gian này thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu trên thế giới, một số nghiên cứu thấy thời gian thanh thải virus trung bình là $22,5 \pm 9,3$ ngày. Điều này có thể được giải thích do bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu trong độ tuổi trẻ (trung bình 39 tuổi), đa số các bệnh nhân không có bệnh lý nền nên thời gian thanh thải virus cũng ngắn hơn. Tác giả Fei Zhou và cộng sự (2020) nghiên cứu trên 191 bệnh nhân COVID-19 nhận thấy, thời gian thanh thải virus là 20 ngày, các yếu tố tuổi cao, bệnh lý nền, đặc biệt là các bệnh lý tim mạch là những yếu tố tiên lượng bệnh nhân tử vong. Tổn thương phổi trên phim CT ngực gặp ở 45/60 bệnh nhân (chiếm tỷ lệ 75%), tổn thương phổi chủ yếu gặp tổn thương 2 bên chiếm tỷ lệ 80%, chủ yếu tổn thương vùng giữa và đáy phổi 2 bên. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Nanshan Chen (2020) cho thấy tổn thương phổi trên CTscan ngực và Xquang cũng chủ yếu là tổn thương phổi 2 bên với tỷ lệ 75% [5]. Đặc điểm tổn thương phổi do SARS-CoV2 có một số điểm khác so với các tổn thương phổi do virus khác, mặc dù tổn thương chủ yếu ở thùy giữa và đáy phổi nhưng tổn thương ban đầu xuất hiện các

nốt dạng kính mờ vùng ngoại vi, sau tiến triển lan thành các đám, mảng, lan từ ngoại vi vào trung tâm. Một số báo cáo khi sinh thiết phổi ở bệnh nhân COVID-19 tử vong thì tổn thương chủ yếu ở phế nang là tổn thương lan toả với dịch tiết và lympho bào cũng như đại thực bào, được cho là có liên quan đến hình ảnh các tổn thương kính mờ trên phim chụp phổi.

V. KẾT LUẬN

– 71 bệnh nhân trong nghiên cứu, tuổi trung bình là 39,5 tuổi, nam và nữ gặp tương đương nhau. Thời gian ủ bệnh trung bình của bệnh nhân COVID-19 là $6,53 \pm 4,07$ ngày. Thời gian thanh thải virus: $8,22 \pm 4,83$ ngày. Thời gian sạch KST sốt rét trong máu là $4,18 \pm 2,09$ ngày. 100% bệnh nhân điều trị khỏi.

– Triệu chứng sốt hay gặp ở nhóm sốt rét (90,1%), cao hơn nhóm COVID-19 (45%). Ho gặp chủ yếu ở nhóm BN COVID-19. Không nên bỏ qua bệnh sốt rét trong vụ dịch COVID-19 nếu bệnh nhân có yếu tố dịch tễ đi về từ vùng dịch

– Giảm tiểu cầu và rối loạn đông máu là các biểu hiện thường gặp ở bệnh nhân sốt rét. Tăng PCT và CRP ở bệnh nhân sốt rét nhiều hơn ở bệnh nhân COVID-19 nhẹ

– 75% bệnh nhân có tổn thương phổi trên phim CT ngực, chủ yếu tổn thương 2 bên (80%)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO, Rolling update on coronavirus diseases (COVID-19). 2020.
2. Wei-jie Guan, P.D., et al., Clinical characteristics of 2019 novel coronavirus infection in China. medRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2020.02.06.20020974>, 2020.
3. World Health Organization, WHO World Malaria Report 2019. [(accessed on 16 July 2020)]; Available online: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565721>.
4. Chaolin Huang*, et al., Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet 2020([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)).
5. Nanshan Chen*, et al., Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. The Lancet, 2020(Published online January 29, 2020 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)).
6. Wu, Y.C., C.S. Chen, and Y.J. Chan, Overview of The 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): The Pathogen of Severe Specific Contagious Pneumonia (SSCP). J Chin Med Assoc, 2020.
7. Di Gennaro, F., et al., Malaria and COVID-19: Common and Different Findings. Tropical medicine and infectious disease, 2020. 5(3): p. 141.
8. da Rosa Mesquita, R., et al., Clinical manifestations of COVID-19 in the general population: systematic review. Wiener klinische Wochenschrift, 2021. 133(7-8): p. 377-382.

THIẾU KẼM VẤN ĐỀ Ý NGHĨA SỨC KHỎE CỘNG ĐỒNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở PHỤ NỮ TUỔI SINH ĐẼ TẠI MỘT TỈNH VÙNG TÂY BẮC BỘ, NĂM 2018

Nguyễn Song Tú¹, Hoàng Văn Phương²,
Nguyễn Hồng Trường¹, Trần Thúy Nga¹, Hoàng Long Quân³

TÓM TẮT

Trong nhiều thập kỷ qua, thiếu kẽm là một tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng phổ biến nhất ở Việt Nam. Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 809 phụ nữ 15 - 35 tuổi tại Sơn La, thuộc khu vực Tây Bắc Bộ để xác định tình trạng thiếu kẽm và một số yếu tố liên quan. Kết quả cho thấy tỷ lệ thiếu kẽm ở phụ nữ 15 - 35 tuổi là 86,8%. Nồng độ kẽm huyết thanh trung bình là $9,56 \pm 1,5 \mu\text{mol/L}$. Tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm 15 - 24 là 84,0% thấp hơn có ý nghĩa

thống kê so với nhóm 25 - 35 tuổi (89,1%). Có tương quan thuận chiều giữa nồng độ hemoglobin và retinol huyết thanh với nồng độ kẽm huyết thanh ($p < 0,01$). Thiếu năng lượng trường diễn, tình trạng vitamin A và tiền sử sốt có liên quan đối với tình trạng thiếu kẽm ($p < 0,05$). Thiếu kẽm là vấn đề có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng nghiêm trọng ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tỉnh Sơn La, cần có giải pháp tích cực và tổng thể trong cải thiện tình trạng thiếu kẽm nói riêng và phối hợp phòng chống thiếu vi chất dinh dưỡng nói chung tại các vùng miền núi, đặc biệt vùng nghèo, vùng khó khăn.

Từ khóa: thiếu kẽm, thiếu vi chất dinh dưỡng, phụ nữ tuổi sinh đẻ, yếu tố liên quan

SUMMARY

ZINC DEFICIENCY IS A PUBLIC HEALTH PROBLEM AND SOME RELATED FACTORS IN WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE IN A PROVINCE IN THE NORTH WEST REGION, 2018

¹Viện Dinh dưỡng Quốc gia, Hà Nội

²Cục Y tế dự phòng, Bộ Y tế

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Song Tú

Email: nguyensongtu@yahoo.com

Ngày nhận bài: 14.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 9.8.2021

Ngày duyệt bài: 16.8.2021

For decades, zinc deficiency has been the most common micronutrient deficiency in Vietnam. A cross-sectional study was conducted on 809 women aged 15-35 years old in Son La, in the Northwest region to determine zinc deficiency and some related factors. Results showed that the prevalence of zinc deficiency in women 15-35 years old was 86.8%. The mean serum zinc concentration was $9.56 \pm 1.5 \mu\text{mol/L}$. The prevalence of zinc deficiency in the group 15-24 was 84.0% statistically significant lower than that in the group of 25-35 years old (89.1%). There was a positive correlation between hemoglobin concentration and serum retinol with serum zinc concentration ($p < 0.01$). Chronic Energy deficiency, vitamin A status and history of fever were related to the zinc deficiency status ($p < 0.05$). Zinc deficiency is a serious public health problem in women of reproductive age in Son La province. There is a need for positive and comprehensive solutions to improve zinc deficiency in particular and combination the micronutrient deficiencies in general in mountainous areas, especially in poor and disadvantaged areas.

Keywords: zinc deficiency, micronutrient deficiency, women of reproductive age, related factors

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên thế giới và Việt Nam, thiếu kẽm là một tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng phổ biến, có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng (YNSKCĐ). Nguyên nhân cơ bản nhất khiến tỷ lệ thiếu kẽm cao là do cơ thể con người không thể dự trữ kẽm, do đó sự thiếu hụt có thể phát sinh nhanh chóng do chế độ ăn uống không hợp lý, hoặc nhu cầu kẽm tăng cao do yếu tố sinh lý hoặc mắc nhiễm khuẩn. Ước tính có khoảng 17,3% dân số thế giới có nguy cơ thiếu kẽm [1]. Thiếu kẽm ảnh hưởng đến hơn 2 tỷ người ở các nước phát triển. Tỷ lệ thiếu kẽm ở phụ nữ tuổi sinh đẻ (PNTSD) là rất cao nhưng khác biệt giữa các nước như Ethiopia (2017) là 34%, Cameroon là 81,6% [2], Vùng trung tâm của Kongo của Cộng Gô (2016) là 58,0%, ở phụ nữ nông thôn ở Ấn Độ (2011) là 52%, ở phụ nữ không mang thai và không cho con bú Bangladesh (2017) là (57%). Ở Việt Nam điều tra quốc gia 2010 cho thấy tỷ lệ thiếu kẽm PNTSD rất cao 67,2%, không khác biệt giữa nông thôn và thành thị [3]; Tỷ lệ thiếu kẽm ở PNTSD chung trong điều tra 3 miền của Việt Nam giảm chậm, điều tra năm 2015 cho thấy là 63,6%, trong đó nông thôn là 60,3% và miền núi là 73,4% ở mức cao có YNSKCĐ [4]. Thiếu kẽm có thể làm suy giảm chức năng miễn dịch và góp phần vào gánh nặng toàn cầu của các bệnh truyền nhiễm bao gồm tiêu chảy, viêm phổi và sốt rét (Ackland ML, 2016). Các yếu tố liên quan đến tình trạng thiếu kẽm như chế độ ăn, nhóm tuổi, tình trạng sinh lý hoặc sự xuất hiện của bệnh lý; hay khu vực địa lý thường gặp ở

vùng nông thôn; hoàn cảnh kinh tế [2]. Ăn ít thức ăn nguồn gốc động vật và chế độ ăn không đủ đa dạng (Berhe K); chỉ số chất lượng nhà ở, chỉ số chu vi vòng cánh tay cũng là yếu tố được kể đến.

Phụ nữ tuổi sinh đẻ vùng nghèo, vùng miền núi thường là đối tượng có nguy cơ thiếu kẽm cao do chế độ ăn nghèo nàn và nhu cầu tăng cao hơn về chất dinh dưỡng trong giai đoạn mang thai và nuôi con bú. Chuẩn bị cho thể chất tốt và dinh dưỡng đầy đủ cho phụ nữ giai đoạn tiền mang thai cũng rất quan trọng. Để có định hướng can thiệp phù hợp cho đối tượng này, nghiên cứu được tiến hành nhằm đánh giá thực trạng thiếu kẽm và những yếu tố liên quan ở PNTSD vùng miền núi của một tỉnh Tây Bắc Bộ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Phụ nữ độ tuổi 15-35, không nuôi con bú < 12 tháng hoặc không có thai. Đồng ý tham gia.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Tại 10 xã của huyện Thuận Châu và Mường La, tỉnh Sơn La trong thời gian từ tháng 07/2018 đến tháng 12/2018.

2.3. Thiết kế nghiên cứu.

2.4. Cỡ mẫu:

$$n = \frac{Z^2(1-\alpha/2) \times p(1-p) \times DE}{d^2}$$

n =

Trong đó: n là số đối tượng cần điều tra, p là tỷ lệ thiếu kẽm ở phụ nữ vùng miền núi năm 2015 là 73,4% [4]; chọn $d = 0,05$; z có giá trị là 1,96 (301 đối tượng). $DE = 1,3$; Cỡ mẫu cần chung là 391 đối tượng x 2 huyện x 5% bỏ cuộc = 821 đối tượng. Thực tế điều tra 809 đối tượng.

2.5. Phương pháp chọn mẫu

Chọn tỉnh: Chọn chủ đích huyện Thuận Châu và Mường La, tỉnh Sơn La một tỉnh miền núi phía Bắc, nơi có hoàn cảnh kinh tế khó khăn.

Chọn xã: Chọn ngẫu nhiên đơn 5/9 xã thuộc xã nghèo, huyện Mường La (xã Chiềng Lao, Nậm Giôn, Mường Trai, Hua Trai, Ngọc Chiến) và 5/27 xã nghèo thuộc huyện Thuận Châu (xã Chiềng Bôm, Nậm Lầu, Tông Lạnh, Chiềng Pha, Mường Khiêng).

Chọn đối tượng nghiên cứu: theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống

2.6. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

Phỏng vấn: sử dụng bộ câu hỏi được thử nghiệm trước khi điều tra.

Cân đo nhân trắc: Cân điện tử TANITA SC

330 với độ chính xác 0,1 kg đo được % mỡ cơ thể. Đo chiều cao đứng sử dụng thước gỗ 3 mảnh có độ chính xác tới 1 mm.

Xét nghiệm máu: Kẽm huyết thanh định lượng theo phương pháp quang phổ hấp phụ nguyên tử (AAS). Vitamin A huyết thanh bằng phương pháp HPLC (WHO, 1996). Nồng độ Ferritin huyết thanh (SF) bằng phương pháp ELISA. Định lượng Hemoglobin (Hb) trong máu bằng phương pháp Cyamethemoglobin, dùng máy Hemocue; Các mẫu đã được phân tích tại labo vi chất, Viện Dinh dưỡng.

2.7. Một số tiêu chuẩn xác định, đánh giá

Chỉ số khối cơ thể (BMI): được tính bằng cân nặng/(chiều cao)² đơn vị (kg/m²).

Đánh giá: Thiếu kẽm xác định khi nồng độ kẽm trong máu (buổi sáng) <10,1 µmol/L (IZINCG 2012); thiếu kẽm ở ngưỡng rất cao có YNSKĐ theo IZINCG là trên 20%; retinol huyết thanh < 1,05 µmol/l là thiếu vitamin A tiền lâm sàng (VAD – TLS) và nguy cơ; Dự trữ sắt thấp khi ferritin huyết thanh < 30 µg/l; Thiếu máu khi hemoglobin < 120 g/l (WHO 2001).

2.8. Biến số, chỉ số nghiên cứu

- Nồng độ kẽm huyết thanh trung bình và tỷ lệ thiếu kẽm chung; theo nhóm tuổi; nhóm đối

tượng (cân nặng thấp, CED, BMI, % mỡ cơ thể, thiếu vi chất).

- Yếu tố liên quan đối: các yếu tố nhân khẩu học, tiền sử bệnh tật, tình trạng dinh dưỡng, vi chất dinh dưỡng, tiền sử dùng thuốc

2.9. Phân tích và xử lý số liệu. Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 để nhập liệu và SPSS 18.0 để phân tích. Test kiểm định thống kê là χ^2 test, t test, ANOVA test. Giá trị $p < 0,05$ được xem có ý nghĩa thống kê. Tương quan tuyến tính với nồng độ vitamin A, kẽm và hemoglobin phân bố chuẩn (test Pearson) và ferritin phân bố không chuẩn (test Spearman); Hồi qui logistic đa biến dự đoán yếu tố liên quan.

2.10. 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 1474 /QĐ-VDD ngày 14/09/2018.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu đã tiến hành trên 809 đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) tại 10 xã của tỉnh Sơn La, trong đó chủ yếu là dân tộc Thái chiếm 86,5%. Tuổi trung bình (TB) là $25,0 \pm 6,5$. Có 46,6% ĐTNC thuộc hộ gia đình nghèo; 20,9% là cận nghèo; 81,7% ĐTNC có nghề nghiệp chính là làm ruộng; 14,7% ĐTNC là học sinh.

Bảng 1. Nồng độ kẽm huyết thanh và tỷ lệ thiếu kẽm ở ĐTNC theo nhóm tuổi (n=809)

Nhóm tuổi	n	Số thiếu kẽm	Tỷ lệ thiếu kẽm (%) ^b	Nồng độ kẽm huyết thanh (TB±SD)(µmol/L)
15-24 tuổi	368	309	84,0 ^{b1}	9,71 ± 1,43 ^{c2}
25-35 tuổi	441	393	89,1	9,43 ± 1,59
15-19 tuổi	203	174	85,7 ^{b1}	9,70 ± 1,24
20-24 tuổi	165	135	81,8	9,72 ± 1,64
25-29 tuổi	202	175	86,6	9,58 ± 1,65
30-35 tuổi	239	218	91,2	9,29 ± 1,52 ^{a1}
Chung	809	702	86,8	9,56 ± 1,52

a) ANOVA-test với ¹p < 0,05; b) χ^2 test với ¹p < 0,05. c) t-test ²p < 0,01.

Tỷ lệ thiếu kẽm ở ĐTNC là 86,8%. Có sự khác biệt có YNTK về tỷ lệ thiếu kẽm và hàm lượng kẽm huyết thanh ở phụ nữ 15 – 35 tuổi giữa 2 và 4 nhóm tuổi. Nhóm tuổi 30 -35 tuổi có hàm lượng kẽm thấp nhất, khác biệt có YNTK so với 3 nhóm tuổi còn lại (post hoc test, p < 0,05).

Bảng 2. Mối liên quan giữa thiếu kẽm với tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu, thiếu vitamin A (n = 809)

Tình trạng	n	Số thiếu kẽm	Tỷ lệ (%) ^a	p ^b OR (95 % CI)	Nồng độ kẽm huyết thanh (µmol/L) ^c
Tình trạng CED	152	124	81,6	0,049 ^{b1}	9,80± 1,4 ^{c1}
Bình thường	657	578	88,0	0,61 (0,38 -0,97)	9,50± 1,5
VAD và nguy cơ	314	288	91,7	0,001 ^{b3}	9,31± 1,4 ^{c3}
Bình thường	495	414	83,6	2,17 (1,34 – 3,46)	9,71±1,6
Thiếu máu	210	187	89,0	0,312	9,35± 1,4 ^{c1}
Bình thường	599	515	86,0	1,33 (0,81 – 2,17)	9,63±1,5

b)¹ χ^2 test; c) t-test; ¹p < 0,05 ³p < 0,001

Có khác biệt có YNTK về tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm CED và nhóm VAD –TLS và nguy cơ so với nhóm bình thường (p < 0,05). Giá trị TB kẽm huyết thanh ở nhóm CED, VAD –TLS và nguy cơ, thiếu máu

khác biệt có YNTK so với nhóm bình thường ($p < 0,05$).

Bảng 3. Hồi qui logistic đa biến dự đoán các yếu tố liên quan với thiếu kẽm ($n=809$)

Các yếu tố trong mô hình (Biến độc lập)	UC*		OR (Hiệu chỉnh)	95%CI	p
	β	SE			
Tình trạng CED (CED/bình thường*)	-0,56	0,25	0,57	0,35 - 0,93	0,026
Tình trạng vitamin A (VAD – TLS và nguy cơ VAD-TLS/bình thường*)	0,86	0,24	2,37	1,48 - 3,82	0,000
Trình độ học vấn (mù chữ và cấp 1/từ cấp 2 trở lên)	0,44	0,25	1,55	0,96 - 2,51	0,076
Sốt trong 4 tuần qua (có sốt/không sốt*)	-0,52	0,23	0,60	0,38 - 0,94	0,025
Tình trạng thiếu máu (thiếu máu/không thiếu máu*); Kinh tế hộ gia đình (nghèo, cận nghèo/bình thường*); Số người trong hộ gia đình (trên 4 người/có \leq 4 người*); Dân tộc (Thái/khác*); Nghề nghiệp (làm ruộng/khác*); Hồ xí sử dụng (không có hoặc 1 ngăn/từ 2 ngăn trở lên*); Tiền sử sảy thai (Đã từng/Chưa bao giờ*); Uống viên sắt 3 tháng qua (không uống/có uống*); Tẩy giun 6 tháng qua (không tẩy/có tẩy*)					> 0,05

*Unstandardized Coefficients (Hệ số không chuẩn hoá); Cỡ mẫu phân tích (n) = 809;

*= Nhóm so sánh; Phân tích hồi qui logistic đa biến phương pháp loại trừ dần (backward conditional) cho thấy có mối liên quan nghịch giữa (tình trạng CED, sốt trong 4 tuần qua) và thuận giữa (tình trạng vitamin A) với tình trạng thiếu kẽm sau khi kiểm soát với các yếu tố khác.

Bảng 4. Tương quan tuyến tính giữa các chỉ số với nồng độ kẽm huyết thanh ($n = 809$)

Các Biến độc lập	Retinol huyết thanh	Hemoglobin thanh	Ferritin huyết thanh	BMI	% mỡ cơ thể
Tương quan	^{2*}	^{2*}	^{3*}	^{2*}	^{2*}
r	0,138	0,106	-0,012	-0,131	-0,108
p	0,000	0,003	0,735	0,000	0,002

^{2*}: Tương quan Pearson; ^{3*} Tương quan Spearman

Nồng độ kẽm huyết thanh có tương quan tuyến tính thuận chiều tới hàm lượng retinol huyết thanh, hemoglobin; và ngược chiều với chỉ số BMI và % mỡ cơ thể ($p < 0,01$). tuy nhiên những sự tương quan này là sự tương quan yếu (với r thấp nhất 0,106 cao nhất là 0,138).

Bảng 5. Tương quan đa biến tuyến tính một số chỉ số với nồng độ kẽm huyết thanh

Các yếu tố trong mô hình (Biến độc lập)	Hệ số không chuẩn hóa		β (Hiệu chỉnh)	p
	β	SE		
Chỉ số % mỡ cơ thể	-0,04	0,01	-0,14	0,000
Hemoglobin	0,01	0,00	0,10	0,006
Ferritin huyết thanh	0,00	0,00	-0,01	0,799
Retinol huyết thanh	0,64	0,14	0,16	0,000

Có tương quan tuyến tính thuận chiều giữa (hemoglobin, retinol huyết thanh) và ngược chiều giữa % mỡ cơ thể với hàm lượng kẽm (linear regression, $R = 0,22$; $R^2 = 0,042$, $p < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ thiếu kẽm ở ĐTNK là 86,8% trong đó lứa tuổi cao nhất là nhóm 30 – 35 tuổi (91,2%), ở ngưỡng rất cao (theo IZiNCG >trên 20%) có YNSKĐ; cao hơn tỷ lệ này ở PNTSD năm 2010 (67,2%)[3]; và ở PNTSD ở vùng nông thôn (60,3%), cũng như cao hơn ở vùng miền núi (73,4%) trong điều tra ba vùng năm 2015 [4]; đồng thời, cao hơn tỷ lệ ở PNTSD trong Tổng điều tra toàn quốc 2019 (63,5%), và tỷ lệ ở cũng đối tượng này vùng miền núi phía Bắc (81,9%) [5]; Nồng độ kẽm huyết thanh TB ở ĐTNK là ($9,56 \pm 1,5 \mu\text{mol/L}$), cao hơn nồng độ kẽm ở PNTSD miền núi ($8,1 \mu\text{mol/L}$) và vùng nông thôn ($9,3 \mu\text{mol/L}$) năm 2015 [4]; Điều đó cho thấy mặc dù nồng độ kẽm huyết thanh đã có sự tăng lên nhưng tỷ lệ

thiếu kẽm trong gần 2 thập kỷ qua thay đổi không đáng kể, cho thấy khẩu phần kẽm trong chế độ ăn của phụ nữ miền núi đã được cải thiện; tuy nhiên tỷ lệ thiếu kẽm của PNTSD vùng Sơn La nói riêng và Việt Nam nói chung vẫn là vấn đề nghiêm trọng có YNSKĐ, cần có giải pháp tích cực và tổng thể trong việc cải thiện, bao gồm cải thiện chế độ ăn (tăng cường sử dụng thức ăn nguồn gốc động vật giàu kẽm như thịt, cá, hải sản) và cần bổ sung kẽm định kỳ cho đối tượng nguy cơ cao để có thể cải thiện nhanh và bền vững tình trạng thiếu kẽm tại các vùng miền núi, đặc biệt vùng khó khăn, vùng nghèo.

Thiếu sắt có thể cùng tồn tại với sự thiếu hụt các nguyên tố vi lượng khác như kẽm, thường gặp ở các nước đang phát triển. Kẽm đóng vai

trò là chất xúc tác trong quá trình chuyển hóa sắt trong hoạt động của enzym khử nước axit alpha-aminolevulinic, có vai trò trong quá trình tổng hợp heme (Ece A, 1997); Do đó, kết quả nghiên cứu tại Sơn La là hợp lý khi có tương quan thuận giữa nồng độ hemoglobin với kẽm huyết thanh; vì theo nghiên cứu của Soliman năm 2019 cho thấy nồng độ kẽm huyết thanh ở bệnh nhân thiếu máu do thiếu sắt thấp hơn so với bệnh nhân không thiếu máu; lý do là sự hấp thu sắt bị suy giảm có thể do giảm các nguyên tố vi lượng như kẽm, được tìm thấy trong cấu trúc của các enzym điều phối hoặc xúc tác quá trình chuyển hóa sắt. Mỗi liên quan giữa thiếu kẽm và thiếu sắt có thể do thiếu dinh dưỡng của cả hai nguyên tố hoặc do kém hấp thu. Điều đó cho thấy nên can thiệp bổ sung cả sắt và kẽm trên đối tượng thiếu máu thiếu sắt thay vì chỉ bổ sung sắt đơn thuần.

Kẽm là một nguyên tố vi lượng cần thiết cho sự tăng trưởng, phát triển và duy trì chức năng miễn dịch [6]; khi nhiễm khuẩn cơ thể sẽ huy động kẽm tham gia vào quá trình miễn dịch. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có mối liên quan nghịch chiều giữa tình trạng sốt với tình trạng thiếu kẽm; có thể lý giải khi sốt, có thể sẽ huy động kẽm tham gia vào phản ứng chống viêm, làm nồng độ kẽm trong huyết thanh tăng lên. Mối liên quan thuận chiều giữa học vấn của ĐTNC với tình trạng thiếu kẽm được cho rằng trình độ học vấn thấp sẽ ảnh hưởng đến điều kiện kinh tế, cũng như kiến thức thực hành dinh dưỡng, dẫn đến chất lượng bữa ăn của đối tượng không đảm bảo.

Trong nghiên cứu này cho thấy có liên quan nghịch chiều giữa thiếu kẽm và phần trăm mỡ cơ thể, tình trạng CED, có thể được lý giải bởi chức năng của mô mỡ được coi là một cơ quan nội tiết và sự dư thừa của nó làm tổn hại đến phản ứng miễn dịch và sự chuyển hóa của các hormone và chất dinh dưỡng [7]. Sự tích tụ chất béo nội tạng góp phần làm tăng tổng hợp cortisol, do đó gây ra biểu hiện metallothionein và Zip14, là những protein góp phần làm giảm nồng độ kẽm trong huyết tương [7]. Một số nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với nồng độ kẽm huyết thanh thấp (Canatan H, 2004).

Tình trạng kẽm ảnh hưởng đến quá trình chuyển hóa vitamin A, bao gồm cả sự hấp thụ, vận chuyển và sử dụng nó [8]. Hai cơ chế thông thường giải thích sự phụ thuộc này liên quan đến 1) vai trò điều tiết của kẽm trong vận chuyển vitamin A qua trung gian tổng hợp protein, và 2)

sự chuyển đổi oxy hóa của retinol thành retinal đòi hỏi hoạt động của enzyme retinol dehydrogenase phụ thuộc vào kẽm điều đó đã lý giải tương quan tuyến tính của kẽm với hàm lượng vitamin A huyết thanh và mối liên quan giữa tình trạng thiếu kẽm với tình trạng thiếu vitamin A ở kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Từ kết quả trên cho thấy, để cải thiện tình trạng thiếu kẽm, cần cải thiện tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng đặc biệt là tình trạng thiếu máu và thiếu vitamin A; ngoài các can thiệp phòng chống thiếu vi chất dinh dưỡng như các giải pháp giáo dục truyền thông, nâng cao chất lượng bữa ăn, cần bổ sung kẽm bằng nhiều giải pháp (như bổ sung kẽm định kỳ đường uống hay tăng cường sử dụng thực phẩm bổ sung kẽm, vitamin A và sắt) để đảm bảo tính bền vững trong cải thiện tình trạng thiếu kẽm.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu kẽm ở ĐTNC là 86,8%, rất cao là vấn đề có YNSKCD. Nồng độ kẽm huyết thanh trung bình là $9,56 \pm 1,5 \mu\text{mol/L}$. Tỷ lệ thiếu kẽm ở nhóm 15 – 24 là 84,0% thấp hơn có YNTK so với nhóm 25 – 35 tuổi (89,1%). Có tương quan thuận chiều giữa nồng độ hemoglobin và retinol huyết thanh với nồng độ kẽm huyết thanh. Có liên quan giữa tình trạng CED, tình trạng sốt và tình trạng vitamin A đối với tình trạng thiếu kẽm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wessells KR, Brown KH.** Estimating the global prevalence of zinc deficiency: results based on zinc availability in national food supplies and the prevalence of stunting. *PLoS One*, 2012; 7(11).
2. **Engle-Stone R, Ndjebayi AO.** Stunting prevalence, plasma zinc concentrations, and dietary zinc intakes in a nationally representative sample suggest a high risk of zinc deficiency among women and young children in Cameroon. *The Journal of Nutrition*. 2014; 144(3): 382-91.
3. **Lailou A, Pham TV et al.** Micronutrient deficits are still public health issues among women and young children in Vietnam. *PLoS One* 2012; 7, e34906
4. **Viện Dinh dưỡng.** Đánh giá tình trạng thiếu máu, thiếu một số vi chất dinh dưỡng của phụ nữ và trẻ em 6 - 59 tháng tại vùng thành thị, nông thôn và miền núi năm 2014 - 2015. Báo cáo đề tài nghiên cứu cấp Viện 2015.
5. **Viện Dinh dưỡng.** Báo cáo sơ bộ kết quả Tổng điều tra Dinh dưỡng toàn quốc 2019 - 2020. 2021.
6. **Read SA, Obeid S.** The Role of Zinc in Antiviral Immunity. *Adv Nutr*, 2019. 10(4): 696-710.
7. **Morais JBS, Severo JS et al.** Association between Cortisol, Insulin resistance and Zinc in obesity: a Mini-Review. *Biological Trace Element Research*, 2019. 191: 323-330.
8. **Christian P, West KPJ,** Interactions between zinc and vitamin A: an update. *Am J Clin Nutr*, 1998. 68: p. 435S-441S.

HIỆU QUẢ CAN THIỆP BỔ SUNG VITAMIN D CẢI THIỆN TỶ LỆ NHIỄM KHUẨN HÔ HẤP Ở TRẺ DƯỚI 5 TUỔI TẠI AN LÃO, HẢI PHÒNG NĂM 2017

Nguyễn Thị Ngọc Yến*, Vũ Thị Thủy*, Đinh Văn Thức**

TÓM TẮT

Mục tiêu. Nghiên cứu nhằm đánh giá hiệu quả cải thiện nồng độ vitamin D và tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cấp bằng bổ sung vitamin D liều 500 IU hàng ngày trong thời gian 1 năm. **Đối tượng và phương pháp.** Đối tượng gồm 164 trẻ chia thành 2 nhóm can thiệp và nhóm chứng mỗi nhóm 82 đối tượng. Phương pháp nghiên cứu can thiệp cộng đồng, đánh giá trước sau có đối chứng. **Kết quả và kết luận.** Sau can thiệp nồng độ vitamin D trung bình của nhóm can thiệp tăng thêm 5,54 ng/ml so với của nhóm chứng là 1,38ng/ml, nồng độ vitamin D trung bình tăng thêm là 4,16ng/ml. Can thiệp vitamin D đã làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp ở nhóm can thiệp được 37,2% so với nhóm chứng là 20,7%, tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp của nhóm can thiệp giảm hơn nhóm chứng là 22,7%.

Từ khóa. Nghiên cứu can thiệp, hiệu quả, vitamin D, nhiễm khuẩn hô hấp.

SUMMARY

THE EFFICACY OF VITAMIN D SUPPLEMENTATION FOR CHILDREN UNDER 5 TO IMPROVE THE INCIDENCE OF ACUTE RESPIRATORY INFECTION IN AN LAO, HAI PHONG IN 2017

Objective. The study was carried out to evaluate the efficacy of 500 IU vitamin D supplementation daily for children under 5 to improve the incidence of acute respiratory infection in An Lao, Hai Phong in 2017 during one year. **Subjects and Methods.** Subjects included 164 under 5 children divided into 2 groups: intervention and control group. Method was a community intervention controlled trial, compared before and after the intervention. **Results and conclusions.** After the intervention, mean vitamin D of intervention group increased 5.54 ng/ml higher than that of control group 1.38 ng/ml, mean vitamin D difference between group was 4.16 ng/ml. Vitamin D supplementation reduced 37.4% in the intervention group and 14.7% in the control group, and incidence difference between 2 groups was 22,7%.

Keywords. Intervention study, efficacy, vitamin D, acute respiration infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Từ năm 1983 TCYTĐ đã xây dựng chương

*Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng

**Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Yến

Email: bsyenbvte@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.8.2021

Ngày duyệt bài: 23.8.2021

trình phòng chống nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính (chương trình ARI), áp dụng ở Việt Nam vào năm 1984 đã là làm tỷ lệ mắc và tử vong đáng kể bệnh này tuy nhiên NKHC vẫn là bệnh có tỷ lệ mắc và tử vong cao ở lứa tuổi này[2]. Indonesia, Ấn Độ, Nigeria, Pakistan và Trung Quốc đã chiếm 54% trong số 138 triệu viêm phổi trên toàn cầu vào năm 2015 [4]. Theo Adebola E. Orimadegun và CS [3], có 1.071 triệu trẻ 1-59 tháng ở châu Phi chết vì viêm phổi, chiếm 14,1% tử vong do tất cả các nguyên nhân.

Từ năm 2007, sau khi Holick FM [9] công bố dịch thiếu hụt vitamin D và vai trò của nó trong nhiều bệnh nhất là trong việc cải thiện tỷ lệ bệnh nhiễm khuẩn hô hấp cấp đã có nhiều nghiên cứu can thiệp được tiến hành. Tuy nhiên theo Giuseppe Saggese và CS [5] trong đồng thuận của Hội Nhi khoa Italia năm 2018 cho thấy qua nghiên cứu gộp các thử nghiệm lâm sàng, nghiên cứu quan sát trên thế giới còn có các ý kiến trái chiều nhau. Cũng theo Giustina A và CS [6] về đồng thuận Quốc tế lần thứ 2 về những vấn đề còn chưa thống nhất về vitamin D. Theo các đồng thuận này thì tác dụng của vitamin D làm giảm tỷ lệ mắc NKHC và làm giảm mức độ nặng của các bệnh NKHC ở trẻ dưới 5 tuổi còn chưa rõ ràng, cần có nghiên cứu nhiều hơn nữa để có kết luận cụ thể.

Từ thực tế này chúng tôi tiến hành đề tài nhằm mục tiêu sau đây: *Đánh giá hiệu quả bổ sung vitamin D với nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính trẻ dưới 5 tuổi tại huyện An Lão, Hải Phòng năm 2017.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu:

- Gồm 164 trẻ dưới 5 tuổi được chia thành 2 nhóm can thiệp (NCT) và nhóm chứng (NC). Nhóm can thiệp là xã Trường Thọ và nhóm chứng là xã An Thắng.

Đây là những đối tượng đã tham gia nghiên cứu ở giai đoạn 1.

Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, cam kết không uống bất cứ chế phẩm vitamin D nào khác ngoài chế phẩm do nghiên cứu cung cấp.

Nghiên cứu tại 2 xã của huyện An Lão, Hải

Phòng. Thời gian từ 12/2016 đến 12/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp cộng đồng, so sánh trước sau có đối chứng.

2.2.2. Cỡ mẫu/chọn mẫu

Chúng tôi sử dụng công thức tính cỡ mẫu dựa trên đánh giá sự thay đổi nồng độ Vitamin D sau can thiệp cho NCT và NC: cụ thể tính ra cỡ mẫu 82 trẻ cho 1 nhóm. Số trẻ ở mỗi nhóm được chọn theo phương pháp ngẫu nhiên hệ thống trên cơ sở những trẻ đang tham gia nghiên cứu ở điều tra ngang.

Bảng 2.1. Danh sách trẻ 0-<5 tuổi của các xã được chọn vào nghiên cứu giai đoạn 2.

TT	Tên xã	Số trẻ 0-<5 tuổi
1	Trường Thọ (NCT)	207 (7 loại vì nồng độ vitamin D <20 ng/ml)
2	An Thắng (NC)	190 (2 loại vì nồng độ vitamin D <20 ng/ml)
Tổng		397

Chúng tôi loại khỏi nghiên cứu 9 trẻ có nồng độ vitamin D thấp <20 ng/ml để điều trị thiếu vitamin D (xem bảng 2.1).

2.2.3. Tiến hành can thiệp

Nhóm can thiệp: Tất cả đối tượng được uống hàng ngày 1 giọt vitamin D tương đương 500 IU có tên là Aquadertrim có bán trên thị trường Việt Nam. Thời gian uống 1 năm. Thời điểm bắt đầu uống sau điều tra ngang (T0). Trong quá trình uống vào tháng thứ 6 (T6) và tháng thứ (T12) là tháng kết thúc can thiệp trẻ đều được xét nghiệm nồng độ vitamin D, cân, đo, khám phát hiện bệnh nhiễm khuẩn hô hấp.

Nhóm chứng: Trẻ không được tác động gì, nhưng vẫn được theo dõi theo các thời điểm và làm các đánh giá giống nhóm can thiệp. Trẻ vẫn được hưởng các chương trình dành cho trẻ dưới 5 tuổi tại địa phương.

2.2.4. Chỉ số và biến số

- Tuổi, giới
- Chiều cao, cân nặng
- Nồng độ vitamin D
- Hiệu quả cải thiện nồng độ vitamin D
- Hiệu quả cải thiện tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cấp

2.2.5. Thu thập thông tin.Sau can thiệp vào tháng 12/2017, các thông tin cần thu thập gồm:

- Cân nặng, chiều cao, nồng độ vitamin D và tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cấp.
- Công cụ, trang thiết bị và điều tra viên giống như ở nghiên cứu ngang.

2.2.6. Xử lý số liệu

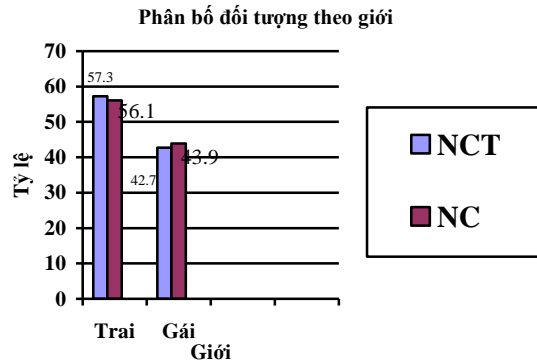
Số liệu thu được, được làm sạch và nhập vào

phần mềm SPSS 20.0.

Tính giá trị trung bình, so sánh giá trị trung bình bằng paired samples T test, sự khác biệt có ý nghĩa khi $p < 0,05$. Dùng χ^2 test để so sánh 2 số %, có sự khác biệt khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thông tin về đối tượng tham gia nghiên cứu can thiệp



Hình 3.1. Phân bố đối tượng can thiệp theo giới và theo địa điểm nghiên cứu (n1=n2=82)

Nhận xét. Ở xã can thiệp, trẻ trai nhiều hơn trẻ gái và ở xã chứng trẻ gái nhiều hơn trẻ trai, tuy nhiên sự khác nhau không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,875$.

Bảng 3.1. Phân bố đối tượng can thiệp theo nhóm tuổi và theo xã

Nhóm tuổi (tháng)	NCT (n1,%)	NC (n2,%)	Tổng	p
0-< 12	3(42,9)	4(57,1)	7(4,3)	0,35
12-<24	12(35,5)	22(64,7)	34(20,7)	
24-<36	23(53,5)	20(46,5)	43(26,2)	
36-<48	24(54,2)	22(45,8)	46(28,0)	
48-<60	20(58,8)	14(41,2)	34(20,7)	
Tổng số	82	82	164	

Nhận xét. Nhìn cả 2 xã can thiệp và chứng chúng tôi thấy đối tượng tham gia nghiên cứu tập trung vào nhóm tuổi 12-<24 đến 48-<60 tháng với tỷ lệ lần lượt là 20,7%, 26,2%, 28,0% và 20,7%. Nhóm 0-<12 tháng chiếm tỷ lệ thấp nhất 4,3%.

So nhóm tuổi theo xã can thiệp và xã chứng chúng tôi thấy xã chứng có nhóm đối tượng 3,4 và 5 tuổi có số đối tượng nhiều hơn xã chứng nhưng ở nhóm 1 và 2 tuổi xã chứng lại có số đối tượng nhiều hơn xã can thiệp, nhưng khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,35$.

3.2. Hiệu quả can thiệp bổ sung vitamin D

Bảng 3.2. Hiệu quả cải thiện nồng độ vitamin D (ng/ml của nhóm can thiệp và nhóm chứng (n1=n2=82)

Địa điểm	Vitamin TB ở T0	Vitamin D TB ở T6	Vitamin D TB ở T12		p
	26,65 ± 4,63*	30,88 ± 8,59**	32,19 ± 4,72***		
NCT		Vitamin D TB tăng thêm (T0-6) 4,23 ± 3,96 ¹	Vitamin D TB tăng thêm (T6-12) 1,30 ± 3,87 ²	Vitamin D TB tăng thêm (T0-12) 5,54 ± 0,09 ³	(0,6)=0,000 (6-12)=0,000 (0,12)=0,000
Địa điểm	Vitamin TB ở T0	Vitamin D TB ở T6	Vitamin D TB ở T12		p
	27,15 ± 5,84*	26,88 ± 6,37**	28,71 ± 6,94***		
NC		Vitamin D TB tăng thêm (T0-6) 0,27 ± 0,17 ¹	Vitamin D TB tăng thêm (T6-12) 1,55±1,10 ²	Vitamin D TB tăng thêm (T0-12) 1,38±1,16 ³	(0,6)=0,77 (6-12)=0,121 (0,12)=0,100
p	*0,544	**0,001	***0,000		
Mức chênh nhau		3,96±3,79 ¹	0,25±2,77 ²	4,16±1,07 ³	

Paired samples T-Test được sử dụng để so sánh nồng độ vitamin D TB của NCT và NC trước và sau can thiệp

*nồng độ vitamin D TB ở T0; **nồng độ vitamin D TB ở T6; ***nồng độ vitamin D TB ở T12; ^{1, 2,3}nồng độ vitamin D TB chênh nhau ở NCT và NC theo thời điểm T0, 6 và 12.

Nhận xét. Ở nhóm can thiệp, nồng độ vitamin D TB tăng từ 26,65±4,63 ng/ml lên 30,88±8,59 ng/ml tháng thứ 6 và 32,19±4,72 ng/ml ở T12. Sự khác biệt về nồng độ trung bình ở các thời điểm sau can thiệp có ý nghĩa thống kê với p đều là 0,000. Nồng độ vitamin D TB tăng thêm từ 4,23 lên 5,54 ng/ml.

Ở nhóm chứng nồng độ vitamin D TB tăng từ 27,15 ± 5,84 ng/ml lên 26,88±6,37 ng/ml tháng 6 và 28,71±6,94 ng/ml tháng 12 những sự tăng này chưa đủ lớn tạo ra sự khác biệt với p lần lượt là 0,77, 0,121 và 0,100. Nồng độ vitamin D TB tăng thêm tăng từ 0,27 lên 1,38 ng/ml ở tháng 12. Có sự khác biệt lớn về tăng nồng độ vitamin D TB ở 2 xã vào tháng 6 (30,88±8,59 ng/ml và 26,88±6,37 ng/ml, p=0,001) và tháng thứ 12 là 32,19±4,72 ng/ml và 28,71±6,94 ng/ml và p=0,000.

Nồng độ vitamin D cải thiện tốt hơn ở nhóm can thiệp vào tháng thứ 6 và 12, trong khi đó không cải thiện ở nhóm chứng.

3.3. Hiệu quả cải thiện tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp

Bảng 3.3. Hiệu quả cải thiện tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp ở xã can thiệp và xã chứng sau can thiệp (n1=n2=82)

Địa điểm	Tỷ lệ NKHH ở T0 (n, %)	Tỷ lệ NKHH ở T6 (n, %)	Tỷ lệ NKHH ở T12 (n, %)		p
	35* 47,2	25** 30,5	8*** 9,8		
NCT		Tỷ lệ NKHH giảm đi (T0-6) (%) 12,2 ¹	Tỷ lệ NKHH giảm đi (T6-12) (%) 20,7 ²	Tỷ lệ NKHH giảm đi (T0-12) (%) 37,4³	(0,6) =0,105 (6-12)=0,0009 (0,12)=0,0002
Địa điểm	Tỷ lệ NKHH ở T0 (n, %)	Tỷ lệ NKHH ở T6 (n, %)	Tỷ lệ NKHH ở T12 (n, %)		p
	29* 35,4	24** 29,3	17*** 20,7		
NC		Tỷ lệ NKHH giảm đi (T0-6) (%) 6,1 ¹	Tỷ lệ NKHH giảm đi (T6-12) (%) 8,6 ²	Tỷ lệ NKHH giảm đi (T0-12) (%) 14,7³	(0,6)=0,403 (6-12)=0,860 (0,12)=0,086
p	*0,337	**0,864	***0,0206		
Mức chênh		6,1 ¹	12,1 ²	22,7 ³	

Chi square sử dụng để so sánh 2 tỷ lệ, sự khác biệt khi p<0,05.

*tỷ lệ NKHH ở T0; **tỷ lệ NKHH ở T6; ***tỷ lệ NKHH ở T12; ^{1, 2,3}tỷ lệ NKHH chênh nhau ở NCT và NC theo thời điểm T0, 6 và 12.

Nhận xét. Ở nhóm can thiệp tỷ lệ nhiễm

khuẩn hô hấp giảm từ T0 đến T6 không có ý nghĩa thống kê với p=0,105, từ T6 đến T12 có ý nghĩa thống kê với p=0,0009, tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cấp giảm từ T0 đến T12 là 37,4% và sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p=0,0002.

Ở nhóm chứng tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp cấp

giảm không rõ rệt, sự khác biệt này đều không có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là 0,403, 0,86 và 0,086.

Tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp ở T0 không có sự khác nhau giữa 2 xã ($p=0,337$), ở T6 $p=0,864$ nhưng ở T12 tỷ lệ NKHH ở nhóm can thiệp thấp hơn rất nhiều so với nhóm chứng và $p=0,0206$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Hiệu quả cải thiện nồng độ vitamin.

Bảng 3.2 cho thấy sau hiệu quả can thiệp nâng nồng độ vitamin D TB của NCT và NC. Ở NCT nồng độ vitamin D TB trước can thiệp (T0) là $26,65 \pm 4,63$ ng/ml tăng lên $30,88 \pm 8,59$ ng/ml (T6) và $32,19 \pm 4,72$ ng/ml ở T12. Sự khác biệt về nồng độ ở các thời điểm sau can thiệp so với trước can thiệp đều có ý nghĩa thống kê: $p(0,6)$, $p(6-12)$, $p(0,12)$ đều là 0,000. Tính mức tăng nồng độ vitamin B TB ở T(0-6) là $4,23 \pm 3,96$ ng/ml, ở T(6-12) là $1,30 \pm 3,87$ ng/ml và ở T(0-12) là $5,54 \pm 0,09$ ng/ml.

Ở NC, nồng độ vitamin D TB trước can thiệp là $27,15 \pm 5,84$ ng/ml, ở T6 nồng độ vitamin D TB là $26,88 \pm 6,37$ ng/ml và ở T12 nồng độ vitamin D TB là $28,71 \pm 6,94$ ng/ml. Mức tăng nồng độ vitamin D TB thời điểm T(0,6) là $0,27 \pm 0,17$ ng/ml, thời điểm T(6-12) là $1,55 \pm 1,10$ ng/ml và thời điểm T(0,12) là $1,38$ ng/ml.

Khi so sánh nồng độ vitamin D TB ở T0, T6 và T12 chúng tôi thấy chỉ nồng độ vitamin D TB của NCT và NC ở T6 và T12 có sự khác nhau với p lần lượt là 0,001 và 0,000. Ở T12 nồng độ vitamin D TB của NCT cao nhiều hơn NC là 4,16ng/ml.

Theo Nguyễn Xuân Hùng [1] tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D ở NCT là 20,7%, sự khác biệt tỷ lệ trước can thiệp (38,9%) và sau can thiệp (18,2%) có ý nghĩa thống kê. Hiệu quả can thiệp đạt 53,21% ($p<0,05$). Sự cải thiện không đáng kể về tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D ở NC trước - sau can thiệp (46,4% so với 44,2% theo thứ tự và $p>0,05$). So sánh tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D trước can thiệp của 2 nhóm tác giả không thấy có sự khác biệt $p>0,05$ (0,368) nhưng so sánh tỷ lệ thiếu hụt sau can thiệp của 2 nhóm có sự khác biệt (18,2% ở NCT và 44,2% ở nhóm NC và $p<0,01$).

Tác giả Heike A Bischoff Ferrari và CS năm 2006 bổ sung một liều cho tất cả người lớn >1000 IU Vitamin D ngày để có thể đạt được trên 50% dân số có nồng độ Vitamin D trên 75 nmol/L [7]. Nghiên cứu của Steven Abrams năm 2013 đã lựa chọn liều bổ sung 1000 IU Vitamin D ngày cho mọi nhóm tuổi, sau 8 tuần bổ sung Vitamin D đã tìm thấy mối quan hệ có ý nghĩa giữa nồng độ $1,25$ (OH)₂Vitamin D và hấp thu

canxi. Theo tác giả Holick và CS nghiên cứu năm 2008, chỉ khi liều Vitamin D được tăng lên đến 800 IU ngày trong 5 tháng thì nồng độ 25 (OH)₂VitaminD mới tăng lên và duy trì trên 75 nmol/L hay 30 ng/mL [8]. Nghiên cứu của chúng tôi áp dụng với liều bổ sung 200.000 IU trong 12 tháng đã cải thiện tỷ lệ thiếu hụt Vitamin D ở 68,64% đối tượng can thiệp.

4.2. Hiệu quả cải thiện tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp. Bảng 3.3 cho thấy hiệu quả cải thiện bệnh NKHH sau can thiệp ở NCT và NC. Ở NCT, chúng tôi thấy tỷ lệ NKHH trước can thiệp T0 là 47,2%, giảm xuống 30,5% ở T6 và 9,8% ở T12. Tỷ lệ giảm từ T0-6 là 12,2% tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p=0,105$). Tỷ lệ giảm T(6,12) là 20,7% và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p=0,000$. Tỷ lệ NKHH giảm T(0-12) là 37,4% và tất nhiên sự khác biệt này rất có ý nghĩa thống kê với $p=0,000$.

Ở nhóm chứng, tỷ lệ NKHH giảm từ 35,4% ở T0 xuống 29,3% T6 nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,403$), từ 29,5% ở T6 xuống 20,7% ở T12 nhưng sự khác biệt cũng không có ý nghĩa thống kê ($p=0,860$). Từ T0 xuống T12 tỷ lệ NKHH giảm chưa đủ mạnh để có sự khác biệt với $p=0,086$.

Theo chiều ngang tỷ lệ NKHH ở thời điểm T0, T6 của NCT và NC cũng không có sự khác biệt p lần lượt là 0,337, 0,864. Tuy nhiên ở thời điểm T12, tỷ lệ NKHH ở NCT giảm nhiều hơn NC và sự khác biệt về tỷ lệ này có ý nghĩa thống kê với $p=0,0206$. Đến T12 tỷ lệ NKHH của NCT giảm hơn NC là 22,7%.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Trước hết kết quả thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng cho thấy hiệu quả bổ sung vitamin D làm giảm các bệnh NKHH. Nghiên cứu của Mark Loeb và CS ở trẻ em và thiếu niên Việt Nam bổ sung 14.000 đơn vị vitamin D hàng tuần trong 8 cho 650 trẻ 3-17 tuổi và bổ sung giả dược cho 650 trẻ khác cùng tuổi, trong cùng thời gian cho thấy hiệu quả giảm nhiễm khuẩn không do siêu vi khuẩn ở nhóm bổ sung vitamin D rất rõ ràng với HR là 0,81.

Thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng mù kép của Semira Manaseki-Holland và CS để xác định việc bổ sung 100.000 đơn vị vitamin D D₃ kết hợp với kháng sinh có làm giảm thời gian bệnh của trẻ mắc viêm phổi và giảm nguy cơ tái phát bệnh. Nhóm bổ sung vitamin D gồm 224 trẻ 1-36 tháng, nhóm giả dược gồm 229 trẻ. Kết quả cho thấy bổ sung vitamin D làm giảm tái phát bệnh trong vòng 90 ngày sau bổ sung (HR=0,71).

Nghiên cứu thử nghiệm đối chứng mù kép khác của Seiji Arihiro và CS trên 223 trẻ mắc bệnh đường ruột được chia thành 2 nhóm, nhóm bổ sung vitamin D và nhóm bổ sung giả dược (n=108 và n=105 theo thứ tự). Đối tượng nhận 500 đơn vị vitamin D hàng ngày. Kết quả cho thấy nhóm bổ sung vitamin D có tỷ lệ mắc NKHH trên thấp hơn nhiều nhóm dùng giả dược (RR=0,59).

Rashmi Ranjan Das và CS nghiên cứu gộp 32 nghiên cứu để so sánh điều trị viêm phổi bằng vitamin D và giả dược. Liều vitamin D được sử dụng từ 1000 đơn vị đến 100.000 đơn vị cho trẻ dưới 5 tuổi, cách thức cung cấp vitamin D có thể là liều đơn, hay 5 liều trong vòng 5 ngày, thời gian can thiệp là 1 năm. Kết quả không như trông đợi, việc sử dụng vitamin D đường uống này không giúp nhiều cho trẻ dưới 5 tuổi mắc viêm phổi cấp.

V. KẾT LUẬN

Sau can thiệp nồng độ vitamin D trung bình của nhóm can thiệp tăng thêm 5,54 ng/ml so với của NC là 1,38 ng/ml, nồng độ vitamin D trung bình tăng thêm là 4,16 ng/ml.

Can thiệp vitamin D đã làm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp ở nhóm can thiệp được 37,4% so với nhóm chứng là 14,7%, tỷ lệ nhiễm khuẩn hô hấp của nhóm can thiệp giảm hơn nhóm chứng là 22,7%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Xuân Hùng (2020)**, Thực trạng suy dinh dưỡng thấp còi và hiệu quả can thiệp ở trẻ 12 đến

36 tháng tuổi tại huyện Kim Động, tỉnh Hưng Yên năm 2017", Luận án tiến sĩ Y học, Trường đại học Y Dược Hải Phòng.

2. **Trần Quy (2013)**, "Nhiễm khuẩn hô hấp cấp tính", Bài giảng nhi khoa tập 1 – Nhà xuất bản y học Hà Nội, trang 380-389.
3. **Adebola E. Orimadegun et al (2020)**, "A systematic review and meta-analysis of sex differences in morbidity and mortality of acute lower respiratory tract infections among african children", *J Pediatr Rev*, 8(2):65-78. doi:10.32598/jpr.8.2.65.
4. **David A McAllister et al (2019)**, "Global, regional, and national estimates of pneumonia morbidity and mortality in children younger than 5 years between 2000 and 2015: a systematic analysis", *Lancet Glob Health*, 7(1):e47-e57. doi:10.1016/S2214-109X(18)304408-X.
5. **Giuseppe Saggese et al (2018)**, "Vitamin D in pediatric age: consensus of the Italian Pediatric Society and the Italian Society of Preventive and social Pediatric, jointly with the Italian Federation of Pediatricians", *Ital J Pediatr*, 44:51. doi:10.1186/s13052-018-0488-7.
6. **Giustina A và CS (2020)**, "Consensus statement from 2nd International conference on controversies in vitamin D", *Rev Endocr Metab Disord*, 21(1):89-116. doi:10.1007/s11154-019-09532-w.
7. **Heike A Bischoff - Ferrari et al (2006)**, "Estimation of optimal serum concentrations of 25 - hydroxyvitamin D for multiple health outcomes", *Am J Clin Nutr*. 84 (1): 18 - 28.
8. **Holick F Michael (2007)**, "The vitamin D deficiency pandemic: Approach for diagnosis, treatment and prevention", *Rev Endocr Metab Disord*, 18(2):153-165. doi: 10.1007/s11154-017-9424-1.
9. **Holick MF and Tai C Chen (2008)**, "Vitamin D deficiency: a worldwide problem with health consequences", *Am J Clin Nutr*. 87 (4): 1080S - 1086S.

NHÂN 1 TRƯỜNG HỢP THAI NGOÀI Ý MUỐN TRONG KHI SỬ DỤNG QUE CẤY TRÁNH THAI IMPLANON NXT®

Nguyễn Ngọc Phương¹, Hà Duy Tiên¹, Nguyễn Thị Hồng Nhung¹

TÓM TẮT

Implanon® là một nang chứa progestin tổng hợp (etonogestrel), được cấy dưới da với tác dụng tránh thai lâu dài có hồi phục. Trong hơn 10 năm có mặt tại thị trường Việt Nam, Implanon® đang dần trở nên phổ biến vì tính tiện lợi và hiệu quả tránh thai rất cao. Các trường hợp mang thai ngoài ý muốn với que cấy

tránh thai etonogestrel là rất hiếm. Chúng tôi báo cáo 1 trường hợp có thai trong buồng tử cung trong khi đang tránh thai bằng que cấy Implanon NXT®. Bệnh nhân 27 tuổi PARA 1001, cấy que tránh thai từ tháng 4/2017. Sau cấy 8 tháng, bệnh nhân được chẩn đoán lao phổi và điều trị theo phác đồ 2RHZE/4RHE. 6 tháng sau khi bắt đầu điều trị, bệnh nhân phát hiện có thai 18 tuần. Que cấy vẫn nằm đúng vị trí và được tháo toàn vẹn sau đó 1 tuần. Bệnh nhân tiếp tục theo dõi thai, đẻ thường đủ tháng với kết quả thăm khám sơ sinh bình thường. Qua đó minh họa như y văn đã đề cập, thuốc chống lao (với tác dụng cảm ứng enzym ở gan) có thể làm giảm tác dụng tránh thai của Implanon®.

Từ khóa: Thai ngoài ý muốn, que cấy tránh thai, Implanon, thuốc chống lao.

¹Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Phương

Email: pika.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 17.8.2021

Ngày duyệt bài: 25.8.2021

SUMMARY**UNINTENDED PREGNANCY WITH IMPLANTABLE SUBDERMAL CONTRACEPTIVE DEVICE IMPLANON: A CASE REPORT**

Implanon®, a synthetic subcutaneous progestin etonogestrel eluting capsule, was approved for use to provide long-acting reversible contraception (LARC). During more than 10 years of presence in Vietnam, Implanon® becomes more and more popular because of its convenience and high birth control effect. The unintended pregnancy in patients using an etonogestrel contraceptive implant is very rare. We report 1 case of intrauterine pregnancy while using Implanon NXT®. She is 27 years old, PARA 1001, contraceptive implanted since April 2017. After 8 months of implantation, she was diagnosed with pulmonary tuberculosis and treated according to the 2RHZE/4RHE regimen. 6 months after starting treatment, the patient was found to be 18 weeks pregnant. The implant remained in place and was removed intact 1 week later. The patient continued the pregnancy, delivered normally at full term with normal neonatal examination results. Thereby illustrating as mentioned in the literature, antitubercular medications (hepatic enzyme inducers) may reduce the contraceptive effect of Implanon®.

Keywords: unintended pregnancy, implantable subdermal contraceptive, Implanon, antitubercular medications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Có 4 loại progestin được sử dụng trong các biện pháp tránh thai bằng que cấy bao gồm: levonorgestrel (Norplant®, Jardelle®), norgestrel (Elcometrine®), norgestrel acetate (Uniplant®, Surplant®) và etonogestrel (Implanon®). Trong đó, Implanon® (thế hệ mới là Implanon NXT® hay Nexplanon®) là loại que cấy mới nhất và được sử dụng phổ biến nhất, chứa 68mg etonogestrel trong 1 nang nhựa dẻo không phân hủy. Được đưa ra thị trường từ năm 2006, que cấy Implanon NXT® hiện nay có chiều dài 40mm, đường kính 2mm, được cấy dưới da ở mặt trong cánh tay không thuận trong tuần đầu tiên của chu kỳ kinh nguyệt.

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). Đây là cơ chế tránh thai chính, ngoài ra thuốc cũng có tác dụng làm đặc chất nhầy cổ tử cung, ngăn sự xâm nhập của tinh trùng, làm teo niêm mạc tử cung, ngăn sự làm tổ và thay đổi nhu động của vòi tử cung

Implanon® là một biện pháp tránh dài hạn có hồi phục với nhiều ưu điểm vượt trội so với các phương pháp tránh thai ngắn hạn khác (viên uống, thuốc tiêm tránh thai,...): hiệu quả tránh thai rất cao (chỉ số Pearl 0,1), không phụ thuộc

vào sự tuân thủ của người dùng, khả năng có thai lại ngay sau khi tháo que (sau 1 tuần không còn phát hiện etonogestrel trong huyết thanh và sự rụng trứng trở lại sau 3 – 4 tuần).

Một số nghiên cứu trên thế giới ghi nhận các trường hợp tránh thai thất bại của Implanon® (có thai trong hoặc ngoài buồng tử cung) [1-2] do đặt sai (kỹ thuật, thời điểm) hoặc tương tác thuốc – thuốc. Được đưa vào thị trường Việt Nam từ năm 2011, que cấy tránh thai Implanon® (và sau này là Implanon NXT®) ngày càng trở nên phổ biến. Tuy nhiên cho đến nay chưa có nghiên cứu nào về tỷ lệ thất bại của biện pháp tránh thai này ở nước ta. Chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp bệnh nhân sử dụng que cấy tránh thai Implanon NXT®, có thai trong quá trình điều trị lao phổi.

II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ 27 tuổi, PARA 1001: 01 lần đẻ thường năm 2015. Tiền sử khỏe mạnh, BMI 20,03 (chiều cao 1,58m, cân nặng 50kg).

Bệnh nhân được cấy que tránh thai Implanon NXT ngày 27/4/2017 tại Trung tâm tư vấn sức khỏe sinh sản – kế hoạch hóa gia đình, bệnh viện phụ sản Trung Ương. Que được cấy dưới da ở mặt trong tay trái (tay không thuận) vào tuần đầu tiên của chu kỳ kinh sau khi có kết quả khám phụ khoa bình thường và test thử thai âm tính. Sau cấy que, bệnh nhân có rong kinh trên 10 ngày trong 3 – 4 tháng đầu sau đó mất kinh.

Tháng 1/2018, bệnh nhân xuất hiện các triệu chứng hô hấp, đã được khám, chụp phim và làm các xét nghiệm thăm dò chẩn đoán xác định lao phổi. Bệnh nhân được điều trị lao theo phác đồ 2RHZE/4RHE (Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamid, Ethambutol). Trong quá trình điều trị, bệnh nhân vẫn vô kinh và không có ra máu bất thường.

Khi liệu trình điều trị lao sắp hết, bệnh nhân thấy bụng to lên kèm theo một số triệu chứng mệt mỏi, thèm ăn, khám phát hiện thai 18 tuần trong buồng tử cung. Kết quả siêu âm và các thăm dò cho thấy thai phát triển bình thường. Que cấy vẫn được sờ thấy và nằm đúng vị trí.

Sau 1 tuần suy nghĩ, bệnh nhân trở lại viện tháo que cấy ngày 27/6/2018 khi thai 19 tuần tuổi. Kiểm tra que cấy toàn vẹn, không thấy nứt vỡ.

Bệnh nhân tiếp tục giữ thai, khám thai định kỳ, không có ra máu âm đạo trong suốt thai kỳ và chuyển dạ đẻ thường đủ tháng (12/2018), Apgar 9 – 10 điểm (ở 1 phút và 5 phút sau sinh) và theo dõi sơ sinh bình thường.

II. BÀN LUẬN

Đây là một trường hợp phụ nữ trong độ tuổi

sinh đẻ, sử dụng que cấy Implanon NXT® để tránh thai, tuy nhiên biện pháp thất bại dẫn đến có thai. Từ khi ra đời năm 1998, dù tỷ lệ tránh thai rất cao (trên 99%) nhưng que cấy Implanon® cũng đã ghi nhận một số báo cáo về các trường hợp có thai ngoài ý muốn. Thế hệ mới Implanon NXT® (Nexplanon®) ngày càng hoàn thiện, tăng tỷ lệ tránh thai (thông qua việc giữ que cấy toàn vẹn đúng vị trí) tuy nhiên hiện tượng có thai ngoài ý muốn vẫn có thể xảy ra do một vài nguyên nhân khác nhau.

Tương tác thuốc là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến tác dụng tránh thai của thuốc tránh thai nội tiết, đặc biệt là que cấy tránh thai. Quá trình chuyển hóa của các thuốc nội tiết này có vai trò của hệ thống enzym cytochrom P450 (CYP) trong gan. Do đó, các loại thuốc tạo ra các enzym của hệ thống CYP có thể làm tăng đào thải steroid (giảm nồng độ thuốc tránh thai trong máu), dẫn đến giảm khả năng tránh thai [3]. Một loạt các chất cảm ứng enzym mạnh gây ảnh hưởng này bao gồm: một số thuốc chống động kinh (carbamazepine, oxcarbazepine, phenytoin, phenobarbital, primidone, topiramate) [4], kháng sinh (rifampicin, rifabutin) [5], thuốc chống nấm (griseofulvin), thuốc ức chế protease (amprenavir, atazanavir, nelfinavir, lopinavir, saquinavir, ritonavir) và thuốc ức chế men sao chép ngược không nucleoside (efavirenz, nevirapine) [6].

Bệnh nhân của chúng tôi đã được điều trị lao bằng rifampicin-isoniazid trong khi sử dụng Implanon NXT®. Etonogestrel được chuyển hóa bởi hệ thống enzym CYP3A4 và rifampicin là chất cảm ứng, nhưng isoniazid gây ức chế hệ thống enzym này. Tác động cạnh tranh của rifampicin và isoniazid lên chuyển hóa của các thuốc chưa rõ ràng nhưng tác dụng cảm ứng enzym này làm giảm nồng độ etonogestrel trong huyết tương có thể giải thích cho sự tránh thai thất bại dẫn đến có thai ở bệnh nhân này. Các chuyên gia đều đồng thuận rằng nên kết hợp một biện pháp tránh thai rào cản khi đang sử dụng que cấy tránh thai với những trường hợp sử dụng các thuốc cảm ứng enzym trên, không chỉ trong khi dùng thuốc mà đến 28 ngày sau khi dừng thuốc. Những phụ nữ điều trị thuốc cảm ứng enzym này trong thời gian dài nên được tư vấn tháo que cấy và sử dụng biện pháp tránh thai không nội tiết.

Ngoài ra, y văn cũng ghi nhận các trường hợp tránh thai thất bại dẫn đến có thai trong hoặc ngoài buồng tử cung với que cấy tránh thai Implanon do các nguyên nhân về kỹ thuật hoặc chỉ định.

Yếu tố hay gặp nhất dẫn đến thất bại trong tránh thai là do que nang etonogestrel không được cấy đúng cách. Nghiên cứu tại Úc năm 2005 cho thấy 40% các trường hợp mang thai do cấy que không thành công (que cấy không được đưa vào hoặc đưa vào không đúng vị trí) [2]. Ngoài ra, sự toàn vẹn của nang cấy cũng được đề cập đến như một yếu tố nguy cơ làm thay đổi hiệu quả của thuốc khi nang không toàn vẹn, thay đổi diện tích bề mặt dẫn đến giải phóng quá nhiều hoặc quá ít progestin [7]. Tuy nhiên, bệnh nhân của chúng tôi không xảy ra các tình huống này do que cấy luôn được sờ thấy ở đúng vị trí và khi tháo thấy que hoàn toàn nguyên vẹn.

Thời điểm cấy que cũng rất quan trọng, có thể ảnh hưởng đến tỷ lệ tránh thai thất bại. Khoảng 30% số ca có thai khi cấy que Implanon do người phụ nữ đã có thai từ trước hoặc cấy que muộn trong chu kỳ [2]. Việc loại trừ có thai trước khi cấy que bằng hỏi bệnh và các thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng là thực sự cần thiết. Que cấy nên được cấy vào đầu chu kỳ kinh (tốt nhất là 5 ngày đầu tiên của chu kỳ), ngoài thời gian trên cần áp dụng thêm biện pháp tránh thai rào chắn trong khoảng 1 – 2 tuần.

Cũng như nhiều loại thuốc khác, trọng lượng cơ thể và chỉ số khối BMI của bệnh nhân cũng là một yếu tố cần được cân nhắc khi dùng phương pháp tránh thai nội tiết. Que cấy tránh thai Implanon với hàm lượng cố định cho tất cả phụ nữ, nồng độ etonogestrel trong huyết thanh tỷ lệ nghịch với chỉ số khối cơ thể (BMI). Do đó những phụ nữ thừa cân có nguy cơ mang thai cao hơn khi sử dụng que cấy tránh thai, đặc biệt là các trường hợp béo phì (BMI trên 32,2) [8].

Có rất ít dữ liệu lâm sàng ở phụ nữ tiếp xúc với etonogestrel trong thời kỳ mang thai, nhưng không có tác dụng gây quái thai nào được báo cáo cho đến nay, đặc biệt là không có hiện tượng nam hóa. Trong thai kỳ nên tháo que cấy tuy nhiên không thể tháo que (có thể do lạc chỗ) cũng không phải chỉ định đình chỉ thai [9].

Trong trường hợp tránh thai thất bại, cần xác định vị trí và sự phát triển của thai. Chứa ngoài cung là biến chứng hay gặp của các biện pháp tránh thai nội tiết. Cơ chế được cho là liên quan đến giảm co bóp cơ trơn của ống vòi tử cung [1].

Vô kinh là một tác dụng phụ hay gặp của que cấy tránh thai, do đó việc chẩn đoán sớm thai nghén khi cấy que đôi khi khó khăn nếu các triệu chứng nghén không rõ ràng, ảnh hưởng đến việc quyết định tiếp tục thai nghén hoặc can thiệp nếu chứa ngoài tử cung. Ở trường hợp này,

bệnh nhân phát hiện có thai khi thai đã 18 tuần tuổi, việc tiếp tục theo dõi thai đôi khi mang lại lo lắng, tuy nhiên không có bất thường nào được tìm thấy trong suốt quá trình theo dõi.

Để tránh nguy cơ mang thai trong khi tránh thai bằng que cấy, các chuyên gia đều đồng thuận về quy trình nghiêm ngặt trong đào tạo bác sỹ thực hành, đảm bảo nang thuốc được đưa vào đúng vị trí. Hệ que cấy mới có chất cản quang giúp dễ phát hiện khi que cấy lạc chỗ. Ngoài ra, việc tư vấn cho người phụ nữ tự sử dụng que cấy và thông báo cho bác sỹ về sự có mặt của que cấy mỗi khi thăm khám ở tất cả các chuyên khoa là rất cần thiết.

III. KẾT LUẬN

Trường hợp bệnh nhân này là một minh họa cho việc tương tác thuốc của que cấy tránh thai với thuốc cảm ứng enzyme ở gan làm giảm tác dụng tránh thai, dẫn đến có thai ngoài ý muốn, chưa phát hiện thấy bất thường ở thai nhi cũng như các thăm khám sơ sinh. Cần thận trọng với các tương tác này trong các chỉ định chẩn đoán và điều trị đặc biệt với các bệnh lý toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **R. Callahan, I. Yacobson, V. Halpern và cộng sự (2015).** Ectopic pregnancy with use of progestin-only injectables and contraceptive implants: a systematic review. *Contraception*, 92

(6), 514-522.

2. **M. Harrison-Woolrych và R. Hill (2005).** Unintended pregnancies with the etonogestrel implant (Implanon): a case series from postmarketing experience in Australia. *Contraception*, 71 (4), 306-308.

3. **Organon Laboratories Ltd.** Implanon 68mg implant for subdermal use: Summary of Product Characteristics (SPC). September 2009. Available at <http://www.medicines.org.uk/EMC/medicine/5382/SPC/Implanon+68mg+implant+for+subdermal+use/> Accessed Jun 19, 2010.,

4. **A. Lazorwitz, A. Davis, M. Swartz và cộng sự (2017).** The effect of carbamazepine on etonogestrel concentrations in contraceptive implant users. *Contraception*, 95 (6), 571-577.

5. **A. M. Baciewicz, C. R. Chrisman, C. K. Finch và cộng sự (2008).** Update on rifampin and rifabutin drug interactions. *Am J Med Sci*, 335 (2), 126-136.

6. **N. Leticee, J. P. Viard, A. Yamgnane và cộng sự (2012).** Contraceptive failure of etonogestrel implant in patients treated with antiretrovirals including efavirenz. *Contraception*, 85 (4), 425-427.

7. **A. Elliman (2013).** Removal of a fractured Nexplanon®. *J Fam Plann Reprod Health Care*, 39 (1), 66-67.

8. **L. M. Lopez, A. Bernholc, M. Chen và cộng sự (2016).** Hormonal contraceptives for contraception in overweight or obese women. *Cochrane Database Syst Rev*, (8), Cd008452.

9. **Centre de référence des agents tératogènes.** Etonogestrel. 4 Mai 2021; Available from: <http://lecrat.fr/articleSearchSaisie.php?recherche=etonogestrel>.

ĐÁNH GIÁ PHÂN LOẠI MỨC ĐỘ ĐIỀU KIỆN LAO ĐỘNG Ở LÁI XE KHÁCH ĐƯỜNG DÀI

Nguyễn Thu Hà*, Nguyễn Đức Sơn*

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá mức độ điều kiện lao động ở lái xe khách đường dài. **Phương pháp nghiên cứu:** 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 đo một số các yếu tố môi trường lao động, yếu tố tâm sinh lý lao động và đánh giá theo công văn số 2753/LĐTĐ-BHXH-BHLĐ của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội. **Kết quả:** Điểm tổng hợp các yếu tố điều kiện lao động ở lái xe khách đường dài được đánh giá là 49,8 điểm; tương ứng với mức IV theo phân loại điều kiện lao động ở công văn

số 2753/LĐTĐ-BHXH-BHLĐ của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội. Số các chỉ tiêu điều kiện lao động có mức xếp điểm ≥ 4 trong tổng số các yếu tố điều kiện lao động được đánh giá là 5 chỉ tiêu. **Kết luận:** việc thực hiện các giải pháp cải thiện điều kiện lao động cho lái xe để tăng cường khả năng làm việc và tránh các ảnh hưởng xấu tới sức khỏe người lao động khi làm việc nhiều năm là rất cần thiết.

Từ khóa: Điều kiện lao động, lái xe khách đường dài, môi trường lao động, phân loại lao động, tâm sinh lý lao động

SUMMARY

ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS IN LONG DISTANCE DRIVER

Objectives: This study was carried out to assess the level of working conditions in long distance drivers. **Methods:** 200 male drivers with 40.9 ± 5.6 years of age and 12.4 ± 5.6 participated in this study. Drivers are measured some working environmental factors, psycho-physiological of work factors and

*Viện Sức khỏe nghề nghiệp và Môi trường

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thu Hà

Email: thuhayhld@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.6.2021

Ngày phản biện khoa học: 10.8.2021

Ngày duyệt bài: 16.8.2021