

## CẮT BAO QUY ĐẦU VỚI PLASTIBELL Ở TRẺ EM

Tô Mạnh Tuân\*, Nguyễn Thọ Anh\*,  
Vũ Duy Anh\*, Phạm Duy Hiền\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Cắt bao quy đầu sử dụng plastibell là phương pháp an toàn, kết quả thẩm mỹ tốt tuy nhiên chưa được phổ biến tại Việt nam. Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả cắt bao quy đầu sử dụng plastibell ở trẻ em. **Kết quả:** Có 36 bệnh nhân hẹp bao quy đầu được phẫu thuật sử dụng plastibell, 5 (13,9%) bệnh nhân có tiền sử nhiễm trùng tiết niệu và có 6 (16,7%) bệnh nhân có tiền sử viêm bao quy đầu. Có 10 (27,8%) trường hợp đã được nong hoặc phẫu thuật trước đó. Phân loại theo Kikiros, có 9 (25%) trường hợp hẹp độ 3, 14 (38,9%) độ 4 và 13 (36,1%) độ 5. Tuổi trung bình khi phẫu thuật là  $7,2 \pm 2,25$  (1-12) tuổi. Thời gian phẫu thuật trung bình là  $7 \pm 1,48$  (5 - 10) phút. Thời gian plastibell tách khỏi cơ thể trung bình là  $6,9 \pm 1,37$  (4-9) ngày. Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là  $9,2 \pm 3,77$  (4-18) tuần. Không có tai biến, biến chứng. 100% bệnh nhân và gia đình đều hài lòng với kết quả phẫu thuật. **Kết luận:** Phẫu thuật cắt bao quy đầu sử dụng plastibell ở trẻ em là phương pháp hiệu quả, an toàn và có tính thẩm mỹ cao.

**Từ khóa:** Hẹp bao quy đầu, cắt bao quy đầu, plastibell.

### SUMMARY

#### PLASTIBELL CIRCUMCISION FOR CHILDREN

**Objectives:** Plastibell circumcision is a safe technique, there has not been any study of its application in Vietnam. The aim of this study is to evaluate the first outcome of this technique in management of plastibell circumcision for children. **Results:** 36 patients with phimosis was performed plastibell circumcision. 5 (13,9%) patients had episodes of urinary tract infection, 6 (16,7%) had balanitis. 10 (27,8%) cases had previous intervention with conventional circumcision or dilation and stretching. According to Kikiros's classification, we had 9 (25%) cases in Grade 3, 14 (38,9%) cases in Grade 4 and 13 (36,1%) in Grade 5. Their mean age at operation was  $7,2 \pm 2,25$  (range 1-12) years. The mean time of operation was  $7 \pm 1,48$  (range 5-10) mins. The mean time for device to fall off was  $6,9 \pm 1,37$  (range 4 -9) days. The mean time follow up is  $9,2 \pm 3,77$  (range 4-18) weeks. There was no complication. Plastibell circumcision was associated with high level of patients and parent's satisfaction. **Conclusions:** the plastibell circumcision is a safe and effective technique with good cosmetic results.

**Keywords:** Phimosis, circumcision, plastibell.

\*Bệnh viện Nhi Trung ương.

Chịu trách nhiệm chính: Tô Mạnh Tuân

Email: tuannhpsep2007@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 5/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/11/2019

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cắt bao quy đầu là một trong những phẫu thuật thường gặp nhất, được biết đến khoảng 3000 năm trước công nguyên. Cắt bao quy đầu làm giảm nguy cơ nhiễm trùng, ung thư tuyến tiền liệt, bệnh lây qua đường tình dục. Plastibell là dụng cụ sử dụng một lần, tránh được nguy cơ tổn thương quy đầu trong quá trình phẫu thuật cắt bao quy đầu. Sử dụng plastibell góp phần làm giảm nguy cơ lây chéo, dễ dàng theo dõi chảy máu, nhiễm trùng, hở vết mổ và có kết quả thẩm mỹ sau mổ tốt [1], [2].

Cắt bao quy đầu sử dụng plastibell đã được sử dụng rộng rãi trên thế giới, đã có nhiều nghiên cứu chứng minh tính an toàn, hiệu quả của nó, đặc biệt với trẻ em [1], [2], [3]. Ở Việt nam, hiện chưa có nghiên cứu nào đánh giá kết quả cắt bao quy đầu có sử dụng plasticell ở trẻ em.

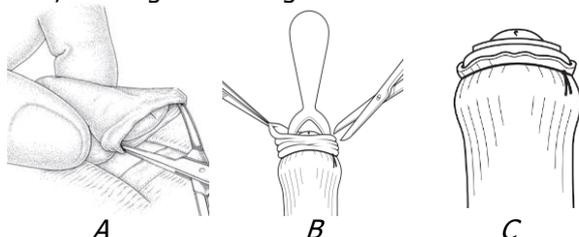
### II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 5/2018 đến 7/2018 phẫu thuật cắt bao quy đầu sử dụng plastibell được áp dụng cho 36 bệnh nhân có bao quy đầu viêm xơ, hẹp bao quy đầu điều trị bằng corticoid tại chỗ, nong hoặc phẫu thuật thất bại. Chẩn đoán hẹp bao quy đầu đơn thuần dựa vào lâm sàng với biểu hiện đau, nhiễm trùng tại chỗ, đái khó, nhiễm trùng tiết niệu tái phát và tổ chức bao quy đầu hẹp, xơ. Không chỉ định cho các hẹp bao quy đầu có đường vật bị vùi lấp.

Phân loại hẹp bao quy đầu theo Kikiros và cộng sự có 5 mức độ: độ 0 bao quy đầu lộn được hoàn toàn, độ 1 lộn được hoàn toàn nhưng hẹp ở rãnh quy đầu, độ 2 chỉ bộc lộ được 1 phần quy đầu, độ 3 lộn được 1 phần, nhìn được miệng sáo, độ 4 kéo lộn bao quy đầu, nhưng không thấy được hoàn toàn miệng sáo và quy đầu, độ 5 bao quy đầu hẹp khít và không lộn được bao quy đầu. Các trường hợp nhiễm trùng tiết niệu, viêm bao quy đầu sẽ được điều trị ổn định trước phẫu thuật.

Bệnh nhân được gây mê bằng thuốc mê bốc hơi, kết hợp gây tê cùng cực. Kỹ thuật phẫu thuật bao gồm: Nong, mở rộng bao quy đầu. Kiểm tra miệng sáo, vệ sinh quy đầu. Chọn plastibell có kích thước phù hợp đặt lồng vào trong bao quy đầu. Buộc chặt chỉ quanh bao quy đầu vào rãnh an toàn của plastibell. Cắt phần bao quy đầu thừa phía ngoài chỉ buộc, bẻ tay

cầm (Hình:1). Phần da bao quy đầu ở chỉ buộc sẽ hoại tử, tự rời ra cùng với plastibell sau 1 đến 2 tuần. Bệnh nhân ra viện trong 24 giờ, hướng dẫn chăm sóc, vệ sinh tại chỗ, giảm đau sau phẫu thuật bằng thuốc paracetamol trong 2 ngày đầu sau mổ. Bệnh nhân được tái khám lại sau 1 tuần, 1 tháng và 3 tháng.



**Hình 1: Các bước phẫu thuật cắt bao quy đầu với plastibell**

A: Mở rộng bao quy đầu; B: Đặt plastibell, buộc chỉ thắt và cắt bao quy đầu trên plastibell; C: Sau phẫu thuật.

Thu thập các thông tin về đặc điểm bệnh nhân, biểu hiện lâm sàng, thời gian phẫu thuật, chảy máu sau phẫu thuật, thời gian plastibell tách khỏi bao quy đầu, các tai biến, biến chứng.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $7,2 \pm 2,25$  (1 – 12) tuổi. Có 5 (13,9%) bệnh nhân có tiền sử nhiễm trùng tiết niệu, 6 (16,7%) có tiền sử viêm bao quy đầu. 10 (27,8%) trường hợp can thiệp bằng nong hoặc phẫu thuật trước đó. Có 33 (91,7%) bệnh nhân được phẫu thuật do viêm xơ bao quy đầu, 1 trường hợp trẻ 1 tuổi bị sùi mào gà bao quy đầu, 1 trường hợp trẻ bị ẩn tinh hoàn, có tiền sử viêm bao quy đầu nhiều lần, còn lại 1 trường hợp đã được phẫu thuật cắt bao quy đầu trước đó 1 năm, có sẹo xơ, hẹp tái phát. Theo phân loại Kikiros, có 9 (25%) trẻ có hẹp độ 3, 14 (38,9%) độ 4 và 13 (36,1%) độ 5.



**Hình 2: Bệnh nhân Nguyễn Nam P. 7 tuổi, MS 110346149**

A: Bao quy đầu viêm xơ, hẹp độ 5 theo Kikiros; B: Bao quy đầu được cắt với plastibell; C: Sau mổ 3 tháng, bao quy đầu rộng và sẹo mềm, cân đối.

Thời gian phẫu thuật trung bình là  $7 \pm 1,48$  (5 – 10) phút. Trong nghiên cứu, thời gian phẫu thuật với trẻ hẹp bao quy đầu mức độ 3 là  $6,6 \pm 1,59$  phút, độ 4 là  $7,1 \pm 1,27$  phút, độ 5 là  $7,2 \pm 1,68$

phút. Không bệnh nhân nào có hẹp miệng sáo hay cần can thiệp bổ sung. Sử dụng giảm đau sau mổ có 67% trong ngày đầu và 33% cần dùng đến ngày 2 sau mổ.

Bệnh nhân tiểu tiện bình thường ngay sau phẫu thuật. Thời gian plastibell tách khỏi bao quy đầu sau mổ trung bình là  $6,9 \pm 1,37$  (4-9) ngày. Thời gian phù nề bao quy đầu sau phẫu thuật là  $8,9 \pm 1,97$  (5-15) ngày, bao quy đầu hết phù nề sau khi plastibell tự tách trung bình là  $1,9 \pm 1,69$  (0-7) ngày. Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là  $9,2 \pm 3,77$  (4 – 18) tuần. Không có tai biến, biến chứng (Hình: 2). Tất cả bệnh nhân và gia đình đều hài lòng với kết quả phẫu thuật.

### IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật cắt bao quy đầu có thể được thực hiện ngay từ tuổi sơ sinh, nên độ tuổi trung bình trong các nghiên cứu là rất đa dạng tùy thuộc vào chỉ định, như của Talini trên 2441 trường hợp cắt bao quy đầu do bệnh lý là 5,27 tuổi (10 tháng đến 13 tuổi) [4], của Netto là  $5,9 \pm 2,9$  (2-12,5) tuổi [5]. Cắt bao quy đầu chủ động làm giảm nguy cơ nhiễm trùng đường tiểu, ung thư tuyến tiền liệt, bệnh lây qua đường tình dục nên ở Mỹ, tỉ lệ cắt bao quy đầu ở trẻ sơ sinh ngày càng tăng, lên đến 61,1% những năm gần đây, trong khoảng 40% còn lại có 4% trẻ được cắt bao quy đầu trước 15 tuổi.

Trong nghiên cứu, phần lớn bệnh nhân (91,7%) chỉ định phẫu thuật do viêm xơ bao quy đầu, 1 trường hợp trẻ 1 tuổi bị sùi mào gà bao quy đầu, 1 trường hợp trẻ bị ẩn tinh hoàn, có tiền sử viêm bao quy đầu nhiều lần trước đó, còn lại 1 trường hợp đã được phẫu thuật cắt bao quy đầu tại tuyến dưới. Nghiên cứu của Netto tại Brazil, chỉ định cắt bao quy đầu chủ yếu do đau, khó chịu, hẹp bao quy đầu, bao quy đầu dài, viêm xơ bao quy đầu [5], ngược lại trên thế giới, phần lớn các trường hợp chỉ định cắt bao quy đầu do truyền thống và tôn giáo [1], [6].

Thời gian phẫu thuật trung bình là  $7 \pm 1,48$  (5-10) phút. Trong nghiên cứu của Hammed, thời gian phẫu thuật trung bình với plastibell thông thường là 8,5 phút và với plastibell cải tiến là 5,9 phút [3]. Tuy nhiên, thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của Netto là  $3,7 \pm 2,0$  (1,9 – 9) phút [5]. Nhìn chung, thời gian phẫu thuật cắt bao quy đầu sử dụng plastibell ngắn hơn so với phẫu thuật thông thường trong các nghiên cứu cho thấy ưu thế nhanh, tiện lợi của plastibell so với cắt bao quy đầu thông thường [3], [7]. Thời gian phẫu thuật với hẹp bao quy đầu mức độ nặng có kéo dài hơn tuy nhiên khác biệt chưa có ý nghĩa

thống kê. Có lẽ hẹp bao quy đầu độ nặng hơn, việc nong, tách bao quy đầu khó khăn hơn, bao quy đầu xơ, việc phủ bao quy đầu trên plastibell cũng gặp khó khăn hơn làm thời gian phẫu thuật dài hơn.

Thời gian tách plastibell khỏi cơ thể trong nghiên cứu của chúng tôi là  $6,9 \pm 1,37$  (4 - 9) ngày, tương đương với kết quả của Jimoh và của Pillai [1], [6]. Ở nghiên cứu của Netto thời gian tách plastibell là  $16 \pm 4,2$  (6-26) ngày, có dài hơn, trong đó thời gian tách ở nhóm trẻ dưới 5 tuổi ngắn hơn nhóm trẻ trên 5 tuổi (14,8 với 17,4 ngày; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê) [5]. Việc buộc chỉ vòng quanh bao quy đầu trên plastibell giúp cầm máu khi cắt phần bao quy đầu thừa chờ mép trong và mép ngoài bao quy đầu liền, tổ chức da hoại tử sẽ tách khỏi cơ thể cùng plastibell.

Tuy thời gian tách plastibell trong các nghiên cứu khác nhau song không có biến chứng liên quan đến thời gian tách plastibell và không cần phải can thiệp phẫu thuật để tháo plastibell [1], [3], [5], [7]. Mặt khác, trong nghiên cứu của Ikhisemogie khi so sánh hai nhóm tháo plastibell ngay sau 24 giờ và để plastibell tự tách ra, biến chứng chảy máu sau mổ không có sự khác biệt giữa hai nhóm [8], trong khi nhiều bệnh nhân có phủ bao quy đầu và không thoát máu trong thời gian còn dụng cụ [7]. Vì vậy, thời điểm để dụng cụ tự tách ra hoặc chủ động tháo plastibell vẫn là vấn đề cần phải cân nhắc.

Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là  $9,2 \pm 3,77$  (4-18) tuần. Không có biến chứng trong mổ và sau mổ. Tỷ lệ biến chứng khoảng 1 - 3,4% trong các nghiên cứu gần đây trong đó chảy máu là biến chứng hay gặp nhất [1], [4], [6], [8]. Một số tác giả cho rằng bệnh nhân tuổi vị thành niên có nguy cơ chảy máu sau mổ cao hơn nhưng mỗi liên quan này chưa được chứng minh rõ ràng [4]. Các nguyên nhân gây chảy máu chủ yếu là do chỉ buộc lỏng gây tụt bao quy đầu và tuột plastibell hoặc tổn thương hãm dương vật [1], [3]. Hammed và cộng sự đưa ra phương pháp cắt bao quy đầu sử dụng plastibell cải tiến trong đó plastibell được cắt bỏ một phần phía bụng dương vật để tránh làm rách hãm dương vật làm giảm tỷ lệ biến chứng trong đó chủ yếu là chảy máu từ 6,3% xuống 2,7% [3].

Pillai và cộng sự sử dụng miếng gạc nhỏ tẩm Calci alginate đặt vào phía bụng quy đầu để cầm máu từ hãm dương vật giúp giảm tỷ lệ chảy máu từ 5 xuống 2,5% [6]. Miếng gạc này chống dính, thấm nước tốt, phồng lên trong quá trình hấp thu dịch tiết sẽ ép vào vết thương giúp cầm máu. Buộc chắc, chỉ thắt bao quy đầu sẽ làm giảm nguy cơ chảy máu [1]. Theo Hammed, sử

dụng chỉ tơ số 0 sẽ giúp buộc chặt và cầm máu tốt [3].

Ket plastibell là biến chứng hay gặp thứ hai chiếm từ 0,48-1,4% trong các nghiên cứu [1],[3],[4]. Thông thường, plastibell có kích thước phù hợp sẽ ôm khít quy đầu, trường hợp chọn kích thước plastibell to hơn là nguyên nhân chính khiến plastibell có thể trượt ngược về phía thân dương vật gây kẹt vào rãnh quy đầu. Tuy nhiên, thủ thuật cắt tháo plastibell kẹt nhanh, đơn giản, không sang chấn và không cần giảm đau [3].

Nhiễm trùng vết mổ là một biến chứng ít gặp, khoảng 0,04-0,1% trong các nghiên cứu. Đảm bảo vô trùng và sử dụng kháng sinh dự phòng thể làm giúp giảm tỷ lệ này [1], [3], [4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không trường hợp nào nhiễm trùng vết mổ dù các bệnh nhân không sử dụng kháng sinh. Qua đó gợi ý ưu điểm của phẫu thuật cắt bao quy đầu sử dụng plastibell là dụng cụ sử dụng một lần làm giảm nguy cơ nhiễm trùng và lây chéo.

Thời gian bao quy đầu phủ nề sau phẫu thuật là  $8,9 \pm 1,97$  ngày, thường hết sau khi plastibell tách khỏi bao quy đầu khoảng 2 (0-7) ngày. Trong nghiên cứu của tác giả Netto, có 2,5% trường hợp phủ nề bao quy đầu nhiều, tuy nhiên cũng tự hết sau đó [5].

Trong nghiên cứu, 1 bệnh nhân đã cắt bao quy đầu tại tuyến dưới, được phẫu thuật lại sử dụng plastibell do sẹo xơ gây hẹp tái phát. Bệnh nhân được sử dụng plastibell do bao quy đầu hẹp và còn dài. Sau phẫu thuật, sẹo mềm, bao quy đầu rộng. Hẹp bao quy đầu tái phát là một trong các biến chứng hay gặp nhất đối với phẫu thuật cắt bao quy đầu thông thường, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với phẫu thuật sử dụng plastibell. Hẹp bao quy đầu sau phẫu thuật được cho là liên quan chủ yếu đến phần da bao quy đầu còn lại và quá trình liền sẹo [4]. Việc cắt bao quy đầu trên plastibell giúp tổ chức bao quy đầu khi liền được định hình trên một bộ khung, có thể là yếu tố giúp giảm nguy cơ gây sẹo hẹp sau mổ. Tất cả bệnh nhân và gia đình đều hài lòng với kết quả phẫu thuật, phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác [3].

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 36 bệnh nhân được phẫu thuật cắt bao quy đầu sử dụng plastibell tại Bệnh viện Nhi trung ương cho thấy, đây là phương pháp phẫu thuật an toàn, nhanh và có thể thực hiện rộng rãi tại các cơ sở y tế.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jimoh BM, Odunayo IS, Chinwe I, et al (2016), "Plastibell circumcision of 2,276 male infants: a

- multi-centre study", Pan Afr Med J, 23, 35.
2. **Mehmood T, Azam H, Tariq M, et al** (2016), "Plastibell Device Circumcision versus Bone Cutter Technique in terms of Operative Outcomes and Parent's Satisfaction", Pak J Med Sci, 32(2), 347-50.
  3. **Hammed A, Helal AA, Badway R, et al** (2014), "Ten years experience with a novel modification of plastibell circumcision", Afr J Paediatr Surg, 11(2), 179-83.
  4. **Talini C, Antunes LA, Carvalho BCN, et al** (2018), "Circumcision: postoperative complications that required reoperation", Einstein (Sao Paulo), 16(3), eAO4241.
  5. **Netto JMB, Goncalves de Araujo JJR, Noronha MF, et al** (2013), "A prospective evaluation of plastibell (R) circumcision in older children", Int Braz J Urol, 39(4), 558-64.
  6. **Pillai RG, Al Naieb Z** (2015), "Plastibell circumcision supported by a calcium-alginate fibre dressing to reduce bleeding", Arab J Urol, 13(3), 179-81.
  7. **Nagdeve NG, Naik H, Bhingare PD, et al** (2013), "Parental evaluation of postoperative outcome of circumcision with Plastibell or conventional dissection by dorsal slit technique: a randomized controlled trial", J Pediatr Urol, 9(5), 675-82.
  8. **Ikhisemojie SO, Ademuyiwa AO, Bode CO, et al** (2017), "Is the plastibell of any haemostatic value after 24h?", Afr J Paediatr Surg, 14(1), 5-7.

## HOÀN THIỆN QUY TRÌNH KỸ THUẬT ĐIỀU TRỊ GỠ CỔ PHẪU THUẬT XƯƠNG CÁNH TAY BẰNG ĐINH METAIZEAU

Đường Hoàng Lương\*, Trần Đình Chiên\*\*, Nguyễn Thái Sơn\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hiện nay, với sự tiến bộ của phẫu thuật kết xương, đặc biệt kỹ thuật kết xương ít xâm nhập (MIS- minimal invasivesurgery) Đối với gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay người ta đã áp dụng phương pháp kết xương đàn hồi kín bằng đinh Metaizeau. **Mục tiêu:** Hoàn thiện quy trình kỹ thuật điều trị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đinh Metaizeau. **Đối tượng và phương pháp:** Gồm những bệnh nhân gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay, theo phân loại Neer II,III. Sử dụng kỹ thuật đóng đinh kín đàn hồi bằng đinh Metaizeau, luôn 2-3 đinh Metaizeau vào ống tủy qua ổ gãy vào chỏm xương cánh tay 3 hướng khác nhau theo nguyên lý 3 điểm tỷ kiểm soát dưới C-arm. **Kết luận:** Quy trình kết hợp xương gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đinh đàn hồi Metaizeau gồm 4 bước và 5 thì.

**Từ khóa:** Kỹ thuật điều trị, gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay, đinh Metaizeau

### SUMMARY

#### COMPLETE TECHNIQUES FOR TREATMENT OF PROXIMAL HUMERUS FRACTURE WITH METAIZEAU NAILS

**Background:** Currently, with the advancement of osteosynthesis surgery. Special technique (MIS: minimal invasive surgery), a method osteosynthesis close was applied by stable elastic Metaizeau nails.

**Objectives:** Completing the procedure for treatment of proximal humerus fracture of Metaizeau nails.

**Subjects and methods:** Including patients with next surgery humerus fractures, according to Neer II,III classification. Using close osteosynthesis with

Metaizeau nails with the 3 point principle controlled under C-arm. **Conclusion:** Protocol procedure combines the proximal humerus fractures by Metaizeau nails with 4 steps and 3 tenses.

**Keywords:** Techniques for treatment, proximal humerus fracture. Metaizeau nails

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay chủ yếu được điều trị bảo tồn và đa số cho kết quả tốt về giải phẫu cũng như phục hồi chức năng. Tuy nhiên trong trường hợp gãy phức tạp, khó nắn thì phẫu thuật được đặt ra. Ngày nay, do sự tiến bộ của phẫu thuật kết xương, đặc biệt là từ hơn 10 năm trở lại đây, kỹ thuật kết xương ít xâm nhập (MIS- minimal invasivesurgery) với việc thu hẹp đường mổ đến mức tối thiểu trong nhiều kỹ thuật xương khớp ngày càng được phổ biến trên nhiều nước. Đối với gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay người ta đã áp dụng kỹ thuật MIS cho việc xuyên đinh đàn hồi Metaizeau.[1].

Đinh đàn hồi là loại đinh có các đặc tính: Kích cỡ nhỏ hơn, có tính đàn hồi, đầu cong đặc biệt thuận lợi cho luồn đinh trong ống tủy, giá thành rẻ hơn, dễ thao tác. Dùng loại đinh này để kết xương cho thấy có rất nhiều ưu điểm như: không phải bộc lộ ổ gãy, đường mổ nhỏ ít xâm hại phần mềm nhờ đó mà cải thiện được hậu phẫu và phục hồi chức năng.

Trên thế giới kỹ thuật này cũng đã được phát triển. Đầu tiên là áp dụng trong điều trị gãy xương đùi trẻ em [2] sau đó được áp dụng cho phẫu thuật kết xương khác như gãy xương chày, gãy liên mấu chuyển và cổ xương đùi người lớn. Kỹ thuật xuyên đinh đàn hồi điều trị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay đã được nhiều tác giả thực hiện thành công và có báo cáo trên nhiều y văn [3].

\*Bệnh viện Xanh Pôn, Hà Nội

\*\*Bệnh viện 103, HVQY

Email: duonghoangluong76@gmail.com

Ngày nhận bài: 14/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 7/11/2019

Ngày duyệt bài: 21/11/2019

Ở Việt Nam, đã có một số cơ sở áp dụng qui trình kỹ thuật điều trị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đinh Metaizeau [1] nhưng nghiên cứu chưa có hệ thống, nhiều vấn đề còn chưa thống nhất như: đường vào, kỹ thuật nắn chỉnh, kỹ thuật chụp C-arm, kỹ thuật sử dụng đinh như thế nào để khi đóng đinh không bị kẹt trong ống tuỷ và gây di lệch mở góc. Trong điều kiện cụ thể ở một số bệnh viện, ứng dụng qui trình kỹ thuật này như thế nào cho phù hợp với người Việt Nam và giải quyết được một số khó khăn về kỹ thuật phẫu thuật thì cần phải nghiên cứu. Xuất phát từ thực tế đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: Hoàn thiện quy trình kỹ thuật điều trị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đinh Metaizeau.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng nghiên cứu

#### \*Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân bị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay.
- Có đủ các điều kiện kết xương và tình trạng cho phép tiến hành phẫu thuật.

\***Tiêu chuẩn loại trừ:** - Bệnh nhân bị gãy xương có cánh tay do các nguyên nhân về bệnh lý như nang xương, u xương....

- Không đáp ứng các điều kiện để tiến hành phẫu thuật.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu y văn đã tham khảo trong và ngoài nước về các công trình nghiên cứu kỹ thuật nắn chỉnh, đóng đinh, kinh nghiệm và kết quả đóng đinh Metaizeau không mở ổ gãy có hỗ trợ của màn tăng sáng trong điều trị gãy kín cổ phẫu thuật xương cánh tay của một số tác giả trên thế giới và trong nước như: Metaizeau J.P.[4], Park J.S. [6], Nguyễn Thái Sơn [1],[5]

- Dựa vào đặc điểm giải phẫu sinh lí phát triển xương cánh tay trẻ em và người trưởng thành.

- Dựa vào kinh nghiệm kéo nắn chỉnh xương cánh tay trên bàn chỉnh hình có hỗ trợ của màn tăng sáng.

- Dựa vào vị trí gãy, kiểu gãy theo phân loại của Neer. Từ những cơ sở trên, chúng tôi tiến hành hoàn thiện nên một qui trình kỹ thuật nắn chỉnh và đóng đinh kín sử dụng đinh đàn hồi Metaizeau, có sự hỗ trợ của màn tăng sáng, điều trị cho những trường hợp gãy kín cổ phẫu thuật xương cánh tay.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### Hoàn thiện quy trình kỹ thuật điều trị gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đinh đàn hồi Metaizeau

Với đối tượng nghiên cứu được xác định như

trên, đề tài thực hiện nghiên cứu theo quy trình bao gồm các bước như sau:

\***Bước 1:** Lựa chọn bệnh nhân theo tiêu chuẩn.

+ Vị trí gãy: Gãy cổ pt xương cánh tay.

+ Kiểu gãy: Chúng tôi lựa chọn loại II, loại

III theo phân loại Neer

\***Bước 2:** Chuẩn bị.

+ Bàn chỉnh hình.

+ Máy C-arm.

+ Bộ dụng cụ đóng đinh.

+ Đinh Metaizeau có đường kính 3mm và 3,5mm, có độ dài khác nhau từ 440mm đến 450mm. Dựa vào đường kính eo ống tuỷ bệnh nhân lựa chọn cỡ đinh có kích thước phù hợp.

+ Áo chì cho phẫu thuật viên.

\***Bước 3:** Tiến hành phẫu thuật.

Phẫu thuật nắn chỉnh và đóng đinh Metaizeau không mở ổ gãy dưới hỗ trợ của màn tăng sáng (C-arm) thực hiện theo qui trình đã xây dựng áp dụng cho nghiên cứu.

- Tư thế bệnh nhân: Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn chỉnh hình, vai bên có xương cánh tay gãy được chặn bằng một cọc đỡ ở nách giúp cho kéo nắn. Vai được bố trí trên bàn mổ sao cho không ảnh hưởng khi kiểm tra bằng màn tăng sáng, có khả năng chụp kiểm tra được toàn bộ xương cánh tay từ chỏm xương cánh tay đến khớp khuỷu. Cánh tay, cẳng tay, bàn tay được sát khuẩn, để tự do và có thể thay đổi tư thế rất linh hoạt khi thao tác nắn, xuyên đinh, và chụp kiểm tra ở các tư thế thẳng hoặc nghiêng.

- Bố trí màn hình tăng sáng sao cho thuận tiện trong quá trình phẫu thuật: Thường là bóng của màn tăng sáng để sát bàn mổ ngang mức xương cánh tay gãy. Bóng của màn tăng sáng có thể được dùng như bàn mổ khi kiểm tra xuyên đinh, cũng có thể được điều khiển rất linh hoạt để kiểm tra kết quả nắn và tư thế của đinh ở đầu xa và đầu gần của xương cánh tay.

Kỹ thuật kết hợp xương gồm 5 thì:

#### - **Thì 1 kéo nắn.**

Phẫu thuật viên có thể kéo nắn kiểm tra trước khi sát khuẩn và kéo nắn điều trị sau khi sát khuẩn, trước khi kết hợp xương. Cách nắn chung: Kéo theo chiều dọc để chữa di lệch chông, thao tác bên để chữa gập góc, kiểm tra kết quả trên màn hình tăng sáng.



A

B



**Hình 3.1. Thì nắn chỉnh dưới C-arm.**

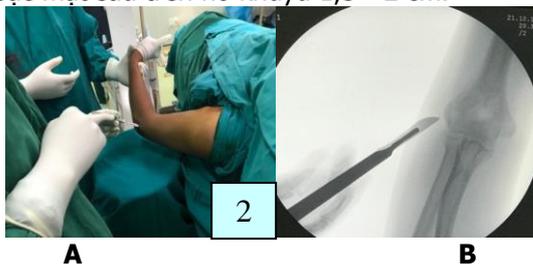
A: Ảnh chụp kéo thẳng chữa di lệch chồng; B: Ảnh chụp nắn chỉnh chữa di lệch gập góc

C: Ảnh chụp trước khi nắn chỉnh; C: Ảnh chụp sau nắn chỉnh dưới C-arm

- Sát khuẩn vùng mổ bằng Betadin hoặc cồn Iode, trải khăn vô khuẩn, tiến hành phẫu thuật.

**- Thì 2: Rạch da**

Định vị vị trí rạch da: Sử dụng màn tăng sáng và dùi để rạch da sao cho đường rạch ngắn nhất 1-1,5cm. Qua đường rạch này sẽ thuận tiện cho việc đưa dùi, mũi khoan tạo lỗ vào thành xương cánh tay được thuận tiện nhất và khi xuyên đinh Metaizeau cũng thuận tiện nhất. Thường đường rạch da trước lỗ vào của xương từ 1 – 1,5 cm. Lỗ vào thường phía bên trên lồi cầu trong và ngoài hoặc mặt sau trên hố khuỷu 1,5 - 2 cm.



**Hình 3.2. Rạch da cho phẫu thuật xuyên đinh Metaizeau**

A: Đường rạch da lồi cầu ngoài (1cm).

B: định vị đường rạch da dưới C-arm

- Dùng pince tách cân vào thành xương móm trên lồi cầu trong, ngoài hoặc mặt sau ngay trên hố khuỷu, định vị dưới c-arm.

**- Thì 3: Tạo đường hầm qua thành xương cánh tay.**

Mục đích: Tạo đường hầm đủ rộng để xuyên đinh Metaizeau 3.0 hoặc 3.5 qua đường mở xương bằng dùi hoặc mũi khoan 3-4 mm vào ống tủy xương cánh tay để luồn đinh kết xương và cố định ổ gãy theo ý muốn. Vì vậy, đường mở xương phải bảo đảm các yêu cầu sau: Đủ rộng thường là 3 - 4mm đủ cho 1 đinh Metaizeau đi qua. Đường mở xương thường chếch với trục ống tủy khoảng 45<sup>o</sup> theo hướng xuyên đinh vào ống tủy để thuận lợi cho mục đích này. Không tạo thành điểm yếu chỗ mở xương vì có thể gây gãy xương thứ phát. Đủ phần mềm để che phủ

đầu đinh sau khi hoàn thành kết xương.

**Cách thực hiện:**

Mở thành xương phía khớp khuỷu: Bao gồm một số động tác chính như sau:

+ Tách hoặc vén cơ tam đầu cánh tay sau khi đã rạch da. Dùng pince thường để thực hiện động tác này sao cho mũi pince tách được gân cơ và đầu pince chạm được vào thành của xương. Động tác này nhằm định hướng dùng dùi hoặc mũi khoan mở đường để khoan thành xương.

+ Tạo mốC trên thân xương bằng dùi nhọn có đường kính 3-4 mm. Vị trí của mốC này phải được xác định kiểm tra bằng màn tăng sáng. Thường vị trí này trên hình nghiêng của xương cánh tay là móm trên lồi cầu và móm trên rờn rọc hoặc mặt sau trên của hố khuỷu 1,5 – 2 cm ở thành sau của xương cánh tay.

+ Khoan mở thành xương. Dùng dùi nhọn đường kính 3 - 4mm đối với xương trẻ em và xương người cao tuổi, dùng mũi khoan xương đường kính 3 -4mm đối với xương người trưởng thành (25-45T) vì thành xương rất cứng. Dùi hoặc khoan được bắt đầu vào đúng vị trí mở thành xương, khoan chếch so với trục ống tủy 45<sup>o</sup>, tạo đường vào ống tủy.



**Hình 3.3. Dùng dùi nhọn xác định vị trí mở thành dưới C-arm**

A: Dùi định vị móm trên lồi cầu ngoài tư thế thẳng

B: Dùi định vị móm trên lồi cầu ngoài tư thế nghiêng

**- Thì 4. Đóng đinh.**

Yêu cầu của thì này là bảo đảm nắn xương thẳng trục và luồn cho được 2 hoặc 3 đinh Metaizeau vào ống tủy đoạn ngoài vi qua ổ gãy vào được đầu trung tâm tạo thành một hệ thống kết xương đàn hồi cân đối lực.



- Luồn đinh đàn hồi thứ nhất: Đưa đầu cong của đinh đàn hồi theo hướng thẳng góc với thành xương tại lỗ xương vừa mới được khoan

mở vào ống tủy.



**Hình 3.4. Đóng đinh Metaizeau thứ nhất qua ổ gãy dưới C-arm.**

A: Dùi qua thành xương đầu ngoại vi  
B: Đóng đinh Metaizeau thứ nhất vào đầu ngoại vi

C: Kiểm tra đóng đinh Metaizeau thứ nhất đầu ngoại vi vào ống tủy dưới C-arm

D: Đóng đinh Metaizeau thứ nhất qua ổ gãy đến đầu trung tâm dưới C-arm

Tiếp theo, xoay đinh theo trục  $180^\circ$  để đưa đầu đinh hướng về đầu xa của ống tủy. Dùng kim cặp đinh để xoay đinh như vừa mô tả và đẩy đinh vào ống tủy. Trong quá trình đinh luồn vào ống tủy thì dùng kim cặp đinh xoay đinh sao cho đầu nhọn của đinh không bị ghim và húc vào thành xương. Cứ như vậy, đinh được luồn đến ổ gãy.

Lúc này cần kéo nắn để giữ thẳng trục xương gãy. Đinh được luồn qua ổ gãy sau khi đã xoay đầu đinh sao cho hướng về ống tủy bên đối diện. Những thao tác này đều được kiểm tra dưới màn tăng sáng. Đinh sau khi vượt qua ổ gãy được đẩy tiếp lên đến đầu bên đối diện, đầu đinh sẽ quay về một thành của xương cách chỗ dừng của đầu đinh theo dự kiến 1,5 – 2 cm. Sau khi cắt đinh sẽ dồn đinh tiếp tục đến vị trí mong muốn.

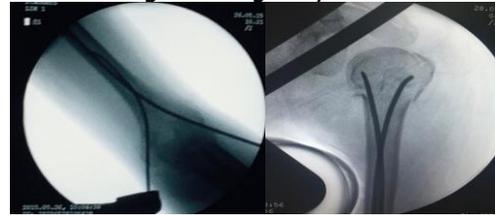
Luồn đinh thứ hai: Đinh thứ hai được luồn ngay sau khi đinh thứ nhất được luồn thành công (chưa dồn đinh). Việc luồn đinh thứ hai cũng có các động tác tương tự như đinh thứ nhất. Động tác đầu tiên cũng là tìm cách đặt đầu đinh vuông góc với cửa mở thành xương, sau đó quay một góc  $180^\circ$  để đầu đinh hướng về phía ống tủy đầu xa. Các thì luồn đinh tương tự như đinh thứ nhất.



A. B

Trường hợp ống tủy rộng đóng 2 đinh chưa chỉnh hết lệch trục còn mở góc tiến hành mở thành

xương mặt sau trên hố khuyết 1,5-2 cm luồn đinh thứ 3 vào ống tủy hướng vào nằm giữa 2 đinh thứ 1 và 2, thì luồn đinh tương tự 2 đinh đầu tiên, đến gần vị trí cố định ở chỏm xương cánh tay thì xoay đầu đinh hướng đối diện với 2 đầu đinh kia tạo thành hình tam giác chống xoay.



C D

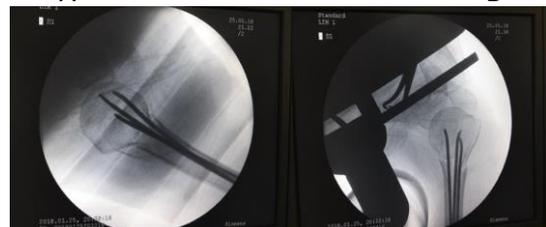
**Hình 3.5. Đóng đinh Metaizeau thứ hai dưới C-arm**

A: Dùi xuyên qua thành xương đầu ngoại vi tư thế thẳng; B: Đóng đinh thứ hai qua đầu ngoại vi tư thế nghiêng; C: Kiểm tra hai đinh đầu ngoại vi dưới C-arm; D: Kiểm tra hai đầu đinh trung tâm dưới C-arm

Chỉ có 2 điểm khác biệt so với luồn đinh thứ nhất. Một là việc luồn đinh thứ hai, thứ ba cũng sẽ khó hơn do ống tủy chật hơn nên phải xoay và lựa cho đinh đi theo đường đi mà khi đóng đinh cảm thấy đinh dễ chuyển động nhất, tránh trường hợp đinh thứ 2, thứ 3 xoắn quanh đinh thứ nhất. Hai là do các đầu xương gãy đã được nắn và cố định bởi đinh thứ nhất nên việc xuyên đinh thứ hai, thứ ba qua ống tủy dễ hơn so với đinh thứ nhất.



A B



C D

**Hình 3.6. Đóng đinh Metaizeau thứ 3 dưới C-arm**

A: Đóng 3 đinh vào đầu ngoại vi; B: Kiểm tra 3 đinh đầu ngoại vi dưới C-arm; C: Kiểm tra 3 đinh đầu trung tâm tư thế nghiêng dưới C-arm; D: Kiểm tra 3 đinh đầu trung tâm tư thế thẳng dưới C-arm

Lưu ý, khi đinh thứ 2, thứ 3 được đóng đến vị trí cần thiết: đầu đinh cách chỗ cần dừng 1,5- 2 cm và chiều cong của đinh quay theo hướng đối

diện với đỉnh thứ nhất nhằm mục đích hai, ba đầu đỉnh găm vào hai, ba thành đối diện nhằm cố định xương tốt hơn, chống xoay của xương và tạo cân bằng lực của đỉnh theo cơ chế cân bằng lực của hai, ba đỉnh đàn hồi đặt ngược chiều nhau.

#### **Thì 5. Cắt đỉnh và dôn đỉnh:**

Khi hai, ba đầu đỉnh được đưa đến cách vị trí cần cố định khoảng 1,5-2 cm thì dừng lại. Phẫu thuật viên dùng dụng cụ uốn cong phần đỉnh còn lại 1 góc khoảng 30-40<sup>o</sup>.

Tiến hành cắt đầu đỉnh sát da, sau đó dùng dụng cụ dôn đỉnh dôn hai, ba đầu đỉnh sao cho đầu đỉnh đến được vị trí cần đặt (cách thành xương từ 2-3mm). Lúc đấy đầu đỉnh tại vết mổ cũng sẽ được đặt sát thành xương, không bị nhô ra nông ảnh hưởng đến phần mềm khi cử động chi.

Việc đóng vết mổ thường khá đơn giản, chỉ cần 1 hoặc 2 mũi chỉ khâu da là được. Chụp kiểm tra dưới màn tăng sáng chỉ gãy ở hai tư thế thẳng nghiêng để bảo đảm xương đến kết xương tốt.

\*Tiêu chí kiểm tra, đánh giá qui trình kỹ thuật trong mổ:

Tất cả bệnh nhân đều được đánh giá kết quả nắn chỉnh kết xương dưới C-arm dựa vào các tiêu chí:

+ Ổ gãy được nắn chỉnh hết di lệch trên hai bình diện thẳng và nghiêng hoặc còn di lệch mở góc trên hai bình diện thẳng và nghiêng từ 5 - 10<sup>o</sup>: kết quả nắn chỉnh đạt yêu cầu.

+ Đóng xong 2 đỉnh còn di lệch mở góc lớn > 10<sup>o</sup> trên hai bình diện thẳng và nghiêng: kết quả nắn chỉnh không đạt yêu cầu, cần đóng thêm đỉnh thứ 3 đối diện với góc di lệch để nắn chỉnh di lệch mở góc.

+ Đầu đỉnh cố định vào vùng hành xương: đạt yêu cầu kỹ thuật.

+ Thời gian mổ: được tính từ khi rạch da đến khi đóng xong vết mổ, thời gian được tính bằng phút.

+ Số lần phát tia: được tính là tổng số lần chụp C-arm từ lúc nắn chỉnh đến khi kiểm tra lại sau mổ ở hai tư thế thẳng nghiêng ở các thì:

- Thì nắn chỉnh
- Thì dùi lỗ
- Thì đóng đỉnh
- Thì kiểm tra sau cùng

\* Bước 4: Điều trị sau phẫu thuật:

- Chăm sóc bệnh nhân sau mổ

+ Theo dõi tình trạng sốt, thiếu máu, sưng nề vùng đầu trên xương cánh tay.

+ Chi gãy sau phẫu thuật thường được cố định tạm thời bằng một băng treo vai-cánh tay đơn giản 3-5 ngày. Trường hợp xương gãy vụn nhiều mảnh nhỏ có thể bổ sung bằng một nẹp

bột vai cánh cẳng tay để chống xoay trong vòng 3-4 tuần đầu.

+ Nếu gãy kín cổ pt xương cánh tay đơn thuần dùng kháng sinh theo phác đồ: Kháng sinh dự phòng trước trong sau mổ, kết hợp thuốc giảm đau và giảm phù nề. Nếu có nhiều tổn thương phổi hợp và tùy thuộc tình trạng của tổn thương điều trị thêm 3-5 ngày.

+ Chụp Xquang kiểm tra sau mổ xương cánh tay ở hai tư thế thẳng và nghiêng để đánh giá kết quả kết xương.

+ Ngày đầu sau mổ hướng dẫn cho bệnh nhân tập gồng cơ chủ động, tập vận động tĩnh cơ ngay ngày sau phẫu thuật, tập vận động nhẹ nhàng khớp vai, khuỷu tay, cổ tay, bàn tay trong tuần đầu sau mổ.

+ Ngày thứ hai sau mổ, bệnh nhân được kết hợp tập vật lý trị liệu tại giường bệnh, tập vận động khớp vai, khớp khuỷu với biên độ từ từ tăng dần.

+ Ngày thứ 3 sau mổ bệnh nhân ổn định cho xuất viện và hẹn tái khám định kỳ.

#### **IV. KẾT LUẬN**

Quy trình kết hợp xương gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng đỉnh đàn hồi Metaizeau gồm 4 bước và 5 thì là phương pháp mổ kín, ít xâm lấn, ít tổn hại đến phần mềm, không mất máu, thời gian hậu phẫu ngắn, phục hồi liền xương nhanh vết mổ thẩm mỹ, có ý nghĩa thực tiễn có thể là lựa chọn cho các phẫu thuật viên ở những bệnh viện có có trang bị máy C-arm và bàn chỉnh hình.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Nguyễn Thái Sơn (2013)** "Đánh giá kết quả điều trị gãy xương cánh tay bằng kết xương đỉnh đàn hồi Metaizeau với đường mổ ít xâm nhập và màn tăng sáng" đề tài nghiên cứu khoa học cấp thành phố. Sở khoa học công nghệ tp Hà Nội.
2. **Metaizeau J.P** (2004). "Stable elastic intramedullary nailing for fractures of the femur in children",. J Bone Joint Surg [Br], 86-B (954-957),
3. **Ogiwara N, Aoki M, Okamura K, et al.**(1196). Ender nailing for unstable surgical neck fractures of the humerus in elderly patients. Clin Orthop 1996;330:173-180.
4. **M. J. P. Ligier J.N., Prevot J., Lascombes P.,** (1988). "Elastic stable intramedullary nailing of femoral shaft fractures in children",. J Bone Joint Surg Br, 70-B (1), 74-77.
5. **Nguyễn Thái Sơn.(2003)**. Đỉnh Metaizeau và các khả năng ứng dụng trên lâm sàng. Hội nghị khoa học Hội chấn thương chỉnh hình toàn quốc lần thứ III 3/2003;
6. **Park J.S.,** (1999), "The results of ender nailing for the proximal humerus fractures-radiological evaluation", Clinics in shoulder and elbow, 2(2), pp.1695-1699.

## ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN CHỤP CLVT ĐA DÂY Ở BỆNH NHÂN BỆNH TIM THIẾU MÁU CỤC BỘ CÓ BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH KẾT HỢP

Bùi Mai Hương\*, Nguyễn Đình Tiến\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tổn thương động mạch vành trên chụp cắt lớp vi tính đa dây ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có bệnh tim thiếu máu cục bộ kết hợp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 56 bệnh nhân được chẩn đoán xác định BPTNMT có bệnh tim thiếu máu cục bộ kết hợp, điều trị tại khoa Nội Hô Hấp, Nội Tim Mạch và Khoa Hồi sức cấp cứu Nội - Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. Thời gian nghiên cứu từ 01/2016 đến 10/2018. **Kết quả và kết luận:** Có 1,8% BN có ĐMV bình thường. Có 51,8% BN có hẹp 1 nhánh động mạch vành, có 28,6% hẹp 2 nhánh động mạch vành và hẹp cả 3 nhánh chiếm 17,9%. Hẹp ĐMV chung chiếm 60,7%. Trong đó hẹp nhánh LAD là 35,7%; RCA là 30,4%; LCX là 10,7% và 1,8% BN có hẹp LM. Mức độ hẹp > 50% ĐMV gặp nhiều nhất ở LAD II chiếm tỷ lệ 16,1%; LAD I là 14,8%, sau đó là RCA II, LCX II cùng chiếm tỷ lệ là 7,1% và RCA I, LCX I cùng chiếm tỷ lệ là 5,4%. Không gặp BN hẹp ĐMV nào ở LM, LCX III và RCA III. Mức độ hẹp ≥ 70% ĐMV gặp nhiều nhất ở RCA II (17,9%), tiếp đến là LAD II, RCA I cùng chiếm tỷ lệ là 12,5% và LAD I (10,7%). Tỷ lệ thấp nhất là LM (1,8%).

**Từ khóa:** Động mạch vành; bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; chụp cắt lớp vi tính đa dây.

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF CORONARY ARTERIAL LESIONS ON MULTISLICE COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IN PATIENTS WITH CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE WITH CONCOMITANT ISCHEMIC HEART DISEASE

**Objective:** Evaluation of coronary artery lesions on multislice computed tomography in patients with chronic obstructive pulmonary disease with concomitant ischemic heart disease. **Research subjects and method:** A cross-sectional descriptive study conducted in 56 patients who had a confirmed diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease with concomitant ischemic heart disease, treated at the Department of Internal Medicine – Pulmonary Division, Department of Internal Medicine - Cardiology and the Department of Internal Medicine, Emergency Resuscitation - Saint Paul General Hospital. The study duration was from January 2016 to October 2018.

\*Bệnh viện Xanh Pôn, Hà Nội

\*\*Bệnh viện TUQĐ 108

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Mai Hương

Email: huongkorea07@gmail.com

Ngày nhận bài: 20/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 10/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/10/2019

**Results and conclusions:** There were 1.8% of patients with normal coronary arteries. There were 51.8% of patients with stenosis in one branch of coronary arteries, 28.6% of patients with stenosis in 2 branches of coronary arteries and stenosis in all 3 branches accounted for 17.9%. Coronary artery stenosis in general accounted for 60.7%, of which LAD branch stenosis accounted for 35.7%; RCA branch stenosis accounted for 30.4%; LCX branch stenosis accounted for 10.7% and 1.8% of patients had LM stenosis. Stenosis of > 50% of the coronary artery was the most common in LAD II, accounting for 16.1%; LAD I with a rate of 14.8%, followed by RCA II, LCX II with the same rate of 7.1% and RCA I, LCX I with the same rate of 5.4%. There was no patient found with coronary artery stenosis in LM, LCX III, and RCA III. Stenosis of ≥ 70% of the coronary artery was the most common in RCA II (17.9%), followed by LAD II, RCA I with the same rate of 12.5% and LAD with a rate of 10.7%. The lowest rate was for LM (1.8%).

**Keywords:** Coronary artery; chronic obstructive pulmonary disease; multislice computerized tomography.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh mạch vành là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tật và tử vong ở các nước phát triển. Bệnh có xu hướng gia tăng rất mạnh ở các nước đang phát triển. Theo số liệu thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2007, tử vong do nguyên nhân tim mạch chiếm 33,7% của tất cả các ca tử vong trên toàn thế giới, trong khi tử vong do ung thư là 29,5%; các bệnh mạn tính khác là 26,5%; thương tích 7% và các bệnh truyền nhiễm 4,6%. Trong đó bệnh mạch vành là nguyên nhân hàng đầu của tử vong do tim trên toàn cầu. Bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) là yếu tố làm tăng nguy cơ bệnh mạch vành và các bệnh liên quan đến hút thuốc lá. Bệnh mạch vành có thể gặp ở tất cả các bệnh nhân BPTNMT tùy thuộc vào yếu tố nguy cơ. Trong đợt bùng phát BPTNMT, nguy cơ tổn thương tim tăng lên ở bệnh nhân có bệnh tim thiếu máu cục bộ (BTTMCB). Chụp động mạch vành (ĐMV) chọn lọc được coi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán bệnh ĐMV với độ phân giải cao. Tuy nhiên đây là một phương pháp chụp xâm lấn nên có một số tai biến nhất định. Sự ra đời của chụp cắt lớp vi tính đa dây ĐMV được xem như là một giải pháp cho việc chẩn đoán tổn thương của ĐMV. Trên thế giới và ở Việt Nam đã có một số công trình nghiên cứu về vai trò của chụp cắt lớp vi tính đa dây trong

việc đánh giá tổn thương ĐMV nhưng chưa có một nghiên cứu khoa học đầy đủ và chi tiết về đánh giá tổn thương ĐMV ở bệnh nhân BTTMCB kết hợp với BPTNMT. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá đặc điểm tổn thương ĐMV trên phim chụp cắt lớp vi tính đa dãy ở bệnh nhân BTTMCB có BPTNMT kết hợp.

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

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Chúng tôi chọn 56 bệnh nhân được chẩn đoán xác định BPTNMT có bệnh tim thiếu máu cục bộ kết hợp, điều trị tại khoa Nội Hô Hấp, Nội Tim Mạch và Khoa Hồi sức cấp cứu Nội - Bệnh viện Đa khoa Xanh Pôn. Thời gian nghiên cứu từ 01/2016 đến 10/2018.

**1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân vào nghiên cứu**

\*Bệnh nhân được chẩn đoán xác định BPTNMT theo GOLD 2016

\*Dựa vào các chỉ định và chống chỉ định chụp MSCT mạch vành của Trường môn Tim Mạch Hoa Kỳ (ACC/AHA 2006):

- Bệnh nhân có khả năng bị bệnh ĐMV mức độ vừa bằng các thăm dò trước đây, được thể hiện trên điện tâm đồ và nghiệm pháp gắng sức (NPGS).
- Bệnh nhân có nguy cơ cao bị bệnh ĐMV nhưng chưa thấy có biến đổi rõ trên điện tâm đồ hoặc không thể làm được NPGS.
- Bệnh nhân có khả năng bị bệnh ĐMV nhưng điện tâm đồ không có biến đổi và men tim không tăng.
- Bệnh nhân có nhiều khả năng bị bệnh ĐMV,

điện tâm đồ có ST chênh lên và/hoặc men tim tăng.

- Bệnh nhân có nguy cơ cao mắc bệnh ĐMV (thang điểm Framingham).

- Nghi ngờ có bất thường ĐMV.
- Cần đánh giá tình trạng cầu nối chủ-vành, giải phẫu ĐMV ở bệnh nhân có đau ngực.
- Đau ngực ở bệnh nhân đã đặt Stent ĐMV trước đó.
- Cần đánh giá tái hẹp trong Stent và giải phẫu ĐMV sau can thiệp ĐMV qua da.

\*Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

**1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân không đo được chức năng thông khí phổi
- Bệnh nhân có nghi ngờ tổn thương mạch vành không chụp CLVT 384 dãy khi: dị ứng thuốc cản quang, rối loạn nhịp, suy thận (creatinin > 150 Mmol/l), rối loạn đông máu, rối loạn điện giải, phình động mạch chủ.
- Bệnh nhân không đồng ý hợp tác.
- Bệnh nhân tái nhập viện trong thời gian nghiên cứu.

**2. Phương pháp nghiên cứu**

\*Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**\*Các bước tiến hành:**

Các thông tin cần thu thập bao gồm:

- Thông tin chung: tuổi, giới, nghề nghiệp
- Tiền sử, bệnh sử.
- Khám lâm sàng.
- Làm bệnh án theo mẫu nghiên cứu.
- Chụp cắt lớp vi tính 384 dãy mạch vành.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**1. Đặc điểm bệnh nhân theo tuổi**

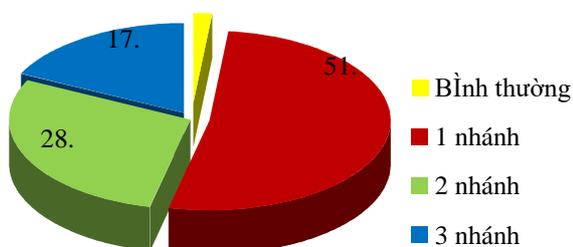
*Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi*

Nhóm tuổi	Chung		Nam		Nữ	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
<50	1	1,8	1	100,0	0	0,0
50-59	4	7,1	3	75,0	1	25,0
60-69	19	33,9	14	73,7	5	26,3
70-79	19	33,9	17	89,5	2	10,5
≥80	13	23,2	12	92,3	1	7,7
<b>Tổng số</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>	<b>47</b>	<b>83,9</b>	<b>9</b>	<b>16,1</b>

Kết quả ở bảng 1 cho thấy, tỷ lệ mắc bệnh cao nhất ở nhóm 60-69 tuổi và 70-79 tuổi (33,9%) và thấp nhất ở nhóm <50 tuổi (1,8%). Tỷ lệ mắc bệnh ở nam cao hơn nữ (83,9% và 16,1%). Nam ở nhóm tuổi ≥ 80 có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất (92,3%). Trong khi đó tỷ lệ mắc bệnh cao nhất ở nữ là nhóm 60-69 tuổi (26,3%).

**2. Đặc điểm phân bố bệnh nhân theo số lượng nhánh động mạch vành tổn thương**

*Biểu đồ 1. Phân bố BN theo số lượng nhánh ĐMV tổn thương:*

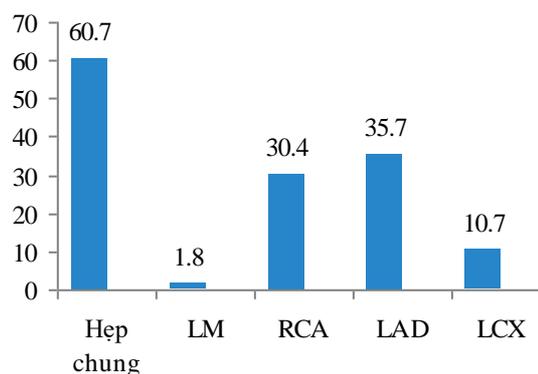


Kết quả ở biểu đồ 1 cho thấy chỉ có 1,8% BN có ĐMV bình thường. Phần lớn bệnh nhân có hẹp 1 nhánh ĐMV (51,8%). Tỷ lệ bệnh nhân có hẹp 2 nhánh ĐMV là 28,6% và hẹp cả 3 nhánh chiếm 17,9%.

### 3. Đặc điểm phân bố bệnh nhân theo vị trí nhánh động mạch vành tổn thương

#### Biểu đồ 2. Phân bố bệnh nhân theo vị trí nhánh tổn thương

Tỷ lệ bệnh nhân BPTNMT được khảo sát chụp CLVT 384 dây có hẹp động mạch vành chung chiếm 60,7%. Trong đó hẹp nhánh LAD là 35,7%, tiếp theo là RCA (30,4%). Tỷ lệ BN có hẹp LCX là 10,7%. Chỉ có 1,8% BN có hẹp LM.



### 4. Đặc điểm phân bố bệnh hẹp động mạch vành trên CLVT 384

Bảng 2. Tỷ lệ mức độ hẹp của các phân đoạn mạch vành trên chụp CLVT 384 dây

Đoạn mạch	Không hẹp		Hẹp < 50%		Hẹp 50-70%		Hẹp ≥ 70%	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
LM	48	85,7	7	12,5	0	0	1	1,8
LADI	26	46,4	16	28,6	8	14,8	6	10,7
LADII	27	48,2	13	23,2	9	16,1	7	12,5
LADIII	49	87,5	2	3,6	1	1,8	4	7,1
LCXI	42	75,0	9	16,1	3	5,4	2	3,6
LCXII	38	67,9	12	21,4	4	7,1	2	3,6
LCXIII	53	94,6	2	3,6	0	0	1	1,8
RCAI	37	66,1	9	16,1	3	5,4	7	12,5
RCAII	29	51,8	13	23,2	4	7,1	10	17,9
RCAIII	48	85,7	2	3,6	0	0	6	10,7

Mức độ hẹp > 50% ĐMV gặp nhiều nhất ở LAD II (16,1%), tiếp đến là LAD I (14,8%), sau đó là RCA II, LCX II cùng chiếm tỷ lệ là 7,1% và RCA I, LCX I cùng chiếm tỷ lệ là 5,4%. Không gặp BN hẹp ĐMV nào ở LM, LCX III và RCA III.

Mức độ hẹp ≥ 70% ĐMV gặp nhiều nhất ở RCA II (17,9%), tiếp đến là LAD II, RCA I cùng chiếm tỷ lệ là 12,5% và LAD I (10,7%). Tỷ lệ thấp nhất là LM (1,8%).

## IV. BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm bệnh nhân theo tuổi và giới:

Về tuổi, kết quả bảng 1 cho thấy, lứa tuổi mắc bệnh cao nhất là >60 (91,07%) và ở nhóm 60-69 tuổi và 70-79 tuổi (33,9%). Chỉ có 1 BN nam ở lứa tuổi < 50 (1,8%). Tỷ lệ này tương tự nhận xét của các tác giả Nguyễn Thị Thúy Nga [1] và Nguyễn Kim Oanh [2] khi nghiên cứu trên BN BPTNMT. Tỷ lệ nam mắc cao hơn nữ (83,9% và 16,1%). Tỷ lệ này của nghiên cứu của chúng tôi cao hơn nhận xét của Vũ Kim Chi khi nghiên cứu trên 145 BN nghi ngờ có tổn thương mạch vành [3]

### 2. Đặc điểm phân bố bệnh nhân theo số lượng nhánh động mạch vành tổn thương

Số lượng nhánh ĐMV tổn thương là một trong những tiêu chí quan trọng hàng đầu để lựa chọn

phương pháp điều trị tối ưu cũng như để tiên lượng bệnh. Hệ thống ĐMV bao gồm 3 nhánh chính và mỗi tổn thương của 1 nhánh trong các nhánh này được tính là một tổn thương. Khi tổn thương cả 3 nhánh thì báo hiệu tiên lượng xấu và một thách thức đối với các nhà tim mạch học can thiệp.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy (biểu đồ 1) chỉ có 1,8% bệnh nhân có động mạch vành bình thường. Phần lớn bệnh nhân có hẹp 1 nhánh động mạch vành (51,8%). Tỷ lệ bệnh nhân có hẹp 2 nhánh động mạch vành là 28,6% và hẹp cả 3 nhánh chiếm 17,9%. Nhận xét này không giống như nhận xét của Phạm Việt Hà khi nghiên cứu tổn thương ĐMV ở bệnh nhân ĐTĐ: đa số BN có tổn thương ≥ 2 nhánh trong đó tổn thương 2 nhánh chiếm 32,3% (21/65), tổn thương 3 nhánh chiếm 21,5% (14/65) [4]. Điều này dễ hiểu là do đặc điểm tổn thương mạch vành trong bệnh ĐTĐ là tổn thương lan tỏa, hỗn hợp (gồm cả các tổn thương xơ vữa mềm, xơ vữa hỗn hợp, xơ vữa vôi hóa). Nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước cho thấy khi nghiên cứu ở BN ĐTĐ, tỷ lệ tổn thương hai hoặc ba nhánh chính của ĐMV cao hơn hẳn so với nhóm BN bị bệnh ĐMV không kèm theo đái

tháo đường [5], [6], [7].

### 3. Đặc điểm phân bố bệnh nhân theo vị trí nhánh động mạch vành tổn thương

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân BPTNMT được khảo sát chụp CLVT 384 dây có hẹp động mạch vành chung chiếm 60,7%. Trong đó hẹp nhánh LAD hay gặp nhất, chiếm tỷ lệ là 35,7%, tiếp theo là RCA (30,4%). Tỷ lệ bệnh nhân có hẹp LCX là 10,7%. Chỉ có 1,8% bệnh nhân có hẹp LM (biểu đồ1). Kết quả này phù hợp với Vũ Kim Chi trong nghiên cứu giá trị chụp CT 64 dãy đánh giá các tổn thương của ĐMV: tổn thương hay gặp nhất là LAD 102/121 BN (84,2%), tiếp theo là RCA 57/121 BN (47,1%), LCX 55/121 BN (45,4%) và LM chiếm tỷ lệ thấp nhất 10/121 BN (8,2%)[3]. Tuy nhiên tỷ lệ gặp các nhánh cao hơn so với chúng tôi có thể là do số lượng BN nghiên cứu của chúng tôi ít hơn (56 BN so với 121 BN)

### 4. Đặc điểm phân bố bệnh hẹp động mạch vành trên CLVT 384

**\*Thân chung ĐMV trái(LM):** Tổn thương thân chung là một tổn thương nặng, được xem như tương đương với tổn thương ở 2 nhánh ĐM liên thất trước và ĐM mũ. Đây là một yếu tố tiên lượng xấu. Tổn thương này là một trong những khó khăn của can thiệp ĐMV qua da và là một chỉ định thường gặp của phẫu thuật bắc cầu ĐMV.

Trong nghiên cứu của chúng tôi có hẹp thân chung ở các mức độ khác nhau trên CT 384 dây là 14,3% trong đó có 1 ca hẹp trên 70% khẩu kính lòng mạch, chiếm tỷ lệ 1,8%. Nghiên cứu của Phạm Việt Hà trên BN đái tháo đường [4] cho thấy tỷ lệ tổn thương LM ở các BN ĐTD là 13,8%, trong đó có 4,6% hẹp >50% và 3,1% hẹp >70%. Có lẽ sự khác biệt giữa nghiên cứu của chúng tôi và Phạm Việt Hà có thể do số lượng BN của chúng tôi ít hơn và do nghiên cứu tổn thương ĐMV trên 2 đối tượng khác nhau là BPTNMT và đái tháo đường.

#### **\*Các nhánh chính của ĐMV:**

**Với mức độ hẹp  $\geq 50\%$ :** Trong nghiên cứu của chúng tôi với mức độ hẹp  $\geq 50\%$  tỷ lệ hẹp nhiều nhất ở LAD II (16,1%) và LAD I (14,8%) rồi tới RCA II, LCX II đều chiếm tỷ lệ 7,1% và RCA I, LCX I đều chiếm tỷ lệ 5,4%. Đặc điểm tổn thương trong nghiên cứu của chúng tôi nhìn chung là phù hợp với kết luận của nghiên cứu của Vũ Kim Chi (năm 2013) [3] với mức độ hẹp  $\geq 50\%$  thì tỷ lệ hẹp nhiều nhất LAD II (55,3%), LAD I (50,4%), RCA II (31,4%), LCX II (30,5%) và Phạm Việt Hà [127] với tỷ lệ hẹp cao nhất là LAD II (66,2%) và LAD I (49,2%) rồi tới RCA I (38,4%), RCA II (32,3%), LCX II (30,7%).

**Với mức độ hẹp  $\geq 70\%$ :** Trong nghiên cứu của

chúng tôi với mức độ hẹp  $\geq 70\%$  tỷ lệ hẹp nhiều nhất ở RCA II (17,9%), tiếp đến là LAD II và RCA I đều là 12,5%, sau đó là LAD I và RCA III đều là 10,7%. Tỷ lệ thấp nhất là LM và LCX III (1,8%). Kết quả này khác với Phạm Việt Hà [4] hẹp nhiều nhất LAD II (50,8%) và LAD I (44,6%) rồi tới RCA I (29,2%), LCX II (21,5%), RCA II (20%). Tác giả Vũ Kim Chi[3] cũng gặp nhiều nhất ở LAD II (55,3%), LDA I (50,4%), tiếp theo là RCA II (31,4%), LCX II (30,5). Như vậy tình trạng hẹp nặng cần can thiệp xuất hiện chủ yếu ở các nhánh lớn của hệ ĐMV, theo thứ tự từ ĐM liên thất trước rồi đến ĐM vành phải và ĐM mũ.

Trên thực tế, tổn thương ĐMV ở bệnh nhân BPTNMT cũng tuân theo quy luật chung là tổn thương nhánh ĐM liên thất trước (LAD) chiếm phần nhiều nhất, sau đó là ĐM vành phải (RCA) và tổn thương ĐM mũ (LCX) chiếm tỷ lệ thấp nhất.

### V. KẾT LUẬN

- Có 1,8% BN có ĐMV bình thường. Có 51,8% BN có hẹp 1 nhánh động mạch vành, có 28,6% hẹp 2 nhánh động mạch vành và hẹp cả 3 nhánh chiếm 17,9%.

- Hẹp ĐMV chung chiếm 60,7%. Trong đó hẹp nhánh LAD là 35,7%; RCA là 30,4%; LCX là 10,7% và 1,8% BN có hẹp LM.

- Mức độ hẹp > 50% ĐMV gặp nhiều nhất ở LAD II chiếm tỷ lệ 16,1%; LAD I là 14,8%, sau đó là RCA II, LCX II cùng chiếm tỷ lệ là 7,1% và RCA I, LCX I cùng chiếm tỷ lệ là 5,4%. Không gặp BN hẹp ĐMV nào ở LM, LCX III và RCA III. Mức độ hẹp  $\geq 70\%$  ĐMV gặp nhiều nhất ở RCA II (17,9%), tiếp đến là LAD II, RCA I cùng chiếm tỷ lệ là 12,5% và LAD I (10,7%). Tỷ lệ thấp nhất là LM (1,8%).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Thúy Nga (2007), "Nghiên cứu sự thay đổi hình thái và chức năng tâm trương thất phải bằng siêu âm tim Doppler ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và hen phế quản", Học viện quân y.
2. Nguyễn Thị Kim Oanh (2013), "Nghiên cứu một số bệnh lý tim mạch ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính điều trị tại Trung tâm Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai". Luận văn cao học.
3. Vũ Kim Chi (2013). "Nghiên cứu giá trị của chụp cắt lớp vi tính 64 dãy trong việc đánh giá các tổn thương động mạch vành". Luận văn tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
4. Phạm Việt Hà (2016). "Nhận xét giá trị chẩn đoán của chụp cắt lớp vi tính 64 dãy mạch vành ở bệnh nhân đái tháo đường trên 60 tuổi có đối chiếu với chụp mạch qua da". Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
5. Phạm Mạnh Hùng, Nguyễn Lâm Hiếu và cộng sự (2003). Đặc điểm tổn thương động mạch vành

trên chụp mạch ở bệnh nhân đái tháo đường. Tạp chí tim mạch học Việt Nam, 34, 18-24.

6. **Bùi Minh Trang (2006)**. Đặc điểm tổn thương động mạch vành bệnh nhân đái tháo đường typ 2. Tạp chí thời sự y học, 3, 9-11.
7. **J. S. Rana, A. Dunning, S. Achenbach et al (2012)**. Differences in prevalence, extent, severity,

and prognosis of coronary artery disease among patients with and without diabetes undergoing coronary computed tomography angiography: results from 10,110 individuals from the CONFIRM (COronary CT Angiography Evaluation For Clinical Outcomes): an International Multicenter Registry. Diabetes Care, 35(8), 1787-1794.

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM RỐI LOẠN TRẦM CẢM Ở BỆNH NHÂN PARKINSON

Trịnh Văn Quỳnh\*, Nhữ Đình Sơn\*,  
Nguyễn Đức Thuận\*, Hoàng Thị Dung\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét một số đặc điểm rối loạn trầm cảm ở bệnh nhân Parkinson tại Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân Y. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, cắt ngang trên 50 bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh Parkinson. Nhận xét đặc điểm rối loạn trầm cảm: tỷ lệ trầm cảm, yếu tố liên quan của trầm cảm (thời gian mắc bệnh, mức độ bệnh, giai đoạn bệnh). **Kết quả và kết luận:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $63,98 \pm 9,50$ ; tỷ lệ mắc trầm cảm là 64%, tỷ lệ mắc bệnh trầm cảm tăng dần theo giai đoạn bệnh, mức độ bệnh theo Hoen-Yahr và thời gian mắc bệnh.

**Từ khóa:** Bệnh Parkinson, đặc điểm rối loạn trầm cảm.

### SUMMARY

#### RESEARCH OF CHARACTERISTICS OF THE DEPRESSION IN PARKINSON'S DISEASE

**Objective:** To review the characteristics of psychosis in patients with Parkinson's disease at Military Hospital 103, Military Medical Academy. **Subjects and methods:** Prospective, cross-sectional study of 50 patients diagnosed as Parkinson's disease. To comment the features of depression: percentage of depression, related factors of depression (disease duration, degrees of motor disturbances, disease stage). **Results and conclusion:** Mean ages of the patients was  $63,98 \pm 9,50$ ; prevalence of depression was 64%; Depression symptoms had strong correlation with the Hoen - Yahr stages, severity of disease and duration.

**Keywords:** Parkinson's disease; Characteristics of depression.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Parkinson là bệnh thuộc nhóm bệnh thoái hóa thần kinh tiến triển mạn tính thường

gặp thứ 2 trên thế giới, sau bệnh Alzheimer's. Bệnh hay gặp ở người cao tuổi thường trên 50 tuổi, tỉ lệ mắc bệnh 1-2% người trên 65 tuổi [5]. Triệu chứng lâm sàng đặc trưng của bệnh gồm triệu chứng vận động và ngoài vận động, trong đó triệu chứng rối loạn trầm cảm chiếm tỷ lệ rất cao, theo nghiên cứu Nguyễn Bá Nam tỷ lệ rối loạn trầm cảm 60%[3]. Các triệu chứng rối loạn trầm cảm có thể xuất hiện bất kì giai đoạn nào của bệnh, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân, thậm chí có thể xuất hiện sớm và ảnh hưởng nặng nề hơn các triệu chứng vận động. Vì vậy, chúng tôi tiến hành: "Nghiên cứu đặc điểm rối loạn trầm cảm ở bệnh nhân Parkinson".

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 50 bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh Parkinson Parkinson, được khám và điều trị tại Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân Y từ tháng 9 - 2018 đến tháng 10 - 2019.

**\*Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân được chẩn đoán bệnh Parkinson theo tiêu chuẩn của Hội Ngân hàng Não và Parkinson Vương quốc Anh.

**\*Tiêu chuẩn loại trừ:**

- BN mắc hội chứng Parkinson.
- Bệnh Parkinson nhưng không biết chữ hoặc rối loạn chức năng ngôn ngữ như đọc, nghe.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Tiến cứu, mô tả cắt ngang.
- Lựa chọn đối tượng theo tiêu chuẩn nghiên cứu.
  - Đánh giá mức độ rối loạn vận động theo thang điểm thống nhất đánh giá bệnh Parkinson (UPDRS - phần III).
  - Đánh giá giai đoạn bệnh theo Hoehn và Yahr.
  - Đánh giá nhận thức theo thang điểm tâm thần tối thiểu (MMSE).
  - Đánh giá trầm cảm theo thang điểm Beck.
  - Đánh giá sự tập trung và trí nhớ: Nhớ từ và nhớ số.

\*Bệnh viện Quân y 103, HVQY

Chịu trách nhiệm chính: Trịnh Văn Quỳnh

Email: Trinhvanquynhhvqy@gmail.com

Ngày nhận bài: 7/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 5/11/2019

Ngày duyệt bài: 18/11/2019

- Nhận xét đặc điểm khởi bệnh, tuổi khởi phát, thời gian mắc bệnh.

- Mối liên quan giữa các triệu chứng RLTT và

tuổi khởi phát, mức độ bệnh, giai đoạn bệnh, thời gian mắc bệnh.

*\*Xử lý số liệu:* bằng phần mềm SPSS 20.0.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

#### 3.1. Đặc điểm chung bệnh Parkinson

**Bảng 1: Đặc điểm tuổi-giới bệnh nhân Parkinson**

Nhóm tuổi	Nam		Nữ		Tổng	
	n	Tỷ lệ(%)	n	Tỷ lệ(%)	n	Tỷ lệ%
< 40 tuổi	1	5,56	0	0	1	2,00
40 – 49 tuổi	0	0	3	9,36	3	6,00
50 – 59 tuổi	2	11,11	9	28,13	11	22,00
60 – 69 tuổi	9	50,00	12	37,50	21	42,00
>=70 tuổi	6	33,33	8	25,00	14	28,00
Cộng	18	36,00	32	64,00	50	100,00
Tuổi trung bình	65,83 ± 10,38		62,94 ± 8,97		63,98 ± 9,50	

**Nhận xét:** - Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình là 63,98 ± 9,50 tuổi, tỷ lệ bệnh nhân trên 50 tuổi là 92%, trong đó nhóm tuổi 60-69 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất với 42%. Trên thế giới, theo tác giả Shi-Shuang Cui và cộng sự tuổi trung bình là 59.7±9.7 tuổi[6]. Ở Việt Nam theo nghiên cứu của Nguyễn Bá Nam tuổi trung bình mắc bệnh là 62,6 ± 8,78[3], Trương Thị Thu Hương (2006)[2] thấy độ tuổi trung bình của bệnh nhân Parkinson là 69,1 ± 8,9. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của các tác giả khi cho

rằng bệnh Parkinson chủ yếu gặp ở nhóm người trên 50 tuổi.

-Tỷ lệ nam mắc bệnh thấp hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 0.56. Bệnh Parkinson là bệnh có thể gặp cả nam và nữ, theo các tác giả tỷ lệ mắc bệnh của nam thường cao hơn nữ, tác giả Paolo Barone và cộng sự cho thấy tỷ lệ nam/nữ là 1.52[4]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt với các nghiên cứu khác có thể do nhóm bệnh có cỡ mẫu nhỏ nên chưa đủ để thể hiện đặc điểm về phân bố giới tính của bệnh.

#### 3.2. Đặc điểm các triệu chứng rối loạn trầm cảm

**Bảng 2: Đặc điểm chung triệu chứng rối loạn tâm thần**

Triệu chứng		Số lượng (n=50)	Tỷ lệ (%)
Không có triệu chứng RLTT		12	24,00
Có triệu chứng RLTT		38	76,00
Có triệu chứng RLTT	Trầm cảm	32	84.21
	Hoang tưởng	4	10.53
	Ao giác	4	10.53
	Suy giảm nhận thức	12	31.58
	Suy giảm trí nhớ	20	52.63

**Nhận xét:** Bệnh nhân bị rối loạn tâm thần là 38 người chiếm tỷ lệ 76%, trong đó tỷ lệ trầm cảm là 84.21%, suy giảm nhận thức chiếm tỷ lệ 31.58%; suy giảm trí nhớ chiếm tỷ lệ 52.63%; hoang tưởng, ảo giác chiếm tỷ lệ 10.53%, có 12 bệnh nhân không có triệu chứng rối loạn tâm thần chiếm 24%. Theo Nguyễn Bá Nam tỷ lệ rối loạn tâm thần là 77.5%, kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu[3].

**Bảng 3: Mức độ trầm cảm theo thang điểm Beck**

Mức độ	Số lượng (n=50)	Tỷ lệ (%)	
Không trầm cảm	18	36,00	
Trầm cảm	32	64,00	
Mức độ trầm cảm (n=32)	Nhẹ	14	43.75
	Vừa	9	28.125
	Nặng	9	28.125

**Nhận xét:** Có 32 bệnh nhân trầm cảm chiếm 64%, trong đó tỷ lệ trầm cảm nhẹ là 43.75%, trầm cảm vừa là 28.125%, trầm cảm nặng là 28.125%. Tỷ lệ bệnh nhân không có triệu chứng

trầm cảm là 36%. Theo Hoàng Thị Dung, tỷ lệ trầm cảm là 65%, trong đó tỷ lệ trầm cảm nhẹ là 42,3%, trầm cảm vừa là 38,5%, trầm cảm nặng là 19,2%[1]. Kết quả của chúng tôi tương đồng

với tác giả.

**Bảng 4: Mối liên quan giữa trầm cảm với giai đoạn bệnh.**

Giai đoạn bệnh	Có triệu chứng trầm cảm	
	Số lượng	Tỷ lệ %
I (n = 12)	3	25,00
II (n= 18)	12	66,67
III (n = 15)	12	80,00
IV (n= 2)	2	100,00
V (n= 3)	3	100,00
<b>Tổng (n= 50)</b>	<b>32</b>	<b>64,00</b>

**Nhận xét:** Giai đoạn I;II;III;IV;V có số bệnh nhân mắc trầm cảm tương ứng là 3;12;12;2;3 trong đó tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh trầm cảm 100% ở nhóm IV và V. Như vậy thấy tỷ lệ trầm cảm có thể gặp ở mọi giai đoạn, giai đoạn bệnh càng cao thì tỷ lệ mắc trầm cảm càng cao. Điều này giải thích là bởi vì, bệnh Parkinson là bệnh thoái hóa thần kinh tiến triển mạn tính, chủ yếu là thoái hóa tế bào thần kinh hệ dopaminergic, bên cạnh đó ngày nay có nhiều nghiên cứu đã tập trung vai trò của hệ ngoài dopaminergic như hệ serotonergic, một trong những hệ dẫn truyền có vai trò quan trọng không những trong bệnh sinh của Parkinson mà còn trong trầm cảm. Do vậy, càng giai đoạn sau thì số lượng tế bào thần kinh hệ serotonergic bị thoái hóa tăng lên dẫn đến tỷ lệ trầm cảm càng cao.

**Bảng 5: Mối liên quan giữa trầm cảm với mức độ bệnh theo UPDRS (III)**

Mức độ bệnh	Có triệu chứng trầm cảm	
	Số lượng	Tỷ lệ %
Nhẹ (n = 20)	6	30,00
Vừa (n= 15)	13	86,67
Nặng (n = 13)	11	84,62
Rất nặng (n= 2)	2	100
<b>Tổng (n= 50)</b>	<b>32</b>	<b>64,00</b>

**Nhận xét:** Mức độ bệnh nhẹ; vừa; nặng; rất nặng có tỷ lệ mắc trầm cảm tương ứng là 30; 86,67; 84,62; 100% như vậy cho thấy triệu chứng trầm cảm có thể xuất hiện ở tất cả mức độ bệnh, bệnh càng nặng thì tỷ lệ mắc trầm cảm càng cao. Bên cạnh vai trò sự thoái hóa của tế bào thần kinh hệ serotonergic đối với trầm cảm thì mức độ bệnh càng nặng cũng là một yếu tố tâm lý làm tình trạng trầm cảm của bệnh nhân nặng nề hơn.

**Bảng 6: Mối liên quan của trầm cảm và thời gian mắc bệnh**

Thời gian mắc bệnh	Có triệu chứng trầm cảm	
	Số lượng	Tỷ lệ %
< 1 năm (n = 8)	1	12,50
1 – 2 năm (n = 10)	6	60,00
2 – 3 năm (n = 5)	2	40,00
3 – 4 năm (n= 7)	5	71,43

4 – 5 năm (n = 8)	6	75,00
5 – 10 năm (n= 3)	3	100,00
>10 năm (n= 9)	9	100,00
<b>Tổng (n= 50)</b>	<b>32</b>	<b>64,00</b>

**Nhận xét:** Các triệu chứng rối loạn trầm cảm xuất hiện ở ngay cả năm đầu tiên của bệnh, thời gian bị bệnh càng lâu thì tỷ lệ mắc trầm cảm càng cao. Nghiên cứu của chúng tôi thấy thời gian mắc bệnh trên 5 năm thì tỷ lệ mắc bệnh trầm cảm 100%. Theo Ronald F.Pfeiffer cho thấy trầm cảm có thể xuất hiện bất kì thời gian nào của bệnh, thậm chí có thể xuất hiện trước các triệu chứng vận động và như một dấu hiệu sớm của bệnh Parkinson [7].

#### IV. KẾT LUẬN

- Tuổi trung bình của bệnh nhân là 63,98 ± 9,50, nhóm tuổi trên 50 tuổi là 92%.

- Tỷ lệ bệnh nhân bị rối loạn tâm thần 76%, trong đó tỷ lệ trầm cảm chiếm cao nhất là 84,21%, suy giảm nhận thức chiếm tỷ lệ 31,58%; suy giảm trí nhớ chiếm tỷ lệ 52,63%; hoang tưởng, ảo giác chiếm tỷ lệ 10,53%, 24% bệnh nhân không có triệu chứng rối loạn tâm thần.

- Có 64% bệnh nhân mắc bệnh trầm cảm, trong đó chủ yếu trầm cảm nhẹ là 43,75%, trầm cảm vừa là 28,125%, trầm cảm nặng là 28,125%. Tỷ lệ mắc bệnh trầm cảm tăng dần theo giai đoạn bệnh, mức độ bệnh và thời gian mắc bệnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hoàng Thị Dung (2014).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và bước đầu định lượng nồng độ dopamin huyết tương ở bệnh nhân Parkinson, Luận Văn thạc sỹ y học, Học viện Quân y.
- Trương Thị Thu Hương (2006).** Nghiên cứu rối loạn nhận thức ở bệnh nhân Parkinson, Luận văn tốt nghiệp chuyên khoa II, Đại học y Hà Nội.
- Nguyễn Bá Nam (2016).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và nồng độ homocysteine huyết tương ở bệnh nhân mắc bệnh Parkinson, Luận văn thạc sỹ y học, Học viện Quân y.
- Barone P., Antonini A., Colosimo C. et al. (2009).** The PRIAMO study: A multicenter assessment of nonmotor symptoms and their impact on quality of life in Parkinson's disease. *Mov Disord*, 24(11), 1641-1649.
- Chuquilin-Arista F., Alvarez-Avellon T. và Menendez-Gonzalez M. (2019).** Prevalence of Depression and Anxiety in Parkinson Disease and Impact on Quality of Life: A Community-Based Study in Spain. *J Geriatr Psychiatry Neurol*, 891988719874130.
- Cui S. S., Du J. J., Liu S. H. et al. (2019).** Serum soluble lymphocyte activation gene-3 as a diagnostic biomarker in Parkinson's disease: A pilot multicenter study. *Mov Disord*, 34(1), 138-141.
- Pfeiffer R. F. (2016).** Non-motor symptoms in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*, 22 Suppl 1, S119-122.

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ DẤU ẤN UNG THƯ Ở ĐỐI TƯỢNG CÓ NGUY CƠ UNG THƯ PHỔI

Hoàng Thị Bích Việt<sup>1</sup>, Đinh Ngọc Sỹ<sup>1</sup>,  
Đinh Công Pho<sup>2</sup>, Vũ Ngọc Hoàn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số dấu ấn ung thư ở đối tượng có nguy cơ ung thư phổi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, cắt ngang mô tả có phân tích trên 245 bệnh nhân có nguy cơ ung thư phế quản đến khám và điều trị tại bệnh viện Phổi trung ương từ tháng 10/2016 và kết thúc vào thời điểm 12/2018. **Kết quả và kết luận:** Nhóm tuổi từ 40-49 chiếm tỷ 44,8%. Triệu chứng toàn thân thường gặp là gầy sút cân (63,2%), mệt mỏi (77,9%), và chán ăn (68,4%). Triệu chứng thực thể hay gặp là ho khạc đờm (91,9%) và tức ngực (84,6%). Các xét nghiệm thường qui cho thấy số lượng hồng cầu trong nhóm không ung thư phổi cao hơn trong nhóm ung thư phổi với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Số lượng tiểu cầu của nhóm không ung thư phổi thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm ung thư phổi. Trên cắt lớp vi tính cho kết quả tổn thương hay gặp ở phổi phải, chủ yếu ở thùy trên và nhiều hơn ở trung tâm. Các marker ung thư CEA, Cyprava và SCC ở nhóm không ung thư phổi thấp hơn nhóm ung thư phổi với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

**Từ khóa:** Lâm sàng, cận lâm sàng, dấu ấn ung thư, ung thư phổi, nguy cơ cao.

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF CLINICAL, SUBCLINICAL AND CANCER MAEKER IN PATIENTS A THINGH RISK OF LUNG CANCER

**Objectives:** We conducted this study aimed to evaluate characteristics of clinical, subclinical and cancer marker inpatientsathighriskof lung cancer. **Subjects and methods:** The studywas a prospective, cross-sectional, non-randomizedtrial, conductedon 245 patients at the National Lung Institute in the periodfromOctober2016 to December 2018. **Results and conclusion:** The age from 40-49 accounts for 44.8%. Common functional symptoms are weight loss (63.2%), fatigue (77.9%), and anorexia (68.4%). Common physical symptoms are coughing and sputum (91.9%) and chest tightness (84.6%). Routine tests show that the number of red blood cells in the non-lung cancer group is higher than in the lung cancer group with statistically significant differences. The platelet count of the non-lung cancer group was significantly lower than that of the lung cancer group. Computed tomography revealed the

most common lesions in the right lung, mainly in the upper lobe and more in the center. Cancer markers including CEA, Cyfra and SCC in the non-lung cancer group were lower than the lung cancer group with statistically significant differences.

**Keywords:** Clinical characteristic, cancer marker, lung cancer, high-risk patients

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là loại ung thư phổ biến nhất trên toàn cầu [1],[2]. Hiệp hội phòng chống ung thư quốc tế chia ung thư phổi thành ung thư phổi tế bào nhỏ (smallcell lung cancer - SCLC) chiếm 15 - 20% và ung thư phổi không tế bào nhỏ (non smallcell lung cancer - NSCLS) chiếm khoảng 80-85% [3]. Theo WHO (2000), bệnh ung thư phổi tăng lên một cách nhanh chóng và là nguyên nhân gây tử vong nhiều nhất trong số các tình trạng ung thư [4] với 886.000 nam và 330.000 trên toàn cầu. Tại Việt Nam, ước tính hàng năm có khoảng 6.950 bệnh nhân ung thư phổi mới mắc. Do mức độ ác tính cao, tính xâm lấnvà di căn sớm, kết hợp với việc phát hiện muộn nên chỉ có 10-15% bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn có thể phẫu thuật [5]. Chẩn đoán sớm và hiệu quả trong ung thư phổi luôn là thách thức với các thầy thuốc. Ở các đối tượng có nguy cơ mắc ung thư phổi cao, việc định hướng chẩn đoán ung thư nhằm xác định các biện pháp chẩn đoán xác định là cần thiết. Do vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số dấu ấn ung thư ở đối tượng có nguy cơ ung thư phổi.*

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

**2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu.** Nghiên cứu được tiến hành trên 245 bệnh nhân có nguy cơ ung thư phế quản đến khám và điều trị tại bệnh viện Phổi trung ương. Thời gian nghiên cứu từ tháng 10/2016 và kết thúc vào thời điểm 12/2018.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Áp dụng thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích với kỹ thuật chọn mẫu thuận tiện.

**\*Tiêu chuẩn lựa chọn:** Những người bệnh có nguy cơ cao mắc ung thư phế quản (những người hút thuốc lá  $\geq 10$  bao năm). Có dấu hiệu lâm sàng khiến người bệnh đi khám (ho khan kéo dài, sút cân, khạc đờm hoặc khái huyết nhẹ,

<sup>1</sup>Bệnh viện Phổi Trung ương

<sup>2</sup>Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Bích Việt

Email: hoang\_bichviet@yahoo.com

Ngày nhận bài: 19/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 11/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/11/2019

khó thở...) hoặc có kết quả các xét nghiệm như kết quả X-quang phổi chuẩn có tổn thương hoặc không có tổn thương nhu mô phổi.

**\*Tiêu chuẩn loại trừ:** Những trường hợp không đồng ý tham gia nghiên cứu, những trường hợp chống chỉ định với kỹ thuật chẩn đoán.

**\*Chi tiêu nghiên cứu:** Thông tin được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu bao gồm nhóm yếu tố tiền sử, nhóm đặc điểm nhân trắc, triệu chứng toàn thân, cơ năng và thực thể, nhóm cận lâm sàng (xét nghiệm thường quy, chẩn đoán hình ảnh và các dấu ấn ung thư : CEA, Cypra21.1, pro-GRP, SCC), nội soi phế quản (bằng ánh sáng trắng

ánh sáng huỳnh quang), và kết quả giải phẫu bệnh để xác định chẩn đoán.

**\*Xử lý và phân tích số liệu:** Theo phương pháp thống kê Y học trên phần mềm STATA 14.0. Sử dụng các test thống kê phù hợp và chính xác.

**\*Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu tuân thủ theo tuyên ngôn Helsinki của hiệp hội Y tế Thế giới về vấn đề đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng khoa học của Viện Phổi Trung ương và Hội đồng khoa học của Học viện Quân y.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

#### 1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu:

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo lý do vào viện và nhóm nghiên cứu**

Lý do vào viện	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)		Nhóm Ung thư phổi (n=136)		p-values
	n	%	n	%	
Ho ra máu	7	6,4	17	12,5	0,11
Ho Khạc đờm	24	22,0	28	20,6	0,78
Ho kéo dài	9	8,3	32	23,5	<b>0,002</b>
Khó thở	65	59,6	15	11,0	<b>0,001</b>
Nói khàn	0	0,0	2	1,5	0,2
Đau ngực	4	3,7	42	30,9	<b>0,001</b>

Bảng 1 cho thấy: các triệu chứng ho kéo dài, khó thở, đau ngực ở nhóm ung thư phổi cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  so với nhóm không ung thư phổi. Các triệu chứng ho ra máu, ho khạc đờm, nói khàn là tương đương nhau giữa hai nhóm.

**Bảng 2. Phân bố bệnh nhân theo một số yếu tố tiền sử và nhóm nghiên cứu**

Tiền sử	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)	Nhóm Ung thư phổi (n=136)	p-values
Tuổi bắt đầu hút thuốc lá	22,2 ± 2,8	23,2 ± 3,4	0,025 <sup>f</sup>
Thời gian bỏ thuốc	13,1 ± 7,2	9,9 ± 4,9	0,042 <sup>f</sup>
Số bao / năm	13,2 ± 2,7	13,4 ± 2,6	0,92 <sup>f</sup>
Tiếp xúc hóa chất	0 (0,0%)	4 (2,9%)	0,13 <sup>b</sup>
Gia đình có người bị ung thư	0 (0,0%)	2 (1,5%)	0,5 <sup>b</sup>
Bệnh kể thợp	19 (17,4%)	33 (24,3%)	0,19 <sup>a</sup>

a. Chi-squared test b. Fisher's exact test f. Mann-Whitney U test

Bảng 2 cho thấy trong số những người có tiền sử hút thuốc lá > 10 bao – năm và có biểu hiện lâm sàng, tỷ lệ gặp ung thư phổi là cao hơn 136/245 (55,51%). Số bao – năm giữa 2 nhóm là tương đương, tuổi bắt đầu hút thuốc trong nhóm K phổi cao hơn nhưng thời gian bỏ thuốc ngắn hơn. Các yếu tố khác như tiếp xúc hóa chất, gia đình có người bị ung thư... là tương đương giữa hai nhóm. Điều này không phù hợp với các nghiên cứu trước đây, do trong nghiên cứu này chúng tôi chủ động chọn những đối tượng có yếu tố nguy cơ là hút thuốc lá > 10 bao – năm. Vì vậy ảnh hưởng của các yếu tố như tiếp xúc hóa chất, tiền sử gia đình, bệnh kết hợp sẽ không rõ ràng.

**Bảng 3. Phân bố bệnh nhân theo đặc điểm nhân trắc và nhóm nghiên cứu**

Đặc điểm	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)	Nhóm Ung thư phổi (n=136)	p-values
Tuổi	64,1 ± 10,4	61,4 ± 7,9	0,028
Chiều cao	1,6 ± 0,04	1,6 ± 0,05	0,61 <sup>f</sup>
Cân nặng	53,6 ± 7,0	53,6 ± 8,5	0,62 <sup>f</sup>
BMI	20,2 ± 2,0	20,1 ± 2,8	0,73 <sup>d</sup>
Thời gian mắc bệnh (tháng)	25,4 ± 32,0	56,7 ± 63,6	0,000 <sup>f</sup>

d. T-student unequal test f. Mann-Whitney U test

Tuổi trung bình của nhóm không mắc ung thư phổi cao hơn có ý nghĩa so với nhóm mắc ung thư phổi với  $p < 0,05$ . Các yếu tố về nhân trắc học giữa hai nhóm như chiều cao, cân nặng, BMI là tương đương nhau. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Nghiên cứu của Wu và CS (2015) thực hiện trên 293 bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ có tuổi trung bình 62,8 tuổi (từ 25 – 83 tuổi) [6]. Nghiên cứu của Nguyễn Việt Hà và CS (2013), tuổi trung bình của bệnh nhân là  $58,9 \pm 6,4$  tuổi, trong đó nhóm tuổi từ 50 – 69 chiếm 82,2%.

**Bảng 4: Triệu chứng lâm sàng của 2 nhóm**

Triệu chứng	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)		Nhóm Ung thư phổi (n=136)		p
	n	%	n	%	
<b>Triệu chứng toàn thân</b>					
Có sốt	85	78,0	32	23,5	0,000 <sup>a</sup>
Gày sút cân	36	33,0	86	63,2	0,000 <sup>a</sup>
Mệt mỏi	67	61,5	106	77,9	0,003 <sup>a</sup>
Chán ăn	62	57,4	93	68,4	0,08 <sup>a</sup>
Ngón tay dùi trống	0	0,0	38	27,9	0,000 <sup>b</sup>
Hạch thượng đòn	0	0,0	24	17,7	0,000 <sup>b</sup>
<b>Triệu chứng cơ năng</b>					
Ho khan	4	3,7	76	55,9	0,000 <sup>b</sup>
Ho khạc đờm	103	94,5	125	91,9	0,43 <sup>a</sup>
Đờm trong	39	35,8	73	53,7	0,005 <sup>a</sup>
Đờm đục	72	66,1	122	89,7	0,000 <sup>a</sup>
Ho ra máu nhẹ	8	7,3	25	18,4	0,012 <sup>a</sup>
Tức ngực	64	58,7	115	84,6	0,000 <sup>a</sup>
<b>Triệu chứng thực thể</b>					
HC phế quản	93	85,3	48	35,3	0,000 <sup>a</sup>
HC đông đặc	14	12,8	11	8,1	0,22 <sup>a</sup>
HC 3 giảm	1	0,9	17	12,5	0,000 <sup>b</sup>
HC trung thất	0	0,0	16	11,9	0,000 <sup>b</sup>

**Triệu chứng toàn thân:** ở nhóm ung thư phổi, hay gặp: mệt mỏi, chán ăn, gày sút cân trong khi ở nhóm không ung thư phổi là sốt, mệt mỏi, chán ăn. Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với kết quả của tác giả Nguyễn Khắc Kiểm thấy tỷ lệ gày sút cân là 13,1% [7]. Nghiên cứu của Vũ Hữu Khiêm có tỷ lệ bệnh nhân gày sút cân trên 5% trong 3 tháng trước nhập viện là 33,3% [8]. Nghiên cứu của Nguyễn Việt Hà, Đặng Văn Khoa thấy tỷ lệ sút cân > 5% là 48,9%.

Các triệu chứng cơ năng thường gặp ho khạc đờm, tức ngực, ho khan, đau ngực, khó thở và

a. Chi – squared test

b. Fisher's exact test

ho ra máu. Kết quả cũng tương tự như nghiên cứu của Phan Lê Thăng (2017), của Nguyễn Việt Hà, Đặng Văn Khoa (2012) Nguyễn Khắc Kiểm (2016) [7].

**Về các triệu chứng thực thể:** hay gặp trong nhóm ung thư phổi là hội chứng phế quản (35,3%), hội chứng ba giảm (12,5%), hội chứng trung thất (11,9% trong đó hay gặp triệu chứng chèn ép thần kinh), hội chứng đông đặc (8,1%). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Tạ Bá Thăng và Nguyễn Văn Chương, hội chứng phế quản 22,3%, hội chứng trung thất 17%.

**Bảng 5: Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân nghiên cứu.**

Công thức máu	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)	Nhóm ung thư phổi (n=136)	p-values
Hồng cầu	4,5 ± 0,5	4,3 ± 0,6	0,025 <sup>f</sup>
Huyết sắc tố	13,3 ± 1,5	12,9 ± 1,8	0,4 <sup>f</sup>
Bạch cầu	10,6 ± 5,5	10,3 ± 4,3	0,52 <sup>f</sup>
Tiểu cầu	285,8 ± 104,4	330,8 ± 135,6	0,004 <sup>f</sup>
Protein	69,3 ± 5,8	70,8 ± 6,0	0,04 <sup>c</sup>
Albumin	37,7 ± 4,4	37,2 ± 4,4	0,49 <sup>f</sup>
CRP	35,1 ± 50,6	23,6 ± 36,9	0,21 <sup>f</sup>
PCT	0,6 ± 2,5	0,2 ± 0,3	0,07 <sup>f</sup>

f. Mann Withney U test

Số lượng hồng cầu, tiểu cầu, protein giữa hai nhóm là khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Còn lại các thành phần khác là tương đương giữa hai nhóm.

**Bảng 6. Vị trí tổn thương trên phim cắt lớp vi tính ở nhóm ung thư phổi.**

Vị trí		Ngoại vi (n=39)		Trung tâm (n=97)		Nhóm Ung thư phổi (n=136)	
		n	%	n	%	n	%
Phổi phải	Thùy trên	21	53,9	30	30,9	51	37,5
	Thùy giữa	0	0,0	4	4,1	4	2,9
	Thùy dưới	7	18,0	18	18,4	25	18,4
Phổi trái	Thùy trên	11	28,2	30	30,6	40	29,4
	Thùy dưới	4	10,3	17	17,4	21	15,4

Tổn thương hay gặp ở phổi phải (55,1%) nhiều hơn so với phổi trái (41,2%), và ít gặp ở cả 2 bên (3,7%). Tổn thương chủ yếu gặp ở thùy trên của 2 phổi (ở phổi phải là 63,75%, phổi trái là 65,57%). Điều này có thể do phổi phải chiếm thể tích nhiều hơn phổi trái (55- 65%) và cấu trúc góc chia nơi cửa khí quản và phế quản gốc phải làm cho chất sinh ung thư đi vào phổi phải dễ hơn. Nghiên cứu của Cung Văn Công (2015), tỉ lệ ung thư phổi ở trung tâm và ngoại vi lần lượt là 52,5% và 47,5%. Kết quả tương tự như nghiên cứu của Lê Thu Hà (2009) tỷ lệ u phổi ở thùy trên là 61,1%, tổn thương hay gặp nhất ở thùy trên phổi phải (37,5%).

**Bảng 7. Hình thái tổn thương kết hợp ở cả hai nhóm nghiên cứu**

Tổn thương	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)		Nhóm Ung thư phổi (n=136)		p
	n	%	n	%	
Dày thành phế quản	28	25,7	16	11,8	0,005 <sup>a</sup>
Giãn phế quản	35	32,1	11	11,0	0,000 <sup>a</sup>
Dày khoảng kẽ	59	54,1	28	20,6	0,000 <sup>a</sup>
Kính mờ	13	11,9	7	5,2	0,054 <sup>a</sup>
Đặc điểm di căn (nhóm K)					
Xâm lấn màng phổi			0	0,0	
Xâm lấn thành ngực			6	4,4	
Xâm lấn trung thất			2	1,5	
Tràn dịch màng phổi			28	20,6	

a. T-student test

Tỷ lệ bệnh nhân có các tổn thương dày thành phế quản, giãn phế quản, dày khoảng kẽ trong nhóm không ung thư phổi cao hơn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  so với nhóm ung thư phổi. Tổn thương dạng kính mờ có sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$  giữa 2 nhóm. Trong nhóm ung thư phổi: hình thái tổn thương hay gặp là tràn dịch màng phổi và dày khoảng kẽ (cùng với tỷ lệ 20,6%), trong khi đó ở không ung thư phổi là dày khoảng kẽ (54,1%) và giãn phế quản (32,1%).

**Bảng 8. Đặc điểm một số marker ung thư của bệnh nhân nghiên cứu.**

Các marker ung thư phổi	Nhóm không Ung thư phổi (n=109)	Nhóm Ung thư phổi (n=136)	p-values
CEA	4,5 ± 4,9	54,6 ± 172,2	0,000 <sup>c</sup>
Cyfra 21-1	3,7 ± 7,9	11,5 ± 18,4	0,000 <sup>f</sup>
GRP	52,2 ± 24,9	232,1 ± 1064,7	0,43 <sup>f</sup>
SCC	1,4 ± 1,6	3,3 ± 6,7	0,000 <sup>f</sup>

f. MannWithney U test

Trong nhóm ung thư phổi, các marker ung thư CEA, Cyfra 21-1, SCC có giá trị cao hơn trong không ung thư phổi. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Lượng GRP giữa 2 nhóm có khác biệt. Tỷ lệ bệnh nhân có tăng các marker ung thư trong nhóm ung thư phổi cao hơn nhiều so với nhóm không ung thư phổi. Trong nhóm ung thư phổi, phần lớn bệnh nhân có tăng CEA (66,9%), Cyfra (64,7%). Bệnh nhân có tăng GRP, SCC chiếm tỷ lệ thấp lần lượt là

19,9% và 15,4%.

Nghiên cứu của Phan Lê Thăng (2017) (nồng độ CEA trung bình là  $12,38 \pm 23,68$  ng/mL, chỉ có 29,6% bệnh nhân có tăng CEA) Nghiên cứu của Mumbarkar và CS (2006) trên 283 bệnh nhân trong đó có 222 bệnh nhân ung thư phổi, nồng độ CEA trung bình là  $78,5 \pm 8,5$  ng/mL, nhỏ nhất là 0,6 ng/mL và lớn nhất là 588 ng/mL [14]. Nồng độ Cyfra trung bình là  $11,5 \pm 18,4$  ng/mL (tỷ lệ bệnh nhân có tăng Cyfra là 64,7%). Sự tăng Cyfra được tìm thấy trong ung thư phổi, thường là ung

thư phổi không tế bào nhỏ và đặc biệt là ung thư tế bào vảy. Tăng Cyfra cũng liên quan đến giai đoạn bệnh và kích thước khối u. Nghiên cứu của Phan Lê Thăng (2017) có nồng độ Cyfra trung bình là  $5,31 \pm 4,10$  ng/mL và có 69,1% bệnh nhân có tăng nồng độ Cyfra. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của Okamura và CS (2013): có 43% bệnh nhân có tăng Cyfra với ngưỡng chẩn đoán 3,5 ng/mL tương đương với nghiên cứu của Jiang và CS (2018): 68% bệnh nhân có tăng Cyfra với ngưỡng chẩn đoán 3,26ng/mL. Nồng độ GRP trung bình là  $232,1 \pm 1064,7$  ng/L (tỷ lệ bệnh nhân có tăng GRP là 19,9%). Tỷ lệ tăng GRP trong nhóm K phổi là tương đối thấp, có thể do tỷ lệ thấp bệnh nhân ung thư phổi typ tế bào nhỏ trong số đối tượng nghiên cứu (14,7%).

Nồng độ SCC trung bình trong nhóm K phổi là  $3,3 \pm 6,7$ ng/MI và tỷ lệ bệnh nhân có tăng marker này trong nhóm K phổi là 15,4%. Tỷ lệ này tương tự với nghiên cứu của Phan Lê Thăng (2017) ở những bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ là 12,3%. Marker này tăng chủ yếu trong ung thư tế bào vảy, có thể do trong đối tượng nghiên cứu ít có bệnh nhân ung thư typ tế bào vảy (11,8%). Tỷ lệ tăng marker SCC trong nhóm K phổi thấp hơn so với nghiên cứu của Zhaova và CS (2015): tỷ lệ bệnh nhân ung thư phổi nói chung có tăng SCC là 51,9%, trong đó tăng ở 62/104 (59,6%) bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ và 8/31 (25,8%) bệnh nhân ung thư phổi không tế bào nhỏ.

#### IV. KẾT LUẬN

Nhóm tuổi từ 40-49 chiếm tỷ 44,8%. Triệu chứng toàn thân thường gặp là gầy sút cân (63,2%), mệt mỏi (77,9%), và chán ăn (68,4%).

Triệu chứng thực thể hay gặp là ho khạc đờm (91,9%) và tức ngực (84,6%). Các xét nghiệm thường qui cho thấy số lượng hồng cầu trong nhóm không ung thư phổi cao hơn trong nhóm ung thư phổi với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Số lượng tiểu cầu của nhóm không ung thư phổi thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm ung thư phổi. Trên cắt lớp vi tính cho kết quả tổn thương hay gặp ở phổi phải, chủ yếu ở thùy trên và nhiều hơn ở trung tâm. Các marker ung thư CEA, Cefprava và SCC ở nhóm không ung thư phổi thấp hơn nhóm ung thư phổi với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Parkin, D.M., et al.**, At least one in seven cases of cancer is caused by smoking. Global estimates for 1985. International Journal of Cancer, 1994. **59**(4): p. 494-504.
2. **Parkin, D.M., et al.**, Global cancer statistics, 2002. CA Cancer J Clin, 2005. **55**(2): p. 74-108.
3. **Lee, J.G., et al.**, Changes in the Demographics and Prognoses of Patients with Resected Non-Small Cell Lung Cancer: A 20-Year Experience at a Single Institution in Korea. J Korean Med Sci, 2012. **27**(12): p. 1486-1490.
4. **Siegel, R., et al.**, Cancer statistics, 2011. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2011. **61**(4): p. 212-236.
5. **Valanis, B.G.**, Epidemiology of lung cancer: A worldwide epidemic. Seminars in Oncology Nursing, 1996. **12**(4): p. 251-259.
6. **Wu, C.-F., et al.**, Recurrence Risk Factors Analysis for Stage I Non-small Cell Lung Cancer. Medicine, 2015. **94**(32): p. e1337-e1337.
7. **Kiểm, N.K.**, Nghiên cứu nạo vét hạch theo bản đồ trong phẫu thuật điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ giai đoạn I, II, IIA. 2016, Đại học Y Hà Nội.
8. **Khiêm, V.H.**, Đánh giá kết quả điều trị ung thư phổi không tế bào nhỏ bằng phác đồ hóa - xạ trị với kỹ thuật PET/CT mô phỏng. 2017, Đại học Y Hà Nội.

## MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM BỆNH TIM MẠCH ĐỒNG MẮC Ở BỆNH NHÂN BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MẠN TÍNH TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA PHÚ THỌ

Hoàng Hà<sup>1</sup>, Trịnh Xuân Đàn<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Thủy<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** mô tả một số đặc điểm bệnh tim mạch đồng mắc và mối liên quan với phân nhóm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. **Phương pháp:** nghiên cứu mô tả, cỡ mẫu toàn bộ. Thu được 127 bệnh nhân

BPTNMT điều trị tại bệnh viện đa khoa Phú Thọ từ tháng 1/8/2018 đến 1/8/2019. **Kết quả:** bệnh nhân BPTNMT có bệnh tim mạch đồng mắc chiếm 63,78%. Có mối liên quan giữa bệnh tim mạch đồng mắc với nhóm BPTNMT và kết quả điều trị kém, với  $p < 0,05$ . **Kết luận:** Các bệnh tim mạch đồng mắc ở BPTNMT gặp rất nhiều là tăng HA, suy tim mạch, loạn nhịp tim và đau thắt ngực ổn định. Các bệnh này làm nặng thêm tình trạng của bệnh và là nguyên nhân gây tử vong ở người bệnh BPTNMT. Do đó cần phát hiện, điều trị các bệnh tim mạch đồng mắc cùng với điều trị bệnh chính, giúp đạt hiệu quả quản lý bệnh tốt nhất.

**Từ khóa:** BPTNMT, bệnh đồng mắc, tăng huyết áp, tim mạch, đau thắt ngực.

<sup>1</sup>Trường ĐH Y Dược Thái Nguyên.

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Phú Thọ.

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Hà

Email: haykvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 12/11/2019

Ngày duyệt bài: 21/11/2019

**SUMMARY****SOME CHARACTERISTICS CARDIOVASCULAR COMORBIDITIES COPD PATIENTS IN PHU THO GENERAL HOSPITAL**

**Objectives** to describe some characteristics of comorbidities cardiovascular disease and its associated with chronic obstructive pulmonary disease. **Methods:** descriptive study, overall sample size. There were 127 involved copd patients treated at Phu Tho General Hospital from August 1, 2018 to August 1, 2019. **Results:** The were patients with cardiovascular comorbidities accounted for 63.78%. There was correlation between comorbidities cardiovascular with the COPD group divice and poor treatment outcomes, with  $p < 0.05$ . **Conclusion:** The common comorbidities cardiovascular diseases in the COPD were hypertension, cardiovascular failure, arrhythmia and stable angina. These comorbidities aggravate and cause death in people with COPD.

**Key words:** COPD, comorbidities, hypertension, heart failure.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh tim mạch đồng mắc ở bệnh nhân BPTNMT rất phổ biến và làm bệnh cảnh của BPTNMT nặng nề thêm. Các bệnh đồng mắc làm tăng nguy cơ nhập viện, làm tăng xuất hiện các biến cố y khoa và là nguyên nhân gây tử vong ở bệnh nhân BPTNMT. Thực tế lâm sàng, các bệnh tim mạch đồng mắc ở bệnh nhân BPTNMT chưa được quan tâm đúng mức, dễ bị bỏ qua hoặc bị che lấp bởi các triệu chứng của bệnh BPTNMT. Nghiên cứu tiến hành nhằm mục tiêu mô tả một số đặc điểm bệnh tim mạch đồng mắc và mối liên quan với phân nhóm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

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

**2.1. Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Bệnh nhân BPTNMT có bệnh tim mạch đồng mắc điều trị tại Bệnh viện đa khoa Phú Thọ. Tiêu chuẩn chẩn đoán BPTNMT theo GOLD 2018: đo thông khí phổi:  $FEV_1 < 80\%$  SLT,  $FEV_1/VC < 70\%$  sau test phục hồi phế quản âm tính.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân BPTNMT có kèm theo suy thận, suy kiệt cơ thể, lao phổi, nhiễm HIV/AIDS.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 1/8/2018 đến 1/8/2019.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả.

**2.3. Cỡ mẫu:** Toàn bộ, chọn mẫu thuận tiện không ngẫu nhiên, thu được 127 bệnh nhân.

**2.4. Tiêu chuẩn và chỉ tiêu nghiên cứu**

Tiêu chuẩn phân nhóm: đợt cấp, chia thành 2 nhóm:  $\geq 2$  đợt và  $< 2$  đợt trong năm; nhóm kiểu hình nguy cơ cao và thấp; nhóm điểm CAT  $\geq 10$

và  $< 10$ , theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế và GOLD 2018.

Nhóm bệnh tim mạch: chẩn đoán tăng HA theo JNC 7; chẩn đoán suy tim theo tiêu chuẩn của framingham; chẩn đoán ngoại tâm thu, rung nhĩ bằng kết quả điện tâm đồ; chẩn đoán cơn đau thắt ngực theo chẩn đoán của bác sĩ tim mạch.

Ngày điều trị: là số ngày thực tế điều trị nội trú tại bệnh viện.

Kết quả điều trị chia thành 2 nhóm: nhóm điều trị ổn định cho ra viện, chuyển quản lý điều trị ngoại trị; nhóm nặng, không đáp ứng, diễn biến nặng lên phải chuyển viện, hoặc quá nặng nên người nhà xin về hoặc tử vong.

**2.5. Thu thập số liệu:** Bệnh nhân được khám hỏi, xét nghiệm, chẩn đoán, điều trị. Số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu.

**2.6. Xử lý số liệu:** Nhập số liệu vào phần mềm SPSS, tính toán các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, T - test ... theo thống kê y sinh học. Mức xác suất tin cậy 95% khi giá trị  $p < 0,05$ .

**2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y Đức Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU****Một số đặc điểm của bệnh nhân BPTNMT**

Đặc điểm	Bệnh nhân	Kết quả
Số hút thuốc n (%)		96 (75,6)
Giới Nam n (%)		108 (85,0)
Bệnh tim mạch n (%)		81 (63,78)
Kết quả điều trị tốt n (%)		88 (69,3)
Tuổi trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )		72,28 $\pm$ 11,98
Số ngày điều trị ( $\bar{X} \pm SD$ )		9,09 $\pm$ 4,99
Số đợt cấp ( $\bar{X} \pm SD$ )		2,49 $\pm$ 1,08
Điểm CAT ( $\bar{X} \pm SD$ )		13,53 $\pm$ 7,04
Điểm mMRC ( $\bar{X} \pm SD$ )		1,87 $\pm$ 0,65

**Nhận xét:** Bệnh nhân BPTNMT có tiền sử hút thuốc rất cao, chiếm 75,6%. Bệnh nhân là nam giới chiếm 85,0% cao hơn nhiều so với nữ giới 15,0%.

Bệnh nhân BPTNMT có bệnh tim mạch đồng mắc chiếm 63,78%.

Bệnh nhân có độ tuổi trung bình rất cao, 72,28  $\pm$  11,98. Số đợt cấp trung bình trong năm (2,49  $\pm$  1,08).

Số ngày điều trị trung bình là 9,09  $\pm$  4,99.

Bệnh tim mạch liên quan đến số đợt cấp của BPTNMT

Bệnh	Đợt cấp		$\chi^2, p$
	$\geq 2$	$< 2$	
Tăng HA n (%)	59 (86,8%)	0 (13,2%)	5,63, $< 0,05$
Suy tim n (%)	19 (95,0%)	1 (5,0%)	3,75, $> 0,05$

Ngoại tâm thu	22 (91,7%)	2 (8,3%)	2,96, > 0,05
Rung nhĩ	20 (90,9%)	2 (9,1%)	2,36, > 0,05
Cơn đau thắt ngực	25 (96,2%)	1 (3,8%)	5,92, < 0,05

**Nhận xét:** Bệnh nhân tăng HA và đau thắt

ngực ổn định có số đợt cấp trung bình trong năm  $\geq 2$  nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân có ít hơn  $< 2$  đợt rất rõ rệt,  $p < 0,05$ .

Bệnh nhân suy tim và loạn nhịp có khác nhau về số đợt cấp  $\geq 2$  hay  $> 2$  lần trong năm, nhưng chưa có ý nghĩa thống kê,  $p > 0,05$ .

#### Bệnh tim mạch đồng mắc liên quan đến kiểu hình nguy cơ

Bệnh	Nguy cơ	Cao	Thấp	$\chi^2, p$
Tăng HA n (%)		60 (88,2%)	8 (11,8%)	7,41, < 0,05
Suy tim n (%)		15 (75,0%)	5 (25,0%)	14,07, < 0,05
Ngoại tâm thu		17 (70,8%)	7 (29,2%)	26,22, < 0,05
Rung nhĩ		14 (63,6%)	8 (36,4%)	40,75, < 0,05
Cơn đau thắt ngực		22 (84,6%)	4 (15,4%)	4,57, < 0,05

**Nhận xét:** Các bệnh nhân tim mạch đồng mắc gặp ở nhóm nguy cơ cao nhiều hơn nhóm nguy cơ thấp, đều có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### Bệnh tim mạch đồng mắc liên quan đến điểm CAT

Bệnh	Nhóm điểm	$\geq 10$	$< 10$	$\chi^2, p$
Tăng HA n (%)		50 (73,5%)	18 (26,5%)	0,34, > 0,05
Suy tim n (%)		15 (75,0%)	5 (25,0%)	1,13, > 0,05
Ngoại tâm thu		16 (66,7%)	8 (33,3%)	1,28, > 0,05
Rung nhĩ		16 (72,7%)	6 (27,3%)	0,12, > 0,05
Cơn đau thắt ngực		13 (50,0%)	13 (50,0%)	11,60, < 0,05

**Nhận xét:** Bệnh nhân đau thắt ngực ổn định có điểm CAT  $\geq 10$  nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân có CAT ít hơn  $< 10$  điểm,  $p < 0,05$ .

#### Bệnh tim mạch đồng mắc liên quan đến kết quả điều trị

Bệnh	Kết quả	Nặng	Ổn định	$\chi^2, p$
Tăng HA n (%)		55 (80,9%)	13 (19,1%)	9,24, < 0,05
Suy tim n (%)		13 (65,0%)	7 (35,0%)	0,21, > 0,5
Ngoại tâm thu		18 (75,0%)	6 (25,0%)	0,45, > 0,5
Rung nhĩ		19 (86,4%)	3 (13,6%)	3,65, > 0,05
Cơn đau thắt ngực		20 (76,9%)	6 (23,1%)	0,89, > 0,05

**Nhận xét:** Bệnh đồng mắc tăng HA kết quả điều trị kém nhiều hơn rõ rệt điều trị ổn định với  $p < 0,05$ . Các bệnh tim mạch khác kết quả điều trị kém cũng nhiều hơn, nhưng khác biệt chưa đủ mức thống kê.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1 Một số đặc điểm của bệnh tim mạch đồng mắc ở bệnh nhân BPTNMT

Kết quả bảng 1 cho thấy Bệnh nhân BPTNMT có tiền sử hút thuốc rất cao, chiếm 75,6%. Bệnh nhân là nam giới chiếm 85,0% cao hơn nhiều so với nữ giới 15,0%. Bệnh nhân BPTNMT có bệnh tim mạch đồng mắc chiếm 63,78%. Số ngày điều trị trung bình là  $9,09 \pm 4,99$ .

Bệnh nhân có độ tuổi trung bình rất cao,  $72,28 \pm 11,98$ . Kết quả này tương đương với nghiên cứu của các tác giả khác. Theo Đỗ Khánh Linh (2013), độ tuổi hay gặp nhất là 70-79. Theo Hobbins S (2017) Tần suất bệnh đồng mắc không chỉ tăng theo tuổi mà còn tăng theo độ nặng của triệu chứng, gặp 82,4% bệnh đồng

mắc ở nhóm  $> 70$  tuổi.

Số đợt cấp trung bình trong năm ( $2,49 \pm 1,08$ ). Bệnh nhân không có bệnh tim mạch đồng mắc có tỷ lệ  $\geq 2$  đợt cấp trong năm ít hơn  $< 2$  đợt rất rõ rệt,  $p < 0,01$ . Bệnh nhân càng có nhiều bệnh tim mạch đồng mắc thì số  $\geq 2$  đợt cấp trong năm càng lớn.

**4.2 Bệnh tim mạch đồng mắc liên quan với phân nhóm BPTNMT.** Loại bệnh đồng mắc làm ảnh hưởng khác nhau đến bệnh nhân BPTNMT làm tăng số đợt cấp trong năm. Nghiên cứu của chúng tôi thấy Bệnh nhân tăng HA và đau thắt ngực ổn định có số đợt cấp trung bình trong năm  $\geq 2$  nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân có ít hơn  $< 2$  đợt với  $p < 0,05$ . Các bệnh nhân tim mạch đồng mắc gặp ở

nhóm nguy cơ cao nhiều hơn nhóm nguy cơ thấp, đều có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Theo GOLD, đây là nhóm bệnh đồng mắc với BPTNMT thường gặp và rất quan trọng gồm 5 bệnh là thiếu máu cơ tim, suy tim, loạn nhịp tim, bệnh mạch vành và tăng huyết áp. Trong đó suy tim thường gặp 3-4%. Các bệnh tim mạch ở bệnh nhân BPTNMT hay gặp do nhiều nguyên nhân, có thể là yếu tố độc lập, có thể do rối loạn thông khí mạn tính hay do thuốc lá. Trong khi bệnh nhân BPTNMT có tỷ lệ hút thuốc lá rất lớn. Theo Rabe K. F có khoảng từ 10 – 30% BPTNMT mắc bệnh tim mạch và nguy cơ mắc bệnh suy tim mạn trên bệnh nhân BPTNMT là 4,5 so sánh với nhóm chứng có độ tuổi tương ứng.

Bệnh tim mạch đồng mắc ảnh hưởng nhiều đến kết quả điều trị BPTNMT, làm bệnh nặng thêm, thậm chí dẫn đến tử vong. Bệnh đồng mắc tăng HA kết quả điều trị kém nhiều hơn rõ rệt điều trị ổn định với  $p < 0,05$ . Các bệnh tim mạch khác kết quả điều trị kém cũng nhiều hơn, nhưng khác biệt không đủ mức thống kê. Theo Cataluna JJ (2009) có khoảng 1/4 số bệnh nhân BPTNMT chết do nguyên nhân tim mạch. Phổi hợp thuốc khi điều trị các bệnh đồng mắc và BPTNMT như Corticosteroid, giãn phế quản nhóm đồng vận  $\beta_2$  tác dụng ngắn và dài, kháng cholinergic hoặc là thuốc ức chế  $\beta$  gây nhiều bất lợi tác động lên cả bệnh chính và bệnh đồng mắc.

## V. KẾT LUẬN

Các bệnh tim mạch đồng mắc ở BPTNMT gặp

rất nhiều là tăng HA, suy tim mạch, loạn nhịp tim và đau thắt ngực ổn định. Các bệnh này làm nặng thêm tình trạng của bệnh và là nguyên nhân gây tử vong ở người bệnh BPTNMT. Do đó cần phát hiện, điều trị các bệnh tim mạch đồng mắc cùng với điều trị bệnh chính, giúp đạt hiệu quả quản lý bệnh tốt nhất.

**Lời cảm ơn:** Chúng tôi xin trân thành cảm ơn Bệnh viện Đa khoa Phú Thọ đã cho phép thực hiện nghiên cứu này. Chúng tôi cam kết không xung đột lợi ích với bất cứ cá nhân, tổ chức nào từ những kết quả nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1.GOLD. (2017).** Pocket guide to COPD diagnosis, management, and prevention.
- 2.Hobbins S, Chapple IL, Sapey E, et al. (2017).** Is periodontitis a comorbidity of COPD or can associations be explained by shared risk factors/behaviors? *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, **12**,1339-1349.
- 3.Jeong SH, Lee H, Carriere KC, et al. (2016).** Comorbidity as a contributor to frequent severe acute exacerbation in COPD patients. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, **11**,1857-65.
- 4.Pirina P, Martinetti M, Spada C, et al. (2017).** Prevalence and management of COPD and heart failure comorbidity in the general practitioner setting. *Respir Med*, **131**,1-5.
- 5.Jones PW. (2014).** Depression: a characteristic comorbidity of COPD? *Eur Respir J*, **44** (3),570-1.
- 6.Gershon AS, Mecredy GC, Guan J, et al. (2014).** Quantifying comorbidity in individuals with COPD: a population study. *Eur Respir J*, **45** (1),51-9.

## ĐẶC ĐIỂM TÁI HẸP RÌA STENT ĐỘNG MẠCH VÀNH TRÊN SIÊU ÂM TRONG LÒNG MẠCH (IVUS)

Nguyễn Thị Hải Yến\*, Nguyễn Quốc Thái\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá đặc điểm tổn thương tái hẹp rìa stent động mạch vành trên siêu âm trong lòng mạch (IVUS). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang, được thực hiện trên 80 bệnh nhân tái hẹp stent ĐMV từ tháng 11/2015 đến 8/2018. **Kết quả:** Đánh giá 91 vị trí tái hẹp gồm 38 vị trí tái hẹp không phải vị trí rìa stent và 58 vị trí tái hẹp vùng rìa stent  $\geq 50\%$  (qua kết quả chụp mạch qua da). Thời gian tái hẹp vùng rìa stent:  $55,9 \pm 37,8$

(tháng). % tái hẹp rìa trên IVUS:  $66,0 \pm 8,9\%$ . Tỷ lệ tái hẹp rìa stent đầu gần 34,5%, rìa đầu xa: 65,5%. Cơ chế chính gây tái hẹp rìa stent trên ivus là tăng sinh nội mạc: Tỷ lệ nội mạc tăng sinh  $\geq 50\%$  gặp 72,4%; stent không áp sát 8,6%; stent méo 8,6%,  $MLSA/MLA_{TCB} < 90\%$ : 63,8%. Tái cấu trúc âm tính thường gặp hơn tái cấu trúc dương tính trong tái hẹp vùng rìa stent (71,1% vs 28,9%,  $p=0,01$ ). Diện tích stent tối thiểu tại vị trí tái hẹp ( $MLSA$ )  $< 9 \text{ mm}^2$  thường gặp ở tổn thương tái hẹp rìa stent hơn là không có tái hẹp tại vùng rìa (79,3% vs 55,2%,  $p=0,015$ ) và gây tăng gấp 3 lần nguy cơ tái hẹp rìa khi so với nhóm chỉ tổn thương tái hẹp trong thân stent ( $OR=3,1$ ,  $CI: 1,1-8,6$ ;  $p=0,01$ ). Tỷ lệ stent phủ thuốc bị tái hẹp rìa cao hơn so với stent kim loại trần (64,5% vs 25%,  $p=0,032$ ). **Kết luận:** Nội mạc tăng sinh  $\geq 50\%$  đóng vai trò chính trong hiện tượng tái hẹp rìa stent ở cả đầu gần và đầu xa. Thay đổi mạch máu ở vùng rìa

\*Viện Tim mạch Việt Nam

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hải Yến

Email: dr.nguyenthihaiyen.cardio@gmail.com

Ngày nhận bài: 11/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 6/11/2019

Ngày duyệt bài: 20/11/2019

stent chủ yếu là tái cấu trúc âm tính ở cả rìa đầu gần và đầu xa.

**Từ khoá:** Tái hẹp rìa stent, tái hẹp stent, siêu âm trong lòng mạch.

## SUMMARY

### CHARACTERISTICS OF EDGE RESTENOSIS AFTER CORONARY STENT IMPLANTATION BY INTRAVASCULAR ULTRASOUND (IVUS)

**Objective:** Evaluating of characteristics of coronary stent edge restenosis by intravascular ultrasound. **Methodology:** The research is a prospective and cross sectional study that was conducted on 80 patients with ISR as of 11/2015 to 11/2018. **Results:** Evaluating 91 ISR positions and 58 SER positions  $\geq 50\%$  (through coronary angiography). Stent implantation period is  $55,9 \pm 37,8$  months. SERpercentage on IVUS:  $66,0 \pm 8,9$  %.Rate of proximal SER is 34,5% and distal edge is 65,5%.In most SER, Intimal hyperplasia (IH) was the dominant mechanism of SER. Restenosis with IH  $\geq 50\%$  was observed in 72,4%; 8,6% of malapposition 8,6% of distorted stent; MLSA/MLA<sub>TCB</sub>  $< 90\%$  was observed in 63,8%. Negative remodeling is more common than positive remodeling in the SER (71,1% versus 28,9%,  $p=0,01$ ). MLSA  $< 9$  mm<sup>2</sup> is more common in SER than ISR (79,3% vs 55,2%,  $p=0,015$ ). SER rate appears to be higher when the patients has MLSA $< 9$  mm<sup>2</sup>: OR 3,1 (1.1-8,6;  $p=0,01$ ). Rate of SER is higher in DES than BMS (64,5% vs 25%,  $p=0,032$ ). **Conclusions:** IH was the dominant mechanism of ISR. Negative vessel remodeling was more common than positive in stent edge restenosis.

**Keywords:** Stent edge restenosis (SER), in- stent restenosis (ISR), intravascular ultrasound (IVUS)

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tái thông động mạch vành bằng can thiệp ĐMV qua da đã giúp điều trị và giảm tỷ lệ tử vong của bệnh lý thiếu máu cơ tim do hẹp hoặc tắc ĐMV. Tuy nhiên sau khi đặt stent động mạch vành, tỷ lệ tái hẹp stent sau can thiệp vẫn còn cao. Đặc biệt tổn thương tái hẹp vùng rìa stent cũng là một trong những nguyên nhân phải tái can thiệp lại động mạch vành thủ phạm. Tái hẹp rìa stent sau đặt stent động mạch vành vẫn còn là một thách thức đối với bác sĩ và bệnh nhân. Tỷ lệ tái hẹp rìa stent trong những năm gần đây cũng được báo cáo với tỷ lệ trên dưới 10% [1]. Có nhiều giả thuyết khác nhau về tái hẹp vùng rìa stent. Đối với stent kim loại trần (BMS) cơ chế chính được đề cập tới gây nên tái hẹp vùng rìa stent là tăng sinh nội mạc sau can thiệp. Đối với stent phủ thuốc (DES) hiện nay vẫn còn nhiều tranh cãi xung quanh cơ chế gây tái hẹp vùng rìa stent. Các nghiên cứu đối với mỗi một loại stent phủ thuốc đưa ra những nhận định khác nhau. Có tác giả cho rằng cơ chế gây tái hẹp vùng rìa là do áp lực bóng gây tổn thương lên vùng rìa stent, từ đó gây kích thích tăng sinh nội mạc. Có

tác giả cho rằng do tái cấu trúc âm tính hoặc do tái cấu trúc dương tính [1]. Tuy nhiên các nghiên cứu hiện nay chủ yếu đánh giá tái hẹp rìa stent đa phần trước 1 năm sau đặt stent. Các số liệu về tái hẹp vùng rìa stent sau 1 năm không đầy đủ và không có nghiên cứu nào đủ lớn. Một số nghiên cứu trên thế giới cho thấy siêu âm trong lòng mạch - IVUS (Intravascular ultrasound) giúp nhận biết chính xác đặc điểm tái hẹp vùng rìa stent, giải thích rõ ràng hơn cho cơ chế tái hẹp [1],[2], từ đó giúp đưa ra các phương pháp điều trị thích hợp. Do đó nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu: *Đánh giá một số đặc điểm tái hẹp vùng rìa stent sau can thiệp động mạch vành qua da.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 11/2015 đến 8/2018. Tại Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch Mai.

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu:

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân được chẩn đoán tái hẹp rìa stent  $\geq 50\%$  (qua kết quả chụp mạch qua da).

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Tái hẹp rìa stent  $< 50\%$  trên chụp mạch qua da.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

\***Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.

\***Mẫu nghiên cứu:** Gồm 80 bệnh nhân với 91 tổn thương tái hẹp stent với 58 vị trí tái hẹp vùng rìa stent có đủ tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ. Với cách chọn mẫu thuận tiện.

### \*Quy trình nghiên cứu

- Bệnh nhân được chẩn đoán tái hẹp stent động mạch vành  $\geq 50\%$  trên chụp mạch sẽ được tiến hành làm IVUS đánh giá tổn thương.

- Các bước tiến hành chụp động mạch vành và làm IVUS theo quy trình.

### \*Biến số nghiên cứu chính gồm:

- % Nội mạc tăng sinh = Diện tích nội mạc tăng sinh/ diện tích stent (tại vị trí tái hẹp nhất của vùng rìa stent).

- Chỉ số tái cấu trúc = diện tích mạch máu được giới hạn bởi màng chun xơ ngoài tại vị trí tổn thương/ diện tích mạch máu tham chiếu trung bình ( $RI_{ria} = EEMA_{TRIA} / EEMA_{TCB}$ ).  $RI_{ria} \leq 1$ : Tái cấu trúc âm tính.  $RI_{ria} > 1$ : Tái cấu trúc dương tính.

Trong đó: Diện tích mạch máu tham chiếu trung bình = trung bình cộng của diện tích mạch máu tham chiếu đầu gần + diện tích mạch máu tham chiếu đầu xa.

- MLSA/MLA<sub>TCB</sub> = diện tích stent tối thiểu tại vị trí tái hẹp/ Diện tích lòng mạch tham chiếu trung bình x 100%.

### 2.3. Phương pháp xử lý số liệu: Các số

liệu thu thập được xử lý theo các thuật toán thống kê y học bằng chương trình phần mềm Stata 14.2 để tính toán các thông số thực nghiệm: Trung bình thực nghiệm, độ lệch chuẩn, %, tính tỷ suất chênh OR.

**2.4. Đạo đức nghiên cứu:** Quy trình IVUS và Chụp mạch qua da tiến hành theo chuẩn của quy trình kỹ thuật nội khoa chuyên ngành Tim mạch được Bộ Y tế ban hành kèm quyết định số 3983/QĐ-BYT, được Bộ Trưởng Bộ Y Tế kí vào ngày 03 tháng 10 năm 2014.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 11/2015 đến tháng 8/2018, chúng tôi tiến hành nghiên cứu ở 91 tổn thương trên 80 bệnh nhân với tuổi trung bình là  $66,5 \pm 8,9$  (thấp nhất là 44 tuổi, cao nhất là 86 tuổi). Trong 80 bệnh nhân có 91 đoạn mạch tổn thương tái hẹp được khảo sát bằng IVUS có 58 vị trí tổn thương tái hẹp vùng rìa stent và 38 vị trí tổn thương không kèm theo tái hẹp vùng rìa stent (tái hẹp vùng rìa < 50%). Trung bình thời gian đặt stent là  $53,8 \pm 40,6$  (tháng). Thời gian ngắn nhất tái hẹp sau 3 tháng và dài nhất là 168 tháng. 58 vị trí tổn thương tái hẹp vùng rìa thời gian đặt stent trung bình  $55,9 \pm 37,8$  (tháng).

Sớm nhất sau 3 tháng, dài nhất 169 tháng.

Trong số 91 đoạn được đặt stent có 21 tổn thương chúng tôi không thu thập được số liệu loại stent được đặt cho bệnh nhân trước đó. Có 8 tổn thương được đặt stent kim loại trần (BMS) và 62 tổn thương được đặt stent phủ thuốc (DES). Khi phân tích đặc điểm tái hẹp rìa stent với loại stent chúng tôi loại ra ngoài 21 tổn thương này.

**3.1. Kết quả chung về tái hẹp rìa stent trên chụp động mạch vành qua da.** Tổn thương tái hẹp tại vùng rìa stent được tính là tái hẹp từ rìa stent tới vùng kế cận trong khoảng chiều dài là 5 mm. Trong 91 đoạn stent tái hẹp được khảo sát có 38 (41,8%) tổn thương tái hẹp stent không kèm theo tái hẹp vùng rìa stent  $\geq 50\%$  và 53 (58,2%) tổn thương có tái hẹp tại vùng rìa stent  $\geq 50\%$  với 58 vị trí rìa stent bị tái hẹp (15 tổn thương chỉ tái hẹp rìa đầu gần, 33 tổn thương chỉ tái hẹp rìa đầu xa và 5 tổn thương tái hẹp cả rìa đầu gần và rìa đầu xa). Như vậy có tổng 20 (34,5%) vị trí tái hẹp rìa đầu gần stent và 38 (65,5%) vị trí tái hẹp rìa đầu xa. Đặc điểm chung trên chụp mạch ở vị trí tái hẹp rìa stent thu được là:

**Bảng 3.1. Đặc điểm tái hẹp rìa stent trên chụp mạch**

Thông số	Nhóm chung (n=58)	Tái hẹp rìa đầu gần (n= 20)	Tái hẹp rìa đầu xa (n= 38)	p
% ĐK tái hẹp	$65,2 \pm 11,3$	$63,6 \pm 11,2$	$66,1 \pm 11,4$	0.431
% DT tái hẹp	$86,6 \pm 7,6$	$85,6 \pm 7,6$	$87,1 \pm 7,7$	0.453
Chiều dài TT (mm)	$10,0 \pm 6,1$	$10,7 \pm 7,4$	$9,7 \pm 5,4$	0,575

Như vậy trên chụp mạch qua da mức độ tái hẹp rìa stent theo đường kính, diện tích và chiều dài tái hẹp khác nhau không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm tái hẹp rìa đầu gần và rìa đầu xa.

### 3.2. Đặc điểm tổn thương tái hẹp vùng rìa stent trên siêu âm trong lòng mạch

#### 3.2.1. Một số đặc điểm về kích thước lòng mạch, stent, nội mạc tăng sinh

**Bảng 3.2. Một số đặc điểm về kích thước lòng mạch, stent, nội mạc tăng sinh**

Thông số	Trung bình $\pm$ SD hoặc n và %			
	Nhóm chung (n=58)	Đầu gần (n=20)	Đầu xa (n=38)	p
DT mạch máu (EEMA) mm <sup>2</sup>	$13,0 \pm 3,9$	$14,2 \pm 3,4$	$12,3 \pm 4,1$	0,0861
DT lòng mạch (MLA) (mm <sup>2</sup> )	$3,2 \pm 0,9$	$3,3 \pm 0,9$	$3,2 \pm 1,0$	0.5479
<b>Chiều dài tái hẹp (mm)</b>	<b><math>12,5 \pm 9,6</math></b>	<b><math>16,5 \pm 13,0</math></b>	<b><math>10,4 \pm 6,5</math></b>	<b>0,0198</b>
% Tái hẹp	$66,0 \pm 8,9$	$65,3 \pm 11,0$	$66,3 \pm 7,8$	0,6925
<b>DT stent (MLSA) (mm<sup>2</sup>)</b>	<b><math>7,6 \pm 2,3</math></b>	<b><math>8,5 \pm 2,0</math></b>	<b><math>7,2 \pm 2,3</math></b>	<b>0,0364</b>
% MXV	$73,9 \pm 6,7$	$75,8 \pm 6,5$	$72,9 \pm 6,6$	0,1118
<b>Nội mạc tăng sinh (mm<sup>2</sup>)</b>	<b><math>4,4 \pm 1,8</math></b>	<b><math>5,2 \pm 1,9</math></b>	<b><math>4,0 \pm 1,7</math></b>	<b>0,0206</b>
% Nội mạc tăng sinh	$56,3 \pm 10,5$	$59,5 \pm 11,2$	$54,7 \pm 9,9$	0,1001

Như vậy vị trí rìa đầu gần hay rìa đầu xa với kích thước stent khác biệt thì vẫn không làm thay đổi quá trình tiến triển của mảng xơ vữa. Mức độ tái hẹp (thông qua diện tích lòng mạch tối thiểu và % tái hẹp trên IVUS) thấy tiến triển của mảng xơ vữa giữa hai đầu tổn thương là như nhau. Khối lượng nội mạc tăng sinh ở nhóm tái hẹp rìa đầu gần lớn hơn rìa đầu xa nhưng khi tính tương quan giữa khối lượng nội mạc tăng sinh và diện tích stent thấy rằng % nội mạc tăng sinh giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

**3.2.2. Đặc điểm hình thái mảng xơ vữa:****Bảng 3.3. Hình thái mảng xơ vữa và đặc điểm stent tại vị trí tái hẹp vùng rìa**

Vị trí vùng rìa tổn thương (n/%)	Nhóm chung (n=58)	Đầu gần (n=20)	Đầu xa (n=38)	p
MXV hỗn hợp	15 (25,9)	7 (35,0)	8 (21,1)	0,200
MXV nhiều xơ	35 (60,3)	10 (50,0)	25 (65,8)	0,188
MXV mới	4 (6,9)	1 (5,0)	3 (7,9)	0,433
MXV không ổn định/vỡ/HK	4 (6,9)	2 (10,0)	2 (5,2)	0,428
% Nội mạc tăng sinh $\geq 50\%$	42 (72,4)	16 (80,0)	26 (68,4)	0,268
Stent không áp sát	5 (8,6)	2 (10,0)	3 (7,9)	0,568
Stent méo	5 (8,6)	2 (10,0)	3 (7,9)	0,568
MLSA/MLA <sub>TCB</sub> < 90%	37 (63,8)	10 (50,0)	27 (71,1)	0,098
<b>DT stent &lt; 9 mm<sup>2</sup></b>	<b>46 (79,3)</b>	<b>12 (60,0)</b>	<b>34 (89,5)</b>	<b>0,012</b>
<b>MXV can xi hoá</b>	<b>16 (26,7)</b>	<b>10 (50,0)</b>	<b>5 (15,8)</b>	<b>0,008</b>
Tiến triển của MVX tại vùng rìa stent gây tái hẹp $\geq 50\%$	43 (74,1)	15 (75,0)	28 (73,7)	0,588

**3.2.3. Đặc điểm tái cấu trúc mạch máu.** Nhóm tái hẹp không kèm tái hẹp vùng rìa  $\geq 50\%$  có 38 vị trí. Trong đó tái cấu trúc âm tính gặp ở 24/31 (77,4%), tái cấu trúc dương tính 7/31 (22,6%) với p = 0,01 và 7 vị trí không tính được chỉ số tái cấu trúc do không có tham chiếu đầu gần hoặc đầu xa.

Có 2/20 vị trí tổn thương rìa đầu gần và 4/38 vị trí tái hẹp rìa đầu xa không xác định được tái cấu trúc do không có tham chiếu đầu gần hoặc đầu xa. Tại vị trí hẹp rìa đầu gần có 13/18 (72,2%), vị trí hẹp rìa đầu xa có 24/34 (70,6%) tái cấu trúc âm tính. Nhóm tái hẹp rìa stent tỷ lệ tái cấu trúc âm tính gặp là 37/52 (71,1%) và tái cấu trúc dương tính gặp ở 15/52 (28,9%). Như vậy, tái hẹp rìa stent đầu gần hay đầu xa thì tỷ lệ tái cấu trúc âm tính đều chiếm ưu thế.

**Bảng 3.4. Tương quan giữa tái cấu trúc với thay đổi mạch máu và gánh nặng mảng xơ vữa vị trí tái hẹp vùng rìa stent**

Thông số	Rìa stent đầu xa			Rìa stent đầu gần		
	Tái cấu trúc					
	Âm tính (n = 24)	Dương tính (n=10)	p	Âm tính (n=13)	Dương tính (n=5)	p
DT tái hẹp (%)	68,6 $\pm$ 6,5	60,8 $\pm$ 7,2	0,0044	64,7 $\pm$ 9,9	63,0 $\pm$ 15,1	0,7760
EEMA (mm <sup>2</sup> )	11,1 $\pm$ 3,9	15,1 $\pm$ 3,8	0,0113	13,4 $\pm$ 2,7	16,7 $\pm$ 5,0	0,0859
MLA (mm <sup>2</sup> )	3,0 $\pm$ 1,1	3,5 $\pm$ 1,0	0,2371	3,4 $\pm$ 0,9	3,3 $\pm$ 0,8	0,8705
DT Stent (mm <sup>2</sup> )	6,9 $\pm$ 2,5	8,1 $\pm$ 1,6	0,1866	8,0 $\pm$ 1,9	9,4 $\pm$ 2,5	0,2157
% MXV	71,6 $\pm$ 6,9	74,6 $\pm$ 6,5	0,2519	74,2 $\pm$ 6,5	78,7 $\pm$ 7,0	0,2201
IH (mm <sup>2</sup> )	3,9 $\pm$ 1,9	4,6 $\pm$ 1,3	0,2747	4,6 $\pm$ 1,6	6,1 $\pm$ 2,6	0,1473
% IH	54,6 $\pm$ 10,3	55,8 $\pm$ 10,7	0,7492	56,8 $\pm$ 9,7	62,4 $\pm$ 14,8	0,3530

**Bảng 3.5. Mối liên quan giữa kích cỡ stent, kích thước mạch tham chiếu, nội mạc tăng sinh và hiện tượng tái hẹp rìa stent**

Thông số	Trung bình $\pm$ SD hoặc n và%		p
	Tái hẹp rìa (n=58)	Tái hẹp trong stent (n=38)	
Tổng chiều dài stent (mm)	41,7 $\pm$ 17,2	53,1 $\pm$ 26,4	0,0142
MLSA (mm <sup>2</sup> )	8,0 $\pm$ 2,3	8,9 $\pm$ 2,2	0,0613
DT stent tối thiểu tại vị trí tổn thương < 9 mm <sup>2</sup>	46(79,3)	21 (55,2)	0,015
MLA <sub>TCB</sub> (mm <sup>2</sup> )	9,6 $\pm$ 2,7	10,2 $\pm$ 2,4	0,2890
% Nội mạc tăng sinh $\geq 50\%$	42 (72,4)	34 (89,5)	0,037

Tỷ suất chênh của thông số diện tích stent < 9 mm<sup>2</sup> với hiện tượng tái hẹp rìa stent là: OR = 3,1 (1,1 - 8,6; p=0,01). Có 70 tổn thương biết về thông số stent ban đầu là loại stent phủ thuốc hay stent kim loại trần, chúng tôi so sánh tỷ lệ có tái hẹp vùng rìa của stent giữa hai nhóm.

**Bảng 3.6. Tái hẹp vùng rìa stent giữa stent kim loại trần và stent phủ thuốc**

Loại stent	Không có tái hẹp tại vùng rìa	Có tái hẹp vùng rìa	p
DES (n/%)	22 (35,5)	40 (64,5)	0,032
BMS (n/%)	6 (75,0)	2 (25,0)	
<b>Tổng</b>	<b>28 (40,0)</b>	<b>42 (60,0)</b>	<b>70 (100,0)</b>

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, những tổn thương tái hẹp có kèm tái hẹp vùng rìa khoảng gần 60%. Trong đây tỷ lệ tái hẹp rìa đầu gần stent khoảng 35% và rìa đầu xa khoảng 65%. Tỷ lệ tái hẹp vùng rìa stent kim loại trần trong một số nghiên cứu như Milan, WRIST, INHIBIT vào khoảng 10% - 30% [3]. Trong nghiên cứu của Yun Gi Kim và cs [4] trên 1496 bệnh nhân được đặt stent phủ thuốc từ 2007-2009, Trên tổng số 161 vị trí tái hẹp có 118 tổn thương tái hẹp trong stent và 43 tổn thương tái hẹp chỉ riêng vùng rìa. Trong đó tái hẹp rìa đầu gần chiếm tỷ lệ 27/43 (62,8%) và rìa đầu gần 16/43 (37,2%). Tỷ lệ tái hẹp vùng rìa tổn thương của stent phủ Sirolimus cao hơn hẳn so với stent phủ thuốc Zotarolimus (41,2% so với 18,8%, với  $p = 0,017$ ) và tỷ lệ tái hẹp vùng rìa của stent phủ thuốc Paclitaxel khoảng 27%. Trong nghiên cứu này tác giả chỉ lấy tỷ lệ tái hẹp vùng rìa nếu tổn thương chỉ có đơn thuần vào nhóm tái hẹp rìa stent nên tỷ lệ tái hẹp rìa chiếm khoảng gần 30% trong tổng số tổn thương tái hẹp. Tỷ lệ này thấp hơn trong nghiên cứu của chúng tôi vì chúng tôi đánh giá đặc điểm tái hẹp rìa stent ở cả những tổn thương tái hẹp trong stent nhưng có dạng tổn thương lan toả ra cả hai đầu rìa stent hoặc một trong hai đầu rìa stent. Thêm vào đó, các nghiên cứu tái hẹp vùng rìa stent thường được khảo sát lại ở thời gian sau đặt stent khoảng trên dưới 9 tháng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian đánh giá tái hẹp trung bình khoảng 56 tháng. Sớm nhất là sau 3 tháng và muộn nhất sau 169 tháng.

Kết quả cho thấy tổn thương tái hẹp vùng rìa đầu gần và rìa đầu xa không có khác biệt về hình thái mảng xơ vữa, mức độ tiến triển của nội mạc tăng sinh trong stent cũng như các đặc điểm của stent như stent không áp sát, stent méo,  $MLSA/MLA_{TCB} < 90\%$ , tỷ lệ % diện tích stent tối thiểu  $< 9 \text{ mm}^2$ . Tại vị trí tổn thương tái hẹp vùng rìa stent cơ chế thường gặp là có tăng sinh nội mạc  $\geq 50\%$  (gặp ở 72,4%). Và hiện tượng này gặp tương tự nhau ở cả rìa đầu gần và rìa đầu xa.

Kết quả cho thấy trên IVUS cho thấy tổn thương tái hẹp rìa đầu gần có chiều dài lớn hơn rìa đầu xa. Diện tích stent tối thiểu tại vị trí tái hẹp ở rìa đầu gần lớn hơn đầu xa. Điều này được lý giải bởi lòng mạch đầu gần thường lớn hơn đầu xa do vậy kích cỡ stent thường lớn hơn. Vì vậy khối lượng tuyệt đối của nội mạc tăng sinh ở đầu gần cũng lớn hơn đầu xa. Nhưng khi chia tỷ lệ này với diện tích stent cho thấy % khối lượng nội mạc tăng sinh ở đầu gần và đầu xa khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê. Bên cạnh đó tỷ

lệ tăng sinh nội mạc mới gây tái hẹp vùng rìa gặp với tỷ lệ 74,1%. Như vậy, tăng sinh nội mạc đóng vai trò quan trọng trong hiện tượng tái hẹp rìa stent ở cả đầu gần và đầu xa.

Đặc điểm hình thái mảng xơ vữa trong tái hẹp vùng rìa cho thấy chủ yếu là mảng xơ vữa nhiều xơ (60,3%). Điều này cũng hoàn toàn hợp lý do thời gian theo dõi trung bình tái hẹp trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối dài, vì vậy tiến triển của mảng xơ vữa đúng sinh lý. Bên cạnh đó, các biến cố về mảng xơ vữa không ổn định, nứt vỡ cũng có thể xảy ra ở mảng xơ vữa trên nền tổn thương tái hẹp tương tự như trong tổn thương của động mạch vành tự nhiên. Các hiện tượng stent méo, stent không áp sát gặp ở cả rìa đầu gần và đầu xa. Sự không tương xứng giữa kích thước bóng và vùng rìa stent do mạch vành có giải phẫu thuận nhỏ dần từ đầu gần với đầu xa là những nguyên nhân gây nên hiện tượng stent không áp sát sau nong bóng. Bên cạnh đó cơ chế tái hẹp vùng rìa stent còn được giả thuyết bởi hiện tượng áp lực vật lý của bóng gây tổn thương vùng rìa stent dẫn tới kích thích tăng sinh nội mạc và gây tái hẹp vùng rìa. Yun Gi Kim và cs [4] chứng minh rằng cơ chế tái hẹp vùng rìa stent đầu gần là tác động của lực vật lý sau khi nong bóng đối với mỗi góc gấp của mạch máu lên vùng rìa stent.

Nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu mô tả cắt ngang do vậy chúng tôi không xác định được kích thước stent nhỏ hơn so với mạch máu hay không do không có dữ liệu của lần can thiệp ban đầu. Tuy nhiên hiện tượng stent có tỷ lệ  $MLSA/MLA_{TCB} < 90\%$  trong nghiên cứu của chúng tôi gặp với tỷ lệ gần 64% (bảng 3.3). Theo tiêu chuẩn của nghiên cứu MUSIC diện tích stent sau can thiệp/diện tích lòng mạch tham chiếu trung bình  $\geq 90\%$  là đạt tối ưu sau đặt stent. Stent không nở tối ưu sau can thiệp là một trong những yếu tố nguy cơ dẫn tới tái hẹp stent sau can thiệp. Tỷ lệ diện tích stent  $< 9 \text{ mm}^2$  trong nghiên cứu của chúng tôi cũng gặp với tỷ lệ gần 80%.

Hiện tượng can xi hoá của mảng xơ vữa trong nghiên cứu của chúng tôi gặp với tỷ lệ 26,7% và can xi hoá ở đầu gần cao hơn đầu xa, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong nghiên cứu của Yun Gi Kim và cs cho thấy tỷ lệ can xi hoá ở tổn thương tái hẹp vùng rìa stent vào khoảng 16,3% (cao hơn so với tổn thương tái hẹp trong lòng stent là 3,4%,  $p = 0,009$ ) [4].

Về hiện tượng tái cấu trúc mạch máu, trong nghiên cứu của chúng tôi gặp chủ yếu là tái cấu trúc âm tính ở cả đầu gần và đầu xa ( $> 70\%$ ). Trong các nghiên cứu hiện tượng tái cấu trúc

mạch máu âm tính do quá trình diễn tiến của mảng xơ vữa dẫn tới mạch máu co nhỏ lại khá thường gặp và đặc biệt là ở những bệnh nhân đái tháo đường. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường gặp ở tỷ lệ tương đối cao (35%).

Kết quả cũng cho thấy với tổng chiều dài stent của nhóm tái hẹp rìa ngắn hơn so với nhóm không có tái hẹp rìa. Đây là tổng chiều dài stent vì vậy chưa thể nói được một stent dài bao nhiêu sẽ có ảnh hưởng tới tái hẹp vùng rìa. Bên cạnh đó trung bình diện tích stent tại vùng rìa và vị trí tái hẹp trong stent tương tự nhau. Tuy nhiên diện tích stent < 9 mm<sup>2</sup> tại vị trí tái hẹp rìa stent cao hơn so với nhóm không tái hẹp rìa stent được lý giải bởi tỷ lệ lớn tái hẹp rìa trong nghiên cứu của chúng tôi là tái hẹp rìa đầu xa. Cùng 1 kích cỡ stent nhưng mức độ nở stent ở trong thân stent sẽ thường cao hơn đầu xa stent do giải phẫu của động mạch vành thuận nhỏ lại ở đoạn xa.

Nội mạc tăng sinh  $\geq 50\%$  tại vùng rìa thấp hơn vị trí tái hẹp trong thân stent. Điều này được lý giải bởi hiện tượng co nhỏ mạch máu ở vùng rìa stent. Các nghiên cứu về tái hẹp rìa stent cho thấy có một vài cơ chế gây tái hẹp vùng rìa như đáp ứng của mạch máu xung quanh vị trí stent, sự dịch chuyển của mảng xơ vữa, sự hình thành huyết khối hoặc xuất huyết sau đặt stent. Một nghiên cứu về stent kim loại trần cho thấy thay đổi phần lớn ở vùng rìa stent là sự gia tăng của mảng xơ vữa và gây ra giảm kích thước lòng mạch ở rìa stent. Mức độ gia tăng gánh nặng mảng xơ vữa trong đoạn mạch liền kề stent liên quan với mức độ tăng sinh nội mạc trong stent. Trên stent kim loại trần các nghiên cứu cho thấy mất diện tích lòng mạch ở đoạn mạch gần stent hầu hết do nguyên nhân tăng gánh nặng mảng xơ vữa hoặc do tăng sinh nội mạc lan tới đầu rìa stent[3]. Cơ chế tái hẹp rìa stent có thể do tái cấu trúc âm tính và tăng khối lượng mảng xơ vữa từ tiến triển của bệnh lý xơ động mạch hoặc do tăng sinh nội mạc

Kết quả cho thấy stent phủ thuốc có tỷ lệ tái hẹp vùng rìa cao hơn so với stent kim loại trần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Trong thử nghiệm đa trung tâm, mù đôi, ngẫu nhiên E-SIRIUS [7] đối với stent phủ thuốc Sirolimus cho thấy những bệnh nhân tái hẹp thì tỷ lệ gặp hình thái tái hẹp rìa stent ở nhóm stent phủ thuốc Sirolimus cao hơn so với stent kim loại trần (61,3% so với 14,1%,  $p < 0,001$ ). Hiện tượng tái hẹp rìa stent phủ thuốc đối với mỗi một nhóm thuốc trong các nghiên cứu được lý giải bởi các cơ chế tái hẹp không đồng nhất. Hẹp rìa stent phủ thuốc có sự khác nhau giữa rìa đầu gần và rìa

đầu xa. Điều này thường không xảy ra ở stent kim loại trần. Stent phủ thuốc gây ra hiệu ứng có lợi ở rìa đầu xa khi so sánh với stent kim loại trần do cơ chế thuốc chảy xuôi dòng làm giảm tiến triển của mảng xơ vữa và tái cấu trúc dương tính. Điều này cũng giải thích cho tỷ lệ tái hẹp rìa đầu gần của stent phủ thuốc cao hơn so với rìa stent đầu xa trong các báo cáo theo dõi dưới 9 tháng.

Thời gian theo dõi trong các nghiên cứu thường  $\leq 9$  tháng do vậy ảnh hưởng lên vùng rìa stent phủ thuốc sau 1 năm hiện nay chưa được biết rõ ràng. Thời gian sau đặt stent trung bình là 11,3 tháng. Đánh giá tái hẹp stent bằng IVUS, tỷ lệ tái hẹp khoảng 8% (55 tổn thương tái hẹp) trong đó tái hẹp vùng rìa stent gặp ở 25 vị trí (19 vị trí rìa đầu gần và 6 vị trí rìa đầu xa). Nghiên cứu kết luận rằng cơ chế tái hẹp ở stent phủ Sirolimus rìa đầu gần là do tái cấu trúc âm tính còn cơ chế tái hẹp rìa đầu xa là do tăng sinh nội mạc đóng vai trò chính.

Kết quả cho thấy Diện tích lòng mạch tham chiếu trung bình và diện tích stent tối thiểu tại vị trí tổn thương không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Tuy nhiên, khi phân nhóm diện tích stent < 9mm<sup>2</sup> cho thấy nhóm tái hẹp rìa có tỷ lệ cao hơn so với nhóm không có tái hẹp rìa. Tỷ suất chênh của thông số này với hiện tượng tái hẹp rìa stent là: OR = 3,1 (1,1 - 8,6;  $p=0,01$ ). Như vậy, diện tích stent nhỏ dưới 9 mm<sup>2</sup> làm tăng 3 lần nguy cơ tái hẹp vùng rìa stent.

Hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là nghiên cứu mô tả cắt ngang, số liệu không được theo dõi ngay từ sau khi bệnh nhân được đặt stent. Bên cạnh đó chúng tôi không có nhóm chứng là nhóm không có tái hẹp stent.

## V. KẾT LUẬN

Nội mạc tăng sinh  $\geq 50\%$  đóng vai trò chính trong hiện tượng tái hẹp rìa stent ở cả đầu gần và đầu xa. Thay đổi mạch máu ở vùng rìa stent chủ yếu là tái cấu trúc âm tính và góp phần tạo thuận cho hiện tượng tái hẹp rìa.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. MD Kohei Wakabayashi, PhD; Ron Waksman, MD; Neil J. Weissman, MD (2012), "Edge Effect From Drug-Eluting Stents as Assessed With Serial Intravascular Ultrasound A Systematic Review", *Circ Cardiovasc Interv*, (5), tr. 305-311.
2. MD; Gary S. Mintz Soo-Jin Kang, MD; Duk-Woo Park, MD; Seung-Wan Lee, MD; Young-Hak Kim, MD; Cheol Whan Lee, MD; Ki-Hoon Han, MD; Jae-Joong Kim, MD; Seong-Wook Park, MD; Seung-Jung Park, MD (2011), "Mechanisms of In-Stent restenosis After Drug-eluting Stent Implantation: Intravascular Ultrasound Analysis", *Circulation Cardiovasc Interv*, 4, tr. 9-14.

3. M.D. EDOUARD CHENEAU, ROSWITHA WOLFRAM, M.D., LAURENT LEBORGNE, M.D and RON WAKSMAN, M.D. (2003), "Understanding and Preventing the Edge Effect", J Interven Cardiol **16**, tr. 1-7.
4. MD; Il-Young Oh Yun Gi Kim, MD; Yoo-Wook Kwon; Jung-Kyu Han, MD; Han-Mo Yang, MD; Kyung-Woo Park, MD; Hae-Young Lee, MD; Hyun-Jae Kang, MD; Bon-Kwon Koo, MD; Hyo-Soo Kim, MD, PhD (2013), "Mechanism of Edge Restenosis After Drug-Eluting Stent Implantation ", Circulation Journal Official Journal of the Japanese Circulation Society.
5. Mintz GS Hoffmann R, Kent KM et al (1997), "Serial intravascular ultrasound predictors of restenosis at the margins of Palmaz-Schatz stents", Am J Cardiol 1997, **79**, tr. 951-3.
6. MD Emilia Solinas, PhDa, George Dangas, MD, PhD, Ajay J. Kirtane, MD, SMB, Alexandra J. Lansky, MD, Theresa Franklin-Bond, MS, PAB, Paul Boland, BSb, George Syros, MD, Young-Hak Kim, MDC, Anuj Gupta, MD, Gary Mintz, MD, Martin Fahy, SMB, Michael Collins, MD, Susheel Kodali, MD, Gregg W. Stone, MD, Jeffrey W. Moses, MD, Martin B. Leon, MD, and Roxana Mehran, MD,\* (2008), "Angiographic Patterns of Drug-Eluting Stent Restenosis and One-Year Outcomes After Treatment With Repeated Percutaneous Coronary Intervention", Am J Cardiol, **102**, tr. 311-315.
7. Michael Schlüter Joachim Schofer, Anthony H Gershlick, William Wijns, Eulogio Garcia, Erick Schampaert, Günter Breithardt, for the E-SIRIUS Investigators (2003), "Sirolimus-eluting stents for treatment of patients with long atherosclerotic lesions in small coronary arteries: double-blind, randomised controlled trial (E-SIRIUS)", THE LANCET Vol **362**.
8. MD Eiji Ichimoto, Yoshihide Fujimoto, MD, Kenichirou Kubo, MD, Tomoaki Miyayama, MD, Yo Iwata, MD, Hideki Kitahara, MD, Yoshio Kobayashi, MD (2011), "Mechanism of Edge Restenosis After Sirolimus-Eluting Stent Implantation", J INVASIVE CARDIOL Volume **24** (Issue 2), tr. 55-57.

## NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ LỆCH LẠC XƯƠNG HÀM LOẠI III BẰNG PHẪU THUẬT HÀM MÓM KHÔNG CẦN NIỀNG RĂNG

Nguyễn Phan Tú Dung\*, Ngô Quang Bảo Luân\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá hiệu quả của phẫu thuật hàm hô, móm không cần niềng răng đối với sự thay đổi vị trí của răng-xương ổ răng, xương nền hàm trên, hàm dưới và mô mềm trong điều trị lệch lạc xương hàm loại III. **Đối tượng và phương pháp:** 150 bệnh nhân người Việt (60 nam, 90 nữ, độ tuổi trung bình là 25,6 tuổi) được cùng một phẫu thuật viên (Nguyễn Phan Tú Dung) điều trị bằng phẫu thuật Le Fort I đặt lùi xương hàm dưới bằng kỹ thuật BSSO. Cố định cứng chắc bên trong được thực hiện với nẹp mini bằng titan và vít. Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện phẫu thuật thẩm mỹ Hàn Quốc JW từ năm 2016 đến năm 2018. **Kết quả:** Sau phẫu thuật cho thấy bệnh nhân (67,6%) có kết quả tốt ở tất cả các tiêu chí với vẻ ngoài hài hòa và khớp cắn loại I răng nanh, ăn nhai tốt, bệnh nhân hài lòng, chỉ có (35,4%) bệnh nhân có vẻ ngoài tương đối hài hòa, tương quan răng nanh đối đầu, ăn nhai hơi ê buốt xếp loại đạt và không có bệnh nhân nạo xếp loại kém với khớp cắn loại III răng nanh sau phẫu thuật. Điều này cho thấy khớp cắn của bệnh nhân cải thiện đáng kể so với trước phẫu thuật. Hầu hết bệnh nhân hài lòng với tương quan hai hàm mới và họ cho biết rằng ăn nhai tốt hơn. Thời gian rối loạn cảm giác là thời gian bệnh nhân khó chịu với việc mất cảm giác, không thoải mái với các động tác thông

thường của mặt và miệng. Tê môi dưới: có 58,8% trường hợp cắt XHD. Thời gian tê trung bình 06tuần. Tê cằm: có 50% trường hợp cắt XHD. Thời gian tê trung bình 6,92 tuần. **Kết luận:** Hiệu quả của phẫu thuật hàm móm không niềng răng đối với sự thay đổi vị trí của răng-xương ổ răng, xương nền hàm trên, hàm dưới và mô mềm trong điều trị lệch lạc xương hàm loại III. Tất cả các kết quả trên đạt được ở cùng một thời điểm phẫu thuật. Đây là một kết quả rất khả quan do chưa có bất kỳ thiết kế nào của phẫu thuật kinh điển có thể đạt được. Những điều này cho thấy phẫu thuật hàm BSSO và Lefort I không chỉ cải thiện thẩm mỹ mà còn phục hồi đáng kể chức năng cho bệnh nhân.

**Từ khóa:** Phẫu thuật Lefort I và BSSO cải tiến

### SUMMARY

#### THE EFFECT OF MAXILLA-FACIAL SURGERY WITHOUT BRACES

**Objectives:** Evaluating the effect of maxilla-facial surgery without braces to the change of teeth-alveolar bone, maxillary bone, lower jaw bone and soft tissue in the treatment of jaw bone deviations class III. **Candidates and methods:** 150 Vietnamese patients (60 males, 90 females, average age is 25.6 years old) with the same surgeon (Nguyen Phan Tu Dung) operate with Le Fort I surgery, shrinking lower jaw bone by BSSO technique. Stable fixing inside operated by mini splint accompanied with titan and screw. This research was carried out at Plastic Surgery Korea JW Hospital from 2016 to 2018. **Results:** Post-operation shows that patients (67.6%) had good results at every aspect with harmonious appearance and occlusion

\*Bệnh viện Thẩm mỹ JW Hàn Quốc

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phan Tú Dung

Email: drtinhanquoc.jw@gmail.com

Ngày nhận bài: 23/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 11/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/11/2019

class I canine, eat-chew is good, patient satisfy, only 35,4% patient had relative harmonious appearance, the relationship of canine is confront, eat-chew is a little bit sensitive classified reasonable and there is no patient classified need improve with occlusion class III canine after surgery. This means that patient's canine has improved significantly after surgery. Almost patient satisfy with the new relationship between upper jaw and lower jaw and they also feel that the eat-chew thing is better. The period time with disorder of sensation is the time that patient feel uncomfortable with no feeling, not satisfied with the routine movement of face and mouth. Lower lip numbness: 58.8% of lower jaw bone intervention. The normal period time for numbness is 06 weeks. Chin numbness: 50% of lower jaw bone intervention. The normal period time for numbness is 6.92 weeks.

**Conclusion:** The effect of maxillofacial surgery without braces to the change of teeth-alveolar bone, maxillary bone, lower jaw bone and soft tissue in the treatment of jaw bone deviations class III. All these results were achieved at the same time of surgery. This is a very positive result because there is not any model of classic surgery which can achieve the same result. This can conclude that BSSO and Lefort I surgery is not only improve the appearance but also recover significantly of patient's function.

**Keywords:** Lefort I surgery, advanced BSSO

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo nghiên cứu của Chris Johnston [3] 2006, sai khớp cắn loại III chiếm tỷ lệ 1% đến 3% ở người Âu Mỹ. Đối với người châu Á, tỉ lệ này thường cao hơn. Ở người Việt Nam trưởng thành, tỉ lệ sai khớp cắn loại III là 21,7% và hầu hết có nguyên nhân do lệch lạc xương hàm [1].

Lệch lạc xương hàm loại III thường để lại rất nhiều hậu quả về thẩm mỹ và chức năng nếu không được điều trị đúng. Hầu hết bệnh nhân lệch lạc xương hàm loại III có các vấn đề răng-xương ổ răng và xương hàm. Những trường hợp nhẹ có thể được điều trị bằng chỉnh nha đơn thuần. Tuy nhiên, bệnh nhân đã qua giai đoạn tăng trưởng thường được điều trị bằng phẫu thuật chỉnh hàm ở xương hàm dưới, xương hàm trên hoặc cả hai hàm.

Điều trị bệnh nhân trưởng thành bị lệch lạc xương hàm loại III đòi hỏi phải bù trừ răng-xương ổ hoặc các thủ thuật chỉnh nha và phẫu thuật kết hợp nhằm đạt được một khớp cắn bình thường và cải thiện thẩm mỹ mặt (Chris Johnston [3], 2006). Trong cách lập kế hoạch điều trị truyền thống cho phẫu thuật chỉnh hàm, những sai lệch theo chiều trước-sau được chỉnh bằng cách đưa các xương hàm ra trước hoặc lùi sau dọc theo mặt phẳng khớp cắn hiện hữu. Nguyên tắc này không phải lúc nào cũng tạo ra những kết quả thẩm mỹ tối ưu (I Ming Tsai [6], 2010).

Ngày nay, kỹ thuật này đã được ứng dụng và

phát triển mạnh trên thế giới, đặc biệt tại các quốc gia Đông Á, nơi mà lệch lạc xương hàm loại III chiếm tỷ lệ rất cao như Hàn Quốc (Hoon Jin [4], 2006), Nhật Bản (Akira [2], 2009), Đài Loan (I Ming Tsai [5], 2012). Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài: "*Nghiên cứu điều trị lệch lạc xương hàm loại III bằng phẫu thuật hàm móm không cần niềng răng*".

Nghiên cứu của chúng tôi khẳng định phương pháp BSSO không niềng răng sau phẫu là một phương pháp điều trị chọn lựa để điều trị lệch lạc xương hàm loại III trong trường hợp điều trị truyền thống có kết quả không như mong đợi. Phương pháp điều trị này cho phép phẫu thuật viên lập kế hoạch điều trị chính xác góp phần đem lại kết quả cao trong điều trị lệch lạc xương hàm loại III.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

**1.1. Tiêu chuẩn chọn lựa:** Bệnh nhân nữ  $\geq 17$  tuổi, nam  $\geq 18$  tuổi có lệch lạc xương hàm loại III với góc mặt phẳng khớp cắn thấp ( $< 4^\circ$ ).

- Bệnh nhân có sức khỏe toàn thân tốt, không có các bệnh lý hệ thống ảnh hưởng đến phẫu thuật gây mê.

### 1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có lệch lạc răng mặt do di chứng chấn thương như lõm tăng giữa mặt do gãy LeFort, lùi XHD do gãy lồi cầu hai bên.

- Bệnh nhân có khớp cắn nghiêng

- Bệnh nhân bị dị tật khe hở bẩm sinh vùng hàm mặt, bất thường sọ mặt.

- Bệnh nhân không thực hiện đúng kế hoạch điều trị.

- Bệnh nhân có các bệnh lý hệ thống ảnh hưởng đến phẫu thuật gây mê.

**1.3. Cỡ mẫu.** Chúng tôi đã chọn ngẫu nhiên 150 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ.

**2. Phương pháp nghiên cứu.** Phương pháp nghiên cứu tiến cứu, can thiệp lâm sàng, mô tả cắt ngang, theo dõi dọc

### 3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu.

Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện phẫu thuật thẩm mỹ Hàn Quốc JW từ tháng 1 năm 2016 đến tháng 12 năm 2018.

### 4. Trang thiết bị và dụng cụ

- Máy khoan xương, máy cắt xương

- Dụng cụ cố định xương: hệ thống nẹp vít mini 2.0mm, chỉ thép không gỉ, kèm cắt nẹp, bẻ nẹp.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật: cho phần mềm, phần xương.

- Dụng cụ chuyên biệt cho PTCH: cây banh với nhiều loại, kèm Kocher cong, cây banh lòng

máng, dụng cụ tách xương, đục xương cong, thẳng với nhiều kích cỡ, đục vách mũi, kềm Rowe, móc xương, cao su cắn,....

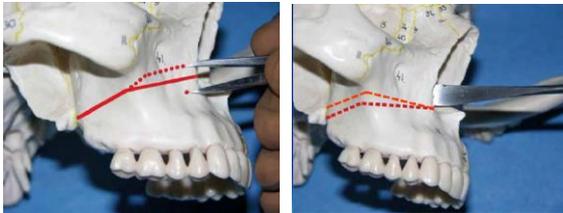
**5. Tiến trình phẫu thuật**

- Cắt XHT LeFort I một mảnh.
- Chè dọc cành cao XHD (BSSO).
- Xoay phức hợp hàm trên - hàm dưới.

**5.1. Cắt Lefort I theo hướng xoay XHT**

*Bước 1: Phẫu tích mô mềm*

- Tiêm thuốc tê Lidocaine 2% dọc ngách lợi XHT (1:100.000 epinephrine).
- Rạch niêm mạc ngách lợi từ răng hàm thứ nhất, qua đường giữa đến bên đối diện. Đường rạch trên đường nối nướu-niêm mạc 2mm.
- Bóc tách sát xương bộc lộ thành ngoài xoang hàm, sàn mũi, thành bên xoang lê, khe bướm hàm.



**Hình 1:** Đánh dấu điểm tham chiếu **Hình 2:** Đường cắt xương tạo thành hình châm

*Bước 2: Cắt xương*

- Ghi nhận khoảng cách các điểm tham chiếu:
- + Bên trong: mỗi bên hai cặp điểm tham chiếu, ở bờ hố lê và trụ hàm gò má.
- + Bên ngoài: khoe mắt trong đến mắt cài chỉnh nha.
- Sử dụng mũi khoan hoặc cưa dao động tịnh tiến để thực hiện 2 đường cắt xương trên chóp răng khoảng 5mm tạo thành hình châm với đỉnh ở bờ ngoài xoang lê và đáy ở thành sau xoang hàm. Chiều cao của đáy đã được xác định trước bằng kế hoạch phẫu thuật dự kiến.
- Đục vách ngăn mũi, thành ngoài mũi, hướng đục từ trước ra phía sau và xuống dưới.
- Tách XHT khỏi mảnh chân bướm: đặt đục cong dưới màng xương, phần thấp nhất của chỗ nối chân bướm-hàm, đục theo hướng xuống dưới và vào trong. Đặt ngón tay tại khuyết móc chân bướm để cảm nhận đầu cây đục.
- Làm gãy nhẹ nhàng XHT xuống dưới bằng lực ngón tay. Xương được di động hoàn toàn theo ba chiều trong không gian và không bị căng.
- Bó mạch thần kinh khẩu cái xuống được thấy ở phía trong và phía sau xoang hàm. Các thao tác lấy xương quanh bó mạch phải hết sức cẩn thận để bảo tồn mạch máu.
- Đặt lại vị trí mới của xương hàm trên bằng cách xoay theo chiều kim đồng hồ với tâm xoay

tại bờ cắn răng cửa hàm trên.

*Bước 3: Kết hợp xương*

- Bè nẹp phù hợp với hình dáng xương bên dưới.
- Kết hợp xương cứng chắc bằng nẹp L 4 lỗ và 2 ốc ở mỗi bên đường cắt xương tại bờ ngoài hố lê và trụ hàm gò má.

*Bước 4: Khâu đóng*

- Khâu thu hẹp cánh mũi, nền mũi. Khâu niêm mạc bắt đầu từ răng hàm thứ nhất mỗi bên, dần dần niêm mạc ra trước, gần đến đường giữa khâu kiểu V-Y.

**5.2. Chè dọc ngành lên hai bên (BSSO)**

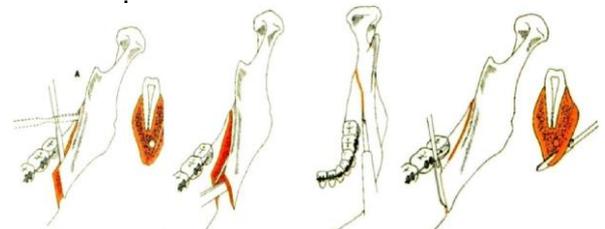
Thực hiện kỹ thuật BSSO cải tiến với đường cắt xương phía ngoài được kéo dài đến mặt gần răng cối thứ nhất hàm dưới.

*Bước 1: Phẫu tích mô mềm*

- Tiêm ngấm thuốc co mạch.
- Rạch niêm mạc: từ cành cao XHD, dọc đường chéo ngoài đến ngách lợi răng nanh hàm dưới.
- Tách bóc sát màng xương.
- Xác định gai spix: dùng cây móc thần kinh để xác định.

*Bước 2: Cắt xương*

- Cắt xương: từ mặt trong cành cao trên gai spix, ra phía trước dọc đường chéo ngoài đến mặt gần răng cối lớn thứ nhất hàm dưới, sau đó đi xuống bờ dưới xương hàm. Thực hiện các đường cắt chỉ vừa qua vỏ xương, hơi vào tủy xương.
- Đục xương: rất thận trọng vì thần kinh răng dưới nằm ngay dưới vỏ xương. Khi đục, hướng mũi đục ra ngoài.
- Tách xương: tách xương nhẹ nhàng với lực vừa phải. Vừa tách xương vừa xác định đường đi của bó mạch thần kinh. Sau khi xương được tách rời hoàn toàn, giải phóng cơ chận bướm trong và cơ cắn để mảnh xa di chuyển dễ dàng vào vị trí mới mà không làm di lệch lồi cầu.
- Đặt lại vị trí mới của xương hàm dưới theo xương hàm trên qua trung gian máng nhai sau cùng.
- Cố định 2 hàm



**Hình 3:** Đường cắt xương hàm dưới **Hình 4:** Chè dọc xương hàm dưới

*Bước 3: Kết hợp xương.* Xác định chắc chắn lồi cầu nằm đúng trong hõm khớp. Xoay phân đoạn gần khớp với phân đoạn xa. Cắt bỏ phần xương thừa. Kết hợp xương, đặt nẹp bắt cầu qua vị trí cắt xương và mỗi bên ít nhất hai vít.

**Bước 4: Khâu đóng.** Trước khi đóng vết mổ, kiểm tra lại vị trí lồi cầu bằng cách tháo bỏ thun cố định hai hàm, dùng tay đặt dưới góc hàm hai bên, xoay nhẹ nhàng XHD cho đến khi chạm đều vào máng nhai. Băng thun dẫn ít nhất 24 giờ sau phẫu thuật.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả lâm sàng chung sau phẫu thuật cho thấy bệnh nhân (67,6%) có kết quả tốt ở tất cả các tiêu chí với về ngoài hài hòa và khớp cắn loại I răng nanh, ăn nhai tốt, bệnh nhân hài lòng, chỉ có (35,4%) bệnh nhân có về ngoài tương đối hài hòa, tương quan răng nanh đối đầu, ăn nhai hơi ê buốt xếp loại đạt và không có bệnh nhân nào xếp loại kém với khớp cắn loại III răng nanh sau phẫu thuật. Điều này cho thấy khớp cắn của bệnh nhân cải thiện đáng kể so với trước phẫu thuật. Hầu hết bệnh nhân hài lòng với tương quan hai hàm mới.

- Lượng máu mất trung bình cho phẫu thuật một hàm là 130ml, hai hàm là 225ml, không có trường hợp cấp cứu vì mất máu. Chảy máu thường gặp khi phẫu thuật XHT, trong lúc tách chỗ nối chân bướm khẩu cái bằng đục, do không nhìn thấy trực tiếp mà chỉ cảm nhận bằng tay là chủ yếu. Trong nghiên cứu của chúng tôi có hai trường hợp lấy xương quanh bó mạch để đưa XHT lên, nên chảy máu nhiều hơn bình thường. Thông thường chảy máu kéo dài cho tới khi làm gãy XHT và hầu như ngưng chảy sau khi đặt lại vị trí XHT và cố định.

- Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá thời gian rối loạn cảm giác là thời gian bệnh nhân khó chịu với việc mất cảm giác, không thoải mái với các động tác thông thường của mặt và miệng. Tê môi dưới: có 58,8% trường hợp cắt XHD. Thời gian tê trung bình 06tuần. Tê cằm: có 50% trường hợp cắt XHD. Thời gian tê trung bình 6,92 tuần.

### IV. BÀN LUẬN

- Tất cả 150 bệnh nhân đều có lệch lạc xương hàm, trong đó, bệnh nhân (29,4%) có lệch lạc xương hàm loại III với nền xương hàm dưới dài, (8,8%) lệch lạc xương hàm loại III với xương hàm trên kém phát triển, (35,3%) lệch lạc xương hàm loại III kết hợp xương hàm trên kém phát triển và xương hàm dưới quá phát triển và (26,5%) lệch lạc xương hàm loại III với khớp cắn loại I. Đối với bệnh nhân có lệch lạc xương hàm loại III với xương hàm trên kém phát triển, khi xoay mặt phẳng khớp cắn sẽ làm ngắn xương hàm dưới, cắm lùi ra sau mất cân đối khuôn mặt. Do đó, ngoài kỹ thuật cắt Le Fort I, BSSO,

xoay phức hợp HT-HD, trong một số trường hợp, chúng tôi có kết hợp phẫu thuật tạo hình cằm nhằm trượt cằm ra trước lấy lại về hài hòa cân đối cho khuôn mặt.

- Các kết quả mô mềm cho thấy rằng phẫu thuật cắt xương Le Fort I và xoay phức hợp hàm trên-hàm dưới có thể hữu ích để điều trị các bệnh nhân có răng cửa trên bị nghiêng ngoài, môi trên nhô và xương hàm dưới tăng trưởng quá mức. Trong trường hợp khớp cắn bị thu hẹp, xoay theo chiều kim đồng hồ mặt phẳng khớp cắn cho phép lùi nhiều hơn điểm phía dưới của xương hàm dưới chẳng hạn như pogonion. Kiểm soát mặt phẳng khớp cắn theo hướng xoay theo chiều kim đồng hồ có thể làm thay đổi sự di chuyển của phân đoạn gần của phẫu thuật lùi xương hàm dưới, và điều này có thể làm tăng mức độ cải thiện nét nhìn nghiêng.

- Trong nghiên cứu này, sau khi cắt xương Le Fort I, các điểm mốc xương hàm trên thể hiện một khuynh hướng tái phát xoay ngược chiều kim đồng hồ. Độ ổn định của các điểm mốc phía sau (PNS, UMD) thì cao hơn có ý nghĩa so với độ ổn định của các phần phía trước (ANS, điểm A) đặc biệt là theo chiều đứng. Vì thế, các điểm mốc phía sau thì ổn định hơn các điểm mốc phía trước khi xoay theo chiều kim đồng hồ phân đoạn xương hàm trên. Chính nha sau phẫu thuật nên được thực hiện để duy trì các kết quả phẫu thuật ít hơn ở phần trước, tái phát ở phần trước có thể không có ý nghĩa. Các sai số do đo lường có thể bị phóng đại; sự bất ổn định với mức độ tái phát ở phần trước thì ít hơn 0,5 mm và dường như không có ý nghĩa lâm sàng. Vì lý do này, cắt xương Le Fort I cùng với xoay theo chiều kim đồng hồ có thể được xem là một thủ thuật tiên đoán được và có tính ổn định cao.

- Một vấn đề khác được quan tâm trong phẫu thuật BSSO là cần thiết cố định liên hàm hay không. Cố định liên hàm là một tiến trình phổ biến nhằm duy trì khớp cắn tối ưu sau phẫu thuật chỉnh hàm. Tuy nhiên, cố định liên hàm sau phẫu thuật có thể gây ra nhiều rủi ro như rối loạn đường thở, cứng hàm, hồi phục hoạt động hàm chậm hơn, sụt cân, khó khăn trong giao tiếp xã hội, vệ sinh răng miệng kém.... Tomohiro Yamada [8] (2009) đã tiến hành thực hiện nghiên cứu đánh giá hiệu quả phẫu thuật giữa nhóm có cố định liên hàm và nhóm không cố định liên hàm sau phẫu thuật BSSO. Ông thấy kết quả ổn định khớp cắn và xương là không thay đổi. Tuy nhiên, ông phát hiện rằng bệnh nhân không cố định liên hàm có thời gian hồi phục về chức năng há ngậm miệng nhanh hơn

và thời gian sử dụng thuốc giảm đau ngắn hơn so với bệnh nhân có cố định liên hàm. Qua đó, ông kết luận rằng cố định liên hàm là không cần thiết. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân không có cố định liên hàm sau phẫu thuật. Dù không có cố định liên hàm, các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn đạt kết quả lành thương và ổn định xương khả quan với 67,6% bệnh nhân có khớp cắn loại I răng nanh, không có bệnh nhân nào có khớp cắn loại III răng nanh trong thời gian theo dõi 1 năm sau phẫu thuật.

## V. KẾT LUẬN

- Hiệu quả của phẫu thuật hàm móm không niềng răng đối với sự thay đổi vị trí của răng-xương ổ răng, xương nền hàm trên, hàm dưới và mô mềm trong điều trị lệch lạc xương hàm loại III. Tất cả các kết quả trên đạt được ở cùng một thời điểm phẫu thuật. Đây là kết quả rất khả quan do chưa có bất kỳ thiết kế nào của phẫu thuật kinh điển có thể đạt được.

- Sự vững ổn của răng-xương ổ răng, xương nền hàm trên, hàm dưới trong điều trị lệch lạc xương hàm loại III bằng phẫu thuật hàm móm BSSO không niềng răng. Tất cả những điều này cho thấy phẫu thuật hàm BSSO và Lefort I không chỉ cải thiện thẩm mỹ mà còn phục hồi đáng kể chức năng cho bệnh nhân. Phương pháp điều trị này được ứng dụng trong chương trình phẫu thuật thẩm mỹ từ thiện của Bệnh Viện

thẩm mỹ Hàn Quốc JW từ năm 2016 đến nay được xem là một phương pháp điều trị tốt cho bệnh nhân lệch lạc xương hàm loại III.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Lê Tấn Hùng (2015)**, Nghiên cứu điều trị lệch lạc xương hàm loại III bằng phẫu thuật xoay phức hợp hàm trên, hàm dưới, Luận văn tiến sĩ, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.
2. **Akira Y. (2009)**, "Influence of mandibular fixation method on stability of the maxillary occlusal plane alteration", Bull Tokyo Dent Coll50(2),pp.71- 82.
3. **Chris J. (2006)**, "Class III surgical-orthodontic treatment: A cephalometric study", Am. J. Orthod Dentofacial Orthop.130(3), pp.300- 309.
4. **Hoon J. (2006)**, "Three-DimensionalMandible Reduction: Correction of Occlusal Class I in Skeletal Class III Cases", Aesth. Plast. Surg. 30:553-559.
5. **I-Ming T., Chen-Hui L., Yu-Ching W. (2012)**, "Correction of skeletal Class III malocclusion with clockwise rotation of the maxillomandibular complex", Am. J. Orthod Dentofacial Orthop. 141(2),pp.219-27.
6. **Johan P. R. (2007)**, "Postoperative skeletal stability following clockwise and counter-clockwise rotation of the maxillomandibular complex compared to conventional orthognathic treatment", British Journal of Oraland Maxillofacial Surgery 45(1),pp.56-64.
7. **Larry M.W.(1994)**, "Occlusal plane alteration in orthognathic surgery- part I: Effects on function and esthetics", Am. J. Orthod Dentofacial Orthop.106(3),pp.304-16.
8. **Tomohiro Y.(2009)**, "Postoperative course after SSRO in mandibular asymmetries with or without MMF", Oral Maxillofac Surg. 13,pp.27-31.

## NGHIÊN CỨU TÁC DỤNG CỦA GEL NANO BẠC TRONG ĐIỀU TRỊ TẠI CHỖ VẾT THƯƠNG BỎNG THỰC NGHIỆM

Đào Đăng Linh<sup>1</sup>, Thiều Ban Trang<sup>2</sup>, Ngô Ngọc Hà<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá tác dụng của gel nano bạc lên vi khuẩn học và quá trình liền vết thương bỏng thực nghiệm. **Đối tượng và phương pháp:** Gây vết thương bỏng thực nghiệm 2 bên vùng lưng (Ø=5cm) cho 30 thỏ nghiên cứu. Vùng lưng phải (vùng nghiên cứu) được điều trị tại chỗ bằng gel nano bạc, vùng lưng trái (vùng đối chứng) được điều trị bằng kem Silver sulfadiazine 1%. Theo dõi, so sánh tiến triển của vết thương ở 2 vùng. **Kết quả:** Sau 7 ngày

nghiên cứu, số mẫu cấy khuẩn dương tính ở cả hai vùng đều giảm. Mật độ vi khuẩn bề mặt vết thương sau ngày thứ 7 ở vùng sử dụng gel nano bạc giảm hơn rõ rệt so với vùng chứng. Số ngày khỏi trung bình của vết thương khi điều trị bằng gel nano bạc ngắn hơn vết thương điều trị bằng Sulfadiazin Bạc 1%. **Kết luận:** Sử dụng gel nano bạc 150ppm làm giảm số lượng vi khuẩn, giảm viêm trên vết thương bỏng thực nghiệm. Thời gian điều trị khỏi của vùng điều trị bằng gel nano bạc ngắn hơn đáng kể so với vùng chứng. Tốc độ liền vết thương tại các thời điểm tương đương so với sử dụng Silver sulfadiazin 1%.

**Từ khóa:** Gel nano bạc, liền vết thương, động vật thực nghiệm.

### SUMMARY

#### RESEARCH OF EFFECTIVENESS OF NANO SILVER GEL IN THE TREATMENT OF EXPERIMENTAL BURN WOUNDS

**Objective:** This study aimed to evaluate the

<sup>1</sup>Bệnh viện TƯQĐ Quân đội 108

<sup>2</sup>Học viện Quân y

<sup>3</sup>Bệnh viện bỏng Quốc gia

Chịu trách nhiệm chính: Đào Đăng Linh

Email: danglinh1987@gmail.com

Ngày nhận bài: 27/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 12/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/11/2019

effects of nano silver gel for burn wound treatment on experimental animals. **Subjects and methods:** On either side of dorsal region of 30 experimental rabbits, a heat burn skin lesion ( $\varnothing=5\text{cm}$ ) was created. Wound treatment with nano silver gel (on the right side) was compared with the control group treated with Silver sulfadiazine 1% (on the left side). **Results:** At 7<sup>st</sup> day, positive bacterial culture rate of both groups decreased. The density of bacteria in the wound surface after 7<sup>st</sup> day of using nano silver gel was lower than control group. Burn wounds treated with nano silver gel closed more quickly than wounds treated with Silver sulfadiazine 1%. **Conclusions:** Treatment with 150ppm nano silver gel reduces density of bacteria of experimental burn wound than Silver sulfadiazin 1%. Wound closure time was significantly less in nano silver gel group than in silver sulfadiazine 1% group. There was no statistically significant difference in the healing rate between two groups.

**Keywords:** Nano silver gel, wound healing, experimental animals.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bỏng là loại vết thương thường gặp, có thể do nhiều nguyên nhân gây nên. Trong điều trị bỏng, việc kiểm soát nhiễm khuẩn giữ vai trò cốt yếu, quyết định tới khả năng liền vết thương. Tuy nhiên, hiện nay, vấn đề vi khuẩn kháng thuốc đang ngày càng trở nên nhức nhối, ảnh hưởng không nhỏ đến kết quả điều trị. Do vậy, nghiên cứu bào chế ra loại thuốc kháng khuẩn có tác dụng tốt trong điều trị vết thương bỏng, ít tác dụng phụ, ít kháng thuốc và có giá thành thấp là vô cùng cần thiết.

Từ thời xa xưa, tác dụng kháng khuẩn của bạc đã được biết đến thông qua việc sử dụng các dụng cụ chứa đồ ăn, nước uống bằng bạc để trị bệnh. Trong Chiến tranh Thế giới thứ nhất, khi thuốc kháng sinh còn chưa ra đời, bạc cũng được sử dụng để điều trị nhiễm khuẩn. Khác với các kim loại nặng cùng nhóm (chì, thủy ngân...), bạc có hàm lượng độc tính thấp đối với cơ thể người. Vì vậy, nó được ứng dụng rộng rãi trong y tế như làm xương giả, kim phẫu thuật, cấy ghép tim, catheter, khử khuẩn vết thương và đồ vải trong phẫu thuật [4]. Ngày nay, công nghệ Nano đã tạo điều kiện cho những hạt bạc nhỏ hơn (đường kính từ 1 đến 100nm), từ đó làm tăng tỷ lệ diện tích và thể tích tiếp xúc bề mặt, tăng khả năng chống vi khuẩn, giảm thấp hơn độc tính đối với người. Ngoài khả năng kháng khuẩn, những bằng chứng gần đây còn cho thấy nano bạc có thể có tác dụng chống viêm và thúc đẩy quá trình liền vết thương [8].

Trong nhiều thập kỷ qua, Sulfadiazine bạc đã trở thành loại thuốc thông dụng để điều trị bỏng. Tuy nhiên, việc sử dụng phổ biến và kéo dài loại thuốc trên đã dẫn đến tình trạng kháng thuốc ở

một số loài vi khuẩn. Mặt khác, các sản phẩm nano bạc như băng nano bạc, dung dịch chitosan nano bạc, băng Anxon... hoặc là phải nhập khẩu với giá thành cao, hoặc mới chỉ dừng lại ở sản xuất nhỏ lẻ và ứng dụng trong nông nghiệp, công nghiệp là chính; chưa có nghiên cứu nào đánh giá về tác dụng điều trị tại chỗ vết bỏng do nhiệt của nano bạc dạng gel trên thực nghiệm và lâm sàng. Trước thực tế đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Đánh giá tác dụng điều trị tại chỗ vết thương bỏng thực nghiệm của gel nano bạc.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**2.1.1. Động vật nghiên cứu.** 30 thỏ đực trắng chủng Newzealand white - Việt Nam, trọng lượng  $2\pm 0,5$  kg đạt tiêu chuẩn thí nghiệm, không có bệnh ngoài da và đường tiêu hóa,.

### 2.1.2. Thuốc sử dụng

- Gel nano bạc Gelsen do Viện Công nghệ môi trường, Viện Hàn lâm Khoa học Công nghệ Việt Nam bào chế. Đạt các tiêu chuẩn: pH: 6,5 – 8,5, nồng độ nano bạc 150ppm, kích thước hạt nano bạc <50nm.

- Kem Silver Sulfadiazin 1% (SSD1%) Silvirin do hãng Raptakos-Brett (Ấn Độ) sản xuất.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu tiến cứu, thử nghiệm trên động vật thực nghiệm có đối chứng.

### 2.2.1. Phương pháp gây vết thương bỏng thực nghiệm

- Thỏ được cố định vào bàn thí nghiệm chuyên dụng. Cạo sạch lông vùng lưng. Trên lưng của còng một thỏ, thiết kế vùng tạo vết thương hình tròn  $D = 5\text{cm}$  ở 2 vị trí đối xứng nhau. Gây mê tĩnh mạch thỏ (Ketamin liều 5mg/1kg cân nặng).

- Gây bỏng nhiệt theo phương pháp Pocidallo J.J. (1955) và Hladovec J. (1961) với dụng cụ gây bỏng là ống hình trụ bằng kim loại, đáy tròn  $D = 5\text{cm}$ , ống cao 20cm (có cán để cầm tay). Đổ nước sôi vào ống gây bỏng đến độ cao 10cm. Đặt đáy ống vào vùng da đã chuẩn bị, cùng lúc đặt một quả cân nặng 1kg lên miệng ống. Thời gian tiếp xúc giữa đáy ống và da thỏ là 15 giây, đảm bảo vết bỏng đạt độ III ở vùng rìa tổn thương đến độ IV ở vùng giữa tổn thương (theo phân loại của Lê Thế Trung (1965)).

### 2.2.2. Phương pháp điều trị tại chỗ vết thương

- Ngay sau khi gây bỏng, cắt bỏ hoại tử sớm bằng phương pháp cắt hoại tử toàn lớp. Điều trị tại chỗ bằng thuốc như sau:

+ Vết thương vùng lưng phải (vùng A): đắp gạc Gel Nano bạc.

+ Vết thương vùng lưng trái (vùng B): đắp gạc Sivirin.

Các tấm gạc thuốc phải trùm kín bề mặt vết thương và 0,5-1cm vùng da lành quanh vết thương. Đặt 1 lớp gạc Vaseline lên trên tấm gạc thuốc. Đặt 5 lớp gạc khô vô trùng. Băng vết thương đủ chặt, tránh tuột, đảm bảo cho thỏ hô hấp. Đeo áo bảo vệ bằng cho thỏ.

- Tiến hành thay băng sau 24 giờ gây vết thương và cách ngày cho đến hết ngày thứ 30 sau gây bỏng theo quy trình:

+ Mở băng, đánh giá tình trạng của vết thương.  
+ Sát trùng vùng da lành xung quanh bằng betadine 10%. Rửa vết thương nhiều lần bằng nước muối 0,9%, kết hợp lấy bỏ dị vật, những mảnh biểu bì, hoại tử. Thấm khô vết thương bằng bông gạc vô khuẩn.

+ Đắp gạc thuốc (như mô tả ở trên).

**2.2.3. Các chỉ tiêu theo dõi tại chỗ vết thương.** Mỗi thỏ nghiên cứu được đánh số và lập hồ sơ theo dõi riêng.

Chụp ảnh, ghi chép các thông số được thực hiện tại các thời điểm: Trước đắp khi xử lý vết thương (T0). Ngày nghiên cứu thứ 1 (T1), thứ 7 (T2), thứ 14 (T3).

Các chỉ tiêu theo dõi gồm:

- Tình trạng đại thể vết thương:
- + Tình trạng viêm nề viền mép và da lành; tình trạng dịch tiết, dịch mủ, giả mạc
- + Tốc độ liền vết thương: tính theo cm<sup>2</sup>
- + Thời gian liền vết thương hoàn toàn
- Sinh thiết đánh giá hình thái cấu trúc mô tại vết thương, số lượng tế bào viêm
- Mật độ vi khuẩn ở vết thương cấy khuẩn dương tính.

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu.** Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Tình trạng đại thể vết thương

**Bảng 3.1. Các thay đổi tại chỗ vết thương**

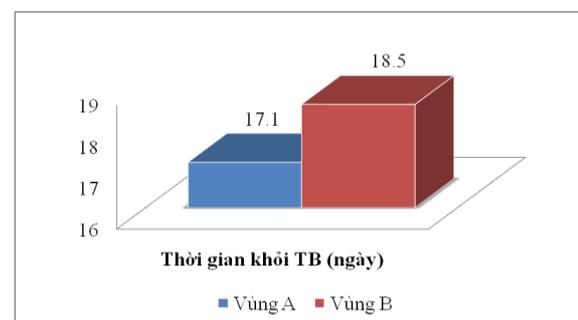
Ngày	Vết thương	
	Vùng A (n=30)	Vùng B (n=30)
<b>T1</b>	- Viêm nề nhẹ - Ít dịch tiết, vết thương khô - Nhiều vảy tiết, ít giả mạc - Nền vết thương màu hồng - Không có phản ứng dị ứng	- Viêm nề nhẹ - Nhiều dịch tiết - Nhiều vảy tiết và giả mạc - Nền vết thương hồng nhạt - Không có phản ứng dị ứng
<b>T2</b>	- Viêm nề nhẹ - Ít dịch tiết - Ít vảy tiết - Nền vết thương hồng - Có biểu mô từ bờ mép VT lan vào	- Viêm nề nhẹ - Tiết dịch vừa - Ít vảy tiết và giả mạc - Nền vết thương hồng - Có biểu mô từ bờ mép VT lan vào
<b>T3</b>	- Không viêm nề - Vết thương biểu mô hoàn toàn - Sẹo mềm, co kéo nhẹ	- Không viêm nề - Vết thương biểu mô hoàn toàn - Sẹo mềm, co kéo nhẹ

Vết thương ở vùng sử dụng Gel nano bạc khô hơn so với vùng chứng, nền vết thương hồng, bờ mép viêm nề nhẹ. Trong khi ở vùng chứng, vết thương tiết dịch nhiều, nhiều giả mạc, nền nhợt nhạt hơn.

**Bảng 3.2. Tốc độ liền vết thương**

Thời gian	Tốc độ thu hẹp vết thương (cm <sup>2</sup> /ngày)		p
	Vùng A (n=30)	Vùng B (n=30)	
<b>T1-T2</b>	1,62±0,13	1,63±0,14	>0,05
<b>T2-T3</b>	0,71±0,14	0,69±0,11	

Tốc độ liền vết thương của hai vùng tương đương qua các thời điểm nghiên cứu (p>0,05).



**Biểu đồ 3.1. Thời gian liền vết thương hoàn toàn**

Thời gian liền vết thương hoàn toàn trung bình ở vùng A là 17,1±2,44 ngày, thấp hơn so với vùng B (18,5±2,89 ngày). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**Bảng 3.3. Thay đổi hình thái cấu trúc mô vết thương**

Ngày	Vết thương	
	Vùng A (n=10)	Vùng B (n=10)
<b>T1</b>	- Bề mặt có ít hoại tử, phủ một lớp tơ huyết mỏng - Mô phía dưới có ít dịch phù, xen kẽ ít tế bào viêm và bạch cầu N	- Bề mặt có ít hoại tử, có lớp tơ huyết mỏng - Mô có nhiều dịch phù, xen kẽ nhiều tế bào viêm, bạch cầu thoái hóa, nhiều sợi fibrin
<b>T2</b>	- Tổ chức hạt có các mạch máu tân tạo. - Tăng sinh các nguyên bào sợi - Xâm nhiễm ít tế bào viêm, rải rác có lympho bào, đại thực bào	- Tổ chức hạt có nhiều mạch máu tân tạo bị xung huyết - Tăng sinh các nguyên bào sợi - Xâm nhiễm các tế bào viêm là bạch cầu N và lympho bào
<b>T3</b>	- Tổ chức hạt ít, có các mạch máu xung huyết nhẹ - Tăng sinh các đảo biểu mô, nguyên bào sợi và xâm nhiễm ít tế bào viêm	- Tổ chức hạt gồm nhiều mạch máu tân tạo bị xung huyết - Tăng sinh các đảo biểu mô, nguyên bào sợi, xâm nhiễm các tế bào viêm

**Bảng 3.4. Thay đổi số lượng tế bào viêm vết thương**

Thời điểm	Số lượng tế bào viêm/ĐVDT		
	Vùng A (n = 10)	Vùng B (n=10)	p
<b>T1</b>	64,5 ± 14,80	79,5 ± 17,55	>0,05
<b>T2</b>	38,0 ± 9,78	52,3 ± 12,63	<0,05
<b>T3</b>	14,2 ± 4,05	17,0 ± 4,90	>0,05

Ở tất cả các thời điểm, số lượng tế bào viêm ở vùng nghiên cứu đều thấp hơn so với vùng chứng. Tuy nhiên, sự khác biệt này chỉ có ý nghĩa thống kê ở thời điểm ngày thứ 7 ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3.5. Mật độ vi khuẩn tại các vết thương cấy khuẩn dương tính**

Thời điểm	Mật độ vi khuẩn vết thương ( $\times 10^3/\text{cm}^2$ )		p
	Vùng A (n=11)	Vùng B (n=12)	
<b>T1</b>	326,36 ± 191,40	333,58 ± 212,93	>0,05
<b>T2</b>	176,67 ± 66,84	300,0 ± 60,87	<0,01
<b>T3</b>	0	0	

Mật độ vi khuẩn vết thương vùng A và vùng B tương đương nhau ở thời điểm ngày thứ nhất sau điều trị. Đến ngày thứ 7, mật độ vi khuẩn vùng A ít hơn rõ rệt so với vùng B ( $p < 0,01$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

##### 4.1. Tính an toàn của gel nano bạc.

Nghiên cứu cho thấy tại chỗ vết thương khi sử dụng gel nano bạc không xuất hiện tình trạng kích ứng. Dung dịch nano bạc để điều chế gel sử dụng trong nghiên cứu này cũng đã được chứng minh có độc tính thấp trên thử nghiệm với chuột nhắt trắng [1].

**4.2. Tác dụng thúc đẩy quá trình liền vết thương của gel nano bạc.** Nghiên cứu đã cho thấy nano bạc có tác dụng làm liền vết thương bỏng tương đương hoặc thậm chí là cao hơn so với Silver Sulfadiazin 1%. Hebeish và cs. (2014) nghiên cứu trên mô hình vết thương bỏng chuột cho kết quả liền thương sử dụng bằng tấm nano bạc 250ppm tương đương với kem Dermazin [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tốc độ liền vết thương qua các thời điểm của nhóm điều trị bằng gel nano bạc tương đương với nhóm SSD 1%. Từ đó tăng cường quá trình liền vết thương thông qua sự tăng co kéo vết thương.

Thời gian vết thương khỏi của nhóm điều trị bằng gel nano bạc cũng ngắn hơn rõ rệt so với nhóm điều trị bằng SSD1%. Số ngày khỏi trung bình của vết thương vùng A là  $17,10 \pm 2,44$  ngày, thấp hơn số ngày khỏi trung bình của vết thương vùng B là  $18,50 \pm 2,89$  ngày ( $p < 0,05$ ). Kết quả này cũng tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Liu (2010), khi thực hiện trên mô hình vết thương cấp tính trên chuột [5].

##### 4.3. Tác dụng giảm viêm của gel nano

**bạc.** Các kết quả tại chỗ vết thương và hình thái mô học đã cho thấy nhóm điều trị bằng gel nano bạc làm giảm tình trạng viêm hơn so với nhóm SSD 1%. Quan sát diễn biến tại chỗ tổn thương của thỏ ở những ngày đầu sau tổn thương, tương ứng với giai đoạn viêm của quá trình liền vết thương cho thấy vùng điều trị bằng gel nano bạc thể hiện tình trạng viêm ít hơn. Ở vùng sử dụng SSD1%, vết thương ẩm, nền trắng nhợt và nhiều giả mạc hơn, trong khi vùng điều trị bằng gel nano bạc nền tổn thương hồng, ít dịch tiết, ít

giả mạc hơn, cũng không thấy tình trạng kích ứng da lành xung quanh tổn thương khi sử dụng gel nano bạc.

Các kết quả hình thái mô học cũng cho thấy ở nhóm điều trị bằng gel nano bạc thể hiện tình trạng viêm ít hơn so với nhóm SSD 1%. Ngày thứ 1 sau điều trị cả hai vùng còn nhiều tế bào viêm, tuy nhiên đến ngày thứ 7 sau nghiên cứu số lượng tế bào viêm ở vùng điều trị bằng gel nano bạc ít hơn rõ rệt so với vùng điều trị bằng SSD1%. Số lượng tế bào viêm cũng giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu, cùng với đó là sự gia tăng của số lượng tân mạch và nguyên bào sợi.

Trong một nghiên cứu của Nadworny và cs. [8] về khả năng kháng viêm của nano bạc trên mô hình thực nghiệm viêm da tiếp xúc ở lợn cho thấy nhóm điều trị bằng tinh thể nano bạc làm cho tình trạng ban đỏ, phù nề trở về gần như bình thường sau 72h, trong khi các nhóm AgNO<sub>3</sub> 0,5% và nước muối vẫn còn tình trạng viêm. Sự giảm viêm ở nhóm điều trị bằng nano bạc liên quan đến sự tăng apoptosis của tế bào viêm và sự giảm biểu hiện của các cytokines tiền viêm và giảm hoạt động của gelatinase. Điều trị bằng tinh thể nano bạc làm giảm các chất trung gian phản ứng viêm TNF- $\alpha$ , IL-8 có thể là kết quả của việc loại bỏ các tế bào viêm thông qua con đường apoptosis. Nano bạc cũng cho thấy làm giảm TGF- $\beta$ , yếu tố tăng trưởng liên quan đến nhiều hoạt động sinh học bao gồm sự tăng sinh, biệt hóa tế bào, tân tạo mạch và phản ứng viêm, phản ứng miễn dịch. TGF- $\beta$  với vai trò kép là một chất hóa ứng mạnh mẽ đối với bạch cầu và các tế bào mast làm bắt đầu một phản ứng viêm, mặt khác ở giai đoạn sau của quá trình liền thương, nó lại góp phần vào giải quyết tình trạng viêm.

**4.4. Khả năng kháng khuẩn của gel nano bạc.** Việc sử dụng kháng sinh dự phòng là quan trọng để giảm tải lượng vi khuẩn của vết thương, bởi khi vết thương bị nhiễm khuẩn sẽ làm chậm quá trình liền vết thương. Vi khuẩn sản xuất ra độc tố, các protease làm tổn thương mô tại chỗ, gây rối loạn trong tất cả các giai đoạn của liền vết thương.

Khả năng kháng khuẩn của nano bạc đã được chứng minh trong nhiều nghiên cứu trước đây với nhiều loại vi khuẩn trong đó có *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E.coli*... [2], [6], [7]. Các hạt nano bạc xâm nhập vào bên trong vi khuẩn và gây các tổn thương trong màng tế bào của *P.aeruginosa* [7]. Đối với *E.coli*, nano bạc thể hiện sự tương tác với các thành phần của màng tế bào gây ra những thay đổi về cấu trúc và suy thoái, cuối cùng làm chết tế bào vi khuẩn.

Trong nghiên cứu này, gel nano bạc đã cho thấy khả năng kháng khuẩn cao. Tần xuất cấy khuẩn dương tính vết thương giảm nhanh sau điều trị sử dụng gel nano bạc. Mật độ vi khuẩn tại chỗ vết thương của vùng nghiên cứu và vùng chứng tương đương nhau ở thời điểm T1 ( $p>0,05$ ), tuy nhiên đến thời điểm ngày thứ 7 sau điều trị, mật độ vi khuẩn vùng nghiên cứu ít hơn rõ rệt so với vùng chứng ( $p<0,01$ ). Điều này có nghĩa là gel nano bạc thể hiện tác dụng kháng khuẩn trên tổn thương bỏng mạnh hơn so với SSD1%.

## V. KẾT LUẬN

Sử dụng gel nano bạc 150ppm làm giảm số lượng vi khuẩn, giảm viêm trên vết thương bỏng thực nghiệm. Tốc độ liền vết thương tại các thời điểm tương đương so với sử dụng Silver sulfadiazin 1%. Thời gian điều trị khỏi của vùng điều trị bằng gel nano bạc ngắn hơn đáng kể so với vùng chứng. Sử dụng gel nano bạc điều trị vết thương bỏng thực nghiệm là an toàn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thị Ngọc Dung, Nguyễn Hoài Châu, Đào Trọng Hiền và cs.** (2011), "Nghiên cứu tác dụng của băng nano bạc lên quá trình điều trị vết thương bỏng", Tạp chí Khoa học và Công nghệ, 49 (3), 87 - 92.
2. **Durán N., Marcato P. D., De Souza G. I. et al** (2007), "Antibacterial effect of silver nanoparticles produced by fungal process on textile fabrics and their effluent treatment", Journal of biomedical nanotechnology, 3 (2), 203-208.
3. **Hebeish A., El-Rafie M., El-Sheikh M. et al** (2014), "Antimicrobial wound dressing and anti-inflammatory efficacy of silver nanoparticles", International journal of biological macromolecules, 65, 509-515.
4. **Lansdown A. B.** (2006), "Silver in health care: antimicrobial effects and safety in use. Biofunctional textiles and the skin", Karger Publishers, 33, 17-34.
5. **Liu X., Lee P. y., Ho C. m. et al** (2010), "Silver nanoparticles mediate differential responses in keratinocytes and fibroblasts during skin wound healing", ChemMedChem, 5 (3), 468-475.
6. **Marambio-Jones C. and Hoek E. M. V.** (2010), "review of the antibacterial effects of silver nanomaterials and potential implications for human health and the environment", Journal of Nanoparticle Research, 12 (5), 1531-1551.
7. **Morones J. R., Elechiguerra J. L., Camacho A. et al** (2005), "The bactericidal effect of silver nanoparticles", Nanotechnology, 16 (10), 2346.
8. **Nadworny P. L., Wang J., Tredget E. E. et al** (2008), "Anti-inflammatory activity of nanocrystalline silver in a porcine contact dermatitis model", Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine, 4 (3), 241-251.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG GUILLAIN – BARRÉ

Nguyễn Mạnh Tuyên\*, Phan Việt Nga\*,  
Lê Trung Đức\*, Nguyễn Minh Đức\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân mắc hội chứng Guillain – Barré. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, mô tả đặc điểm lâm sàng, kết quả xét nghiệm dịch não tủy và một số chỉ số dẫn truyền thần kinh trên 44 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng Guillain – Barré. **Kết quả:** Tuổi mắc bệnh trung bình là  $50,27 \pm 15,81$  tuổi. Nam mắc bệnh nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 1,74/1. Yếu tố tiền nhiễm phổ biến nhất là viêm mũi - họng (57,7%). Triệu chứng khởi đầu thường gặp nhất là triệu chứng cảm giác (54,5%). Tại thời điểm nhập viện, có 88,6% bệnh nhân có yếu chi, rối loạn cảm giác là 81,8%, giảm hoặc mất phản xạ gân xương chiếm 97,8%, đau xuất hiện ở 61,4% bệnh nhân, liệt dây thần kinh số VII chiếm tỷ lệ cao (64,0%), rối loạn thần kinh thực vật chiếm 79,5%. Có 77,3% bệnh nhân có phân ly protein – tế bào. Kết quả đo dẫn truyền thần kinh: bất thường phản xạ H là 79,5%, kéo dài thời gian tiềm sóng F là 59,1%. Bệnh nhân thể hủy myelin biểu hiện kéo dài thời gian tiềm và giảm tốc độ dẫn truyền vận động, cảm giác. Trong khi đó, giảm biên độ vận động, cảm giác là đặc trưng ở bệnh nhân thể hủy sợi trục. **Kết luận:** GBS gặp ở mọi đối tượng, biểu hiện lâm sàng, cận lâm sàng rất đa dạng, trong đó thể hủy myelin chiếm ưu thế hơn so với thể hủy sợi trục.

**Từ khóa:** Guillain – Barré, AIDP, AMAN, AMSAN, Miller – Fisher.

### SUMMARY

#### THE CLINICAL, SUBCLINICAL FEATURES IN PATIENTS WITH GUILLAIN-BARRÉ SYNDROME

**Objectives:** To review clinical, subclinical features in patients with Guillain – Barré syndrome. **Methods:** In this cross-sectional study, described the clinical features, CSF test and nerve conduction studies of 44 patients diagnosed with Guillain - Barré syndrome. **Results:** The average age is  $50.27 \pm 15.81$  years old. Men were affected more often than women (ratio, 1.74/1). The most common preceding infections is rhinitis - throat (57.7%). The most common initial symptom is sensory symptoms (54.5%). At the time of admission, 88.6% of patients had weakness, sensory disorders was 81.8%, decreased or areflexes accounted for 97.8%, pain occurred in 61.4% of patients, facial paralysis with the proportion of 64,0%, and autonomic changes accounted for 79.5%. 77.3%

\*Bệnh viện Quân y 103

\*\*Bệnh viện TUQĐ 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Mạnh Tuyên

Email: bstuyen1512@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 6/11/2019

Ngày duyệt bài: 20/11/2019

of patients had albuminocytologic dissociation. Abnormalities in nerve conduction studies: The rate of H reflex abnormalities is 79.5%, abnormal of F wave latency is 59.1%, patients with demyelination show prolongation of disal latency and decrease in motor, sensory conduction velocity. Meanwhile, the decrease in motor and sensory amplitude is characteristic in patients with the axonal neuropathy. **Conclusion:** GBS affects all subjects with very diverse clinical manifestations, the demyelinating neuropathy more major than the axonal neuropathy.

**Key words:** Guillain – Barré, AIDP, AMAN, AMSAN, Miller – Fisher.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng Guillain – Barré là một bệnh lý thần kinh tự miễn [5], trong đó cơ thể sinh ra kháng thể chống lại các tác nhân gây bệnh đồng thời các kháng thể cũng tấn công và làm tổn thương myelin hay thậm chí cả sợi trục của dây và rễ thần kinh. Đây là một bệnh lý cấp tính nặng có thể dẫn đến tử vong cũng như để lại những di chứng nặng nề nếu không được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời [2].

Các nghiên cứu đã tìm thấy được mối liên quan của hội chứng này với một số yếu tố như nhiễm khuẩn, nhiễm virus, tiêm chủng hay sau phẫu thuật nào đó [4]. Bệnh gặp ở mọi lứa tuổi với tỷ lệ mắc mới hàng năm vào khoảng từ 0,6 đến 4 trường hợp/100.000 dân [5]. Các nghiên cứu gần đây cho thấy hội chứng Guillain - Barré không còn được xem như một rối loạn đơn độc và không còn đồng nghĩa với bệnh đa rễ dây thần kinh mất myelin do viêm cấp tính mà chúng được mở rộng như là một hội chứng đa thể với các biểu hiện lâm sàng giống và khác nhau. Chính sự xuất hiện ngày càng đa dạng các biến thể của hội chứng Guillain - Barré cùng với tính chất phức tạp của các triệu chứng và có sự đan xen chồng lấp giữa các biến thể với nhau càng làm cho việc chẩn đoán hội chứng này trở lên khó khăn hơn. Nghiên cứu này nhằm: *Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân mắc hội chứng Guillain – Barré.*

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 44 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng Guillain – Barré, điều trị tại khoa Thần kinh – Bệnh viện Quân y 103 và Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 09/2017 đến tháng 07/2019.

**2.2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu**

Nghiên cứu tiến cứu mô tả.

*\*Nghiên cứu lâm sàng:*

+ Đặc điểm chung (tuổi, giới tính, nghề nghiệp...), tiền sử, bệnh sử, yếu tố tiền nhiễm, thời gian khởi phát, thời gian mắc bệnh, tính chất khởi phát.

+ Khám lâm sàng: phát hiện, đánh giá triệu chứng tổn thương thần kinh: đánh giá sức cơ, rối loạn cảm giác, phản xạ, triệu chứng rối loạn thần kinh thực vật, liệt dây thần kinh sọ não, đánh giá mức độ tàn tật theo thang điểm Hughes, điểm NPRS.

*\*Nghiên cứu về cận lâm sàng:* Xét nghiệm dịch não – tủy (sinh hóa, công thức tế bào), một số chỉ số dẫn truyền thần kinh (thời gian tiềm, biên độ, tốc độ dẫn truyền, sóng F, phản xạ H (chi dưới)...).

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

44 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng Guillain - Barré, không phân biệt nhóm tuổi và giới tính. Thể bệnh của bệnh nhân chủ yếu là thể hủy myelin (65,9%), thể hủy sợi trục chiếm 22,7% tổng số bệnh nhân, có năm bệnh nhân thể Miller - Fisher (11,4%).

**3.1. Đặc điểm về tuổi và giới****Bảng 3.1. Phân bố theo tuổi và giới**

Giới tính	Nam		Nữ		Cộng		p
	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	
10-19	0	0	1	2,3	1	2,3	0,319
20 - 29	5	11,4	0	0	5	11,4	
30 – 39	4	9,1	3	6,8	7	15,9	
40 – 49	2	4,5	3	6,8	5	11,4	
50 – 59	9	20,5	3	6,8	12	<b>27,3</b>	
60 – 69	6	13,6	5	11,4	11	25,0	
≥70	2	4,5	1	2,3	3	6,8	
Tuổi trung bình	50,07 ± 15,90		50,65 ± 16,14		<b>50,27 ± 15,81</b>		0,913
<b>Cộng</b>	28	63,6	16	36,4	44	100	
<b>Tỷ lệ nam/nữ</b>	1,74/1						

Nhóm bệnh nhân từ 50 đến 59 tuổi có tỷ lệ mắc cao nhất (27,3%). Tuổi trung bình là 50,27 ± 15,81 tuổi, nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ giới, tỷ lệ nam/nữ là 1,74/1.

**3.2. Các yếu tố tiền nhiễm****Bảng 3.2. Đặc điểm các yếu tố tiền nhiễm trước khởi phát bệnh**

Yếu tố tiền nhiễm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sốt	5	19,2
Viêm mũi - họng	<b>15</b>	<b>57,7</b>
Nhiễm khuẩn tiêu hóa	1	3,9
Nhiễm virus cấp	5	19,2
Khác	0	0
<b>Tổng</b>	<b>26</b>	<b>100</b>
Thời gian TB đến khi có triệu chứng lâm sàng	<b>8,73 ± 6,50 (2-27 ngày)</b>	

Tỷ lệ bệnh nhân có yếu tố tiền nhiễm là 26/44 bệnh nhân, chiếm 59,09%. Trong đó, viêm mũi – họng là yếu tố tiền nhiễm phổ biến nhất (57,7%). Thời gian TB từ khi có các yếu tố tiền nhiễm đến khi có triệu chứng lâm sàng là 8,73 ± 6,50 ngày.

**3.3. Triệu chứng khởi đầu****Bảng 3.3. Đặc điểm triệu chứng khởi đầu theo thể bệnh**

Đặc điểm triệu chứng	Thể bệnh			Tổng n = 44 (%)
	Thể hủy myelin n = 29	Thể hủy sợi trục n = 10	Thể Miller – Fisher n = 5	
<b>Triệu chứng khởi đầu</b>				
Vận động	6	<b>7</b>	0	13 (29,5)
Cảm giác	21	3	0	<b>24 (54,5)</b>
Dây thần kinh sọ não	2	0	5	7 (16,0)

Tỷ lệ bệnh nhân mắc hội chứng GBS khởi đầu bằng các triệu chứng cảm giác là 54,5%, sau đó là triệu chứng vận động chiếm 29,5%.

**3.4. Đặc điểm lâm sàng****Bảng 3.4. Đặc điểm triệu chứng lâm sàng theo thể bệnh**

Triệu chứng	Thể bệnh			Tổng n = 44
	Thể hủy myelin n = 29	Thể hủy sợi trục n = 10	Thể Miller – Fisher. n = 5	
<b>Yếu chi</b>	29	10	0	<b>39 (88,6)</b>
Ngón chi, gốc chi	29	9	0	<b>38 (97,4)</b>
Ưu thế ngón chi	0	1	0	1 (2,6)
<b>Đặc điểm yếu chi</b>				
Đối xứng	29	10	5	<b>44(100)</b>
Tứ chi đồng thời	1	1	0	2 (4,5)
Lan xuống	1	1	5	7 (15,9)
Lan lên	27	8	0	35 (79,6)

**Bảng 3.5. Đặc điểm triệu chứng lâm sàng theo thể bệnh (tiếp theo)**

Triệu chứng	Thể bệnh			Tổng n = 44
	Thể hủy myelin n = 29	Thể hủy sợi trục n = 10	Thể Miller – Fisher. n = 5	
Rối loạn cảm giác	29	7	0	<b>36 (81,8)</b>
Điểm Hughes TB	3,45±0,76	3,90±0,31	0	<b>3,16±1,31</b>
Phản xạ gân xương	29	10	4	43 (97,8)
Giảm	9	4	1	14(31,8)
Mất	20	6	3	<b>29(65,9)</b>
Bình thường	0	0	1	1 (2,3)
Đau	29	10	0	<b>39 (88,6)</b>
Liệt dây TK sọ não	16	4	5	25 (56,8)
Dây VII	11	2	3	<b>16 (64,0)</b>
Dây III, IV, VI	2	2	3	<b>7 (28,0)</b>
Dây IX, X	8	2	0	10 (40,0)
Dây V	3	0	0	3 (12,0)
Rối loạn TKTV	25	9	1	<b>35 (79,5)</b>
Triệu chứng hô hấp	0	1	0	<b>1 (2,30)</b>

Bệnh nhân mắc hội chứng GBS có yếu chi chiếm tỷ lệ 88,6% trong đó chủ yếu là yếu ngón chi gốc chi như nhau (97,4%). Điểm tàn tật TB là 3,16±1,31 điểm. Rối loạn cảm giác và mất phản xạ gân xương với tỉ lệ tương ứng là 81,8% và 65,9%. Triệu chứng đau chiếm tỷ lệ 61,4%, liệt dây thần kinh số VII chiếm 64,0%, rối loạn thần kinh thực vật chiếm tỷ lệ cao (79,5%); có 1 trường hợp có biểu hiện khó thở chiếm tỷ lệ 2,30%.

**3.5. Đặc điểm cận lâm sàng****Bảng 3.6. Biến đổi protein DNT sau khởi phát theo thể bệnh**

Protein DNT	Thể bệnh			Tổng n = 44 (%)
	Thể hủy myelin n = 29	Thể hủy sợi trục n = 10	Thể Miller – Fisher. n = 5	
Bình thường	7	2	1	10 (22,7)
Tăng	22	8	4	<b>34 (77,3)</b>
<b>Protein TB (g/l)</b>	1,00 ± 0,68	0,55 ± 0,25	0,50 ± 1,83	<b>0,85 ± 0,61</b>
<b>SL tế bào TB/mm<sup>3</sup></b>	6,59 ± 7,84	4,00 ± 2,74	6,00 ± 0,00	<b>5,93 ± 6,61</b>

Tỷ lệ bệnh nhân có tăng protein trong DNT là 77,3%; hàm lượng protein trung bình là 0,85 ± 0,61g/l, số lượng tế bào trung bình là 5,93 ± 6,61 tế bào/mm<sup>3</sup>.

**Bảng 3.7. Đặc điểm biến đổi dẫn truyền thần kinh theo thể bệnh**

Biến đổi chẩn đoán điện	Thể bệnh		P
	Thể hủy myelin n = 29	Thể hủy sợi trục n = 10	
<b>Dẫn truyền vận động</b>			
<b>Dây thần kinh giữa (n)</b>	29	10	
Thời gian tiềm ngoại vi (ms)	8,71±8,0	5,57±3,55	>0,05
Biên độ (mV)	5,30±3,56	4,36±2,8	<b>&lt;0,05</b>
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	46,1±10,75	51,32±5,29	>0,05

Mất đáp ứng (n)	0	0	>0,05
<b>Dây thần kinh trụ (n)</b>	29	10	
Thời gian tiềm ngoại vi (ms)	5,30±4,90	5,13±4,11	>0,05
Biên độ (mV)	4,91±3,05	3,46±2,62	<b>&lt;0,05</b>
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	48,87±10,47	53,83±3,88	>0,05
Mất đáp ứng (n)	0	0	>0,05
<b>Dây thần kinh chày (n)</b>	27	10	
Thời gian tiềm ngoại vi (ms)	7,87±4,06	6,69±2,58	>0,05
Biên độ (mV)	6,53±7,81	5,89±8,80	>0,05
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	36,95±9,95	41,7±4,92	>0,05
Mất đáp ứng (n)	2	0	>0,05

**Bảng 3.8. Đặc điểm biến đổi dẫn truyền thần kinh theo thể bệnh (tiếp theo)**

<b>Dẫn truyền cảm giác</b>			
<b>Dây thần kinh giữa (n)</b>	20	8	
Thời gian tiềm (ms)	4,08±4,41	2,72±0,68	>0,05
Biên độ (µV)	29,84±41,86	21,65±16,70	>0,05
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	43,29±15,84	51,48±11,15	>0,05
Mất đáp ứng (n)	9	2	>0,05
<b>Dây thần kinh trụ (n)</b>	20	8	
Thời gian tiềm (ms)	2,93±1,34	2,58±0,7	>0,05
Biên độ (µV)	23,96±22,51	15,52±11,39	>0,05
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	44,12±11,47	53,52±12,94	>0,05
Mất đáp ứng (n)	9	2	>0,05
<b>Dây thần kinh hiển ngoài (n)</b>	18	7	
Thời gian tiềm (ms)	2,75±0,96	2,81±0,63	>0,05
Biên độ (µV)	16,75±9,6	12,94±7,36	>0,05
Tốc độ dẫn truyền (m/s)	49,78±12,15	50,94±10,96	>0,05
Mất đáp ứng (n)	11	3	>0,05

Đặc điểm biến đổi dẫn truyền thần kinh của thể hủy myelin là kéo dài thời gian tiềm và giảm tốc độ dẫn truyền vận động, cảm giác. Trong khi đó, thể hủy sợi trục đặc trưng là giảm biên độ vận động, cảm giác, mất đáp ứng dây thần kinh hay gặp ở các bệnh nhân thể hủy myelin hơn so với thể hủy sợi trục.

**Bảng 3.9. Đặc điểm biến đổi các đáp ứng muện**

<b>Các đáp ứng muện</b>	<b>Đánh giá</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>Thời gian tiềm sóng F (n=44)</b>	Bình thường	18	40,9
	Bất thường	26	<b>59,1</b>
<b>Phản xạ H (n=44)</b>	Bình thường	9	20,5
	Bất thường	35	<b>79,5</b>

Các bất thường của các đáp ứng muện trên chẩn đoán điện ở những bệnh nhân mắc hội chứng Guillain – Barré hay gặp nhất là: bất thường về phản xạ H (79,5%), bất thường về thời gian tiềm sóng F (59,1%).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm về tuổi và giới.** Bệnh gặp ở hầu hết các lứa tuổi. Nhóm tuổi từ 50-59 tuổi có tỷ lệ mắc cao nhất (27,3%). Tuổi trung bình là 50,27 ± 15,81 tuổi. Nam mắc bệnh nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 1,74/1. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như của Nguyễn Minh Đức (2017), với đỉnh mắc bệnh cao nhất ở nhóm tuổi 50-59 tuổi, nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ giới [1]. Tuy nhiên, độ tuổi trung bình mắc bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với Nguyễn Minh Đức. Mặc dù có sự khác biệt nhỏ

về tuổi trung bình trong nghiên cứu nhưng nhìn chung đều thống nhất cho rằng tuổi trung bình của các bệnh nhân GBS chủ yếu tập trung vào thập niên thứ 4 và thứ 5 của cuộc đời.

**4.2. Các yếu tố tiền nhiễm.** Các báo cáo trước đây đều cho rằng, khoảng 2/3 bệnh nhân có các yếu tố tiền nhiễm xuất hiện trong vòng 1 đến 3 tuần trước khi khởi phát yếu cơ. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, có 59,09% bệnh nhân có các yếu tố tiền nhiễm trước khi khởi phát bệnh. Viêm mũi – họng là yếu tố tiền nhiễm phổ biến nhất (57,7%). Như vậy, kết quả của chúng tôi tương tự như của Nguyễn Minh

Đức (2017), với 46,3% bệnh nhân có yếu tố tiền nhiễm trước khởi phát bệnh và viêm mũi họng là yếu tố tiền nhiễm phổ biến nhất (41,1%) [1].

**4.3. Triệu chứng khởi phát.** Triệu chứng khởi đầu hay gặp nhất trong nghiên cứu là triệu chứng cảm giác (54,5%), sau đó đến triệu chứng vận động (29,5%). Khi so sánh về đặc điểm triệu chứng ban đầu lúc khởi phát bệnh của các tác giả trong nước và nước ngoài cho thấy kết quả nghiên cứu của chúng tôi có đôi chút khác biệt về tỷ lệ % các triệu chứng. Nhưng cơ bản các tác giả thống nhất cho rằng, triệu chứng cảm giác là các triệu chứng khởi đầu hay gặp nhất, sau đó là đến các triệu chứng về vận động.

**4.4. Đặc điểm lâm sàng.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tại thời điểm nhập viện cho thấy, hầu hết bệnh nhân có yếu chi, rối loạn cảm giác, giảm hoặc mất phản xạ gân xương. Mặc dù yếu cơ là triệu chứng nổi bật trong GBS nhưng các bất thường về cảm giác lại thường xuất hiện trước tiên. Các báo cáo được ghi nhận trong y văn cho thấy khoảng 50 đến 70% bệnh nhân có bất thường cảm giác. Như vậy, kết quả của chúng tôi cao hơn so với các báo cáo trước đây. Điều này có thể lý giải một phần là do triệu chứng cảm giác là một triệu chứng chủ quan, việc đánh giá phụ thuộc nhiều vào khả năng phối hợp của bệnh nhân. Có 97,7% số bệnh nhân có giảm hoặc mất phản xạ gân xương trong nghiên cứu này, chỉ duy nhất 1 trường hợp có phản xạ gân xương bình thường. Như vậy, giảm hoặc mất phản xạ gân xương là một dấu hiệu rất quan trọng.

Đau trong giai đoạn cấp tính của GBS được nhiều tác giả đề cập đến, đau thường dễ bị bỏ qua. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy đau là khá phổ biến, chiếm tỷ lệ cao là 88,6%. Triệu chứng liệt dây thần kinh số VII khá phổ biến, trong đó liệt dây thần kinh số VII là hay gặp nhất (64,0%), rối loạn thần kinh thực vật cũng hay gặp chiếm tới 79,5%. Có 1 bệnh nhân xuất hiện triệu chứng khó thở (2,30%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đương với Nguyễn Minh Đức (2017) [1].

**4.5. Đặc điểm cận lâm sàng.** Về biến đổi dịch não tủy ở bệnh nhân mắc hội chứng GBS, kết quả cho thấy, có 77,3% bệnh nhân có tăng protein trong dịch não tủy, trong khi số lượng tế bào trong dịch não tủy trong giới hạn bình thường. Nguyễn Minh Đức (2017) thấy 85% bệnh nhân có tăng protein trong dịch não tủy [1]. Như vậy, tất cả đều thống nhất chung là tỷ lệ bệnh nhân có tăng protein trong dịch não tủy là khá cao, có hiện tượng này là do quá trình viêm các rễ thần kinh và dẫn đến hiện tượng

phân ly protein – tế bào.

Nghiên cứu về dẫn truyền thần kinh, kết quả cho thấy: bất thường đáp ứng muện hay gặp là phản xạ H (79,5%), sau đó bất thường thời gian tiềm sóng F chiếm 59,1%. Nghiên cứu dẫn truyền vận động và cảm giác, cho kết quả chung là thể hủy myelin biểu hiện kéo dài thời gian tiềm và giảm tốc độ dẫn truyền vận động, cảm giác. Trong khi đó, thể hủy sợi trục đặc trưng là giảm biên độ vận động và cảm giác. Mất đáp ứng hay gặp ở bệnh nhân thể hủy myelin hơn thể hủy sợi trục. Baraba R (2011), cũng cho thấy mất phản xạ H có ở 90,7% bệnh nhân và là bất thường phổ biến nhất, bất thường thời gian tiềm sóng F gặp ở 24/39 bệnh nhân (61,5%). Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cơ bản tương đồng với tác giả trên [3].

## V. KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng: tuổi trung bình là 50,27 ± 15,81 tuổi. Nam mắc bệnh nhiều hơn nữ, tỷ lệ nam/nữ là 1,74/1. Yếu tố tiền nhiễm phổ biến nhất là viêm mũi - họng (57,7%). Triệu chứng khởi đầu thường gặp nhất là triệu chứng cảm giác (54,5%). Tại thời điểm nhập viện, có 88,6% bệnh nhân có yếu chi, rối loạn cảm giác là 81,8%, giảm hoặc mất phản xạ gân xương chiếm 97,8%, đau xuất hiện ở 61,4% bệnh nhân, liệt dây thần kinh số VII chiếm tỷ lệ cao (64,0%), rối loạn thần kinh thực vật chiếm 79,5%. Có 1 bệnh nhân có triệu chứng khó thở (2,30%).

Đặc điểm cận lâm sàng: 77,3% bệnh nhân có phân ly protein – tế bào. Kết quả dẫn truyền thần kinh: bất thường phản xạ H là 79,5%, bất thường thời gian tiềm sóng F là 59,1%, bệnh nhân thể hủy myelin biểu hiện kéo dài thời gian tiềm và giảm tốc độ dẫn truyền vận động, cảm giác. Trong khi đó, giảm biên độ vận động, cảm giác là đặc trưng ở bệnh nhân thể hủy sợi trục.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Minh Đức (2017):** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán điện và kết quả điều trị hội chứng Guillain – Barré bằng phương pháp thay huyết tương, Luận án Tiến sĩ Y học, Viện nghiên cứu khoa học Y - Dược lâm sàng 108.
- Alsheklee, A. et al. (2008):** Guillain-Barré syndrome: incidence and mortality rates in US hospitals. *Neurology*. 70, 18, 1608–1613.
- Baraba R, Sruk A, Sragali L, et al (2011).** Electrophysiological findings in early Guillain-Barre syndrome. *Acta Clin Croat*. 50(2): 201-7.
- Hadden, R.D.M. et al (2001):** Preceding infections, immune factors, and outcome in Guillain-Barré syndrome. *Neurology*. 56, 6, 758–765.
- Hughes RA, C.D (2005):** Guillain - Barré syndrome. *Lancet*. 366: 1653-1666.

## ĐÁNH GIÁ NHU CẦU GHEP PHOI Ở BỆNH NHÂN BỆNH PHỐI MẠN TÍNH

Đỗ Quyết\*, Tạ Bá Thắng\*\*, Vũ Ngọc Hoàn\*

### TÓM TẮT

Ghép phổi đã phát triển hơn 60 năm và có nhiều tiến bộ, thực sự trở thành cứu cánh cho bệnh nhân (BN) bệnh phổi mạn tính giai đoạn cuối. Việt Nam đã làm chủ được kĩ thuật ghép phổi, tuy nhiên chưa nắm được nhu cầu ghép phổi ở BN bệnh phổi mạn tính và các yếu tố liên quan. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang có phân tích. **Kết luận:** Trong 50 BN có 11 BN (22%) có chỉ định ghép phổi. Có 6 BN (12%) đồng thời vừa có chỉ định ghép vừa có mong muốn được ghép phổi. Các yếu tố tuổi  $\geq 65$ , có khó khăn trong kiểm soát bệnh, đã có biến chứng và đủ điều kiện kinh tế đều tăng khả năng đăng kí ghép phổi ( $p > 0,05$ ). Yếu tố kinh tế không đủ là lí do chủ yếu BN không có mong muốn ghép phổi.

**Từ khóa:** Nhu cầu ghép phổi, bệnh phổi mạn tính.

### SUMMARY

#### SURVEYING THE UNIVERSAL NEEDS IN PATIENTS OF CHRONIC LUNG DISEASES AND SOME RELATED FACTORS

Lungs transplantation has been developed for more than 60 years and has some advances, actually becoming the lifeline for patients with end-stage chronic lung disease. Vietnam has mastered lung transplantation techniques, but has not yet grasped the need for lung transplantation from patients. **Objective:** to evaluate the need for lung transplantation in chronic lung disease patients and related factors. Research method: Cross-sectional description with analysis. **Conclusion:** in 50 patients, 11 patients (22%) indicated lung transplantation. There are 6 patients (12%) who have just had the intention to transplant and wish to have a lung transplant. Factors of age  $\geq 65$ , difficulties in disease controlling, complications and economic conditions have increased abilities to register for lung transplantations ( $p > 0.05$ ). Insufficient economic factors are the main reason for patients with no desire for lung transplantations.

**Keywords:** The need for lung transplantation, Chronic lung diseases.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trên Thế giới, kĩ thuật ghép phổi có lịch sử phát triển gần 60 năm. Từ năm 1963, Hardy thực hiện ca ghép phổi đầu tiên trên người tại

trường đại học Mishisipi (Mỹ). Năm 1981, Reitz và cộng sự (cs) ghép khối tim-phổi thành công đầu tiên tại đại học Stanford. Năm 1983, Cooper và cs ghép thành công một phổi và năm 1986 ghép thành công 2 phổi. Năm 1990, Starnes thực hiện ghép thùy phổi từ người cho sống [4], [7]. Ngày nay, kĩ thuật ghép, theo dõi và điều trị sau ghép phổi có nhiều tiến bộ, đây thực sự là cứu cánh cho người bệnh phổi mạn tính giai đoạn cuối [1],[3] và số lượng BN ghép phổi không ngừng tăng lên. Tại Nhật Bản từ năm 1999-2010 có 187 ca ghép phổi, 87 ca ghép từ người cho chết não và 100 ca từ người cho sống. Tại Thụy Điển từ năm 1990-2014 có 172 ca, tại Mỹ từ 1988-2018 có 36.362 ca chiếm 5% tổng số ca ghép tạng. Thời gian chờ được ghép trung bình là 1.037 ngày. Thời gian sống sau ghép 1, 5, 10, 15 và 20 năm lần lượt là 88%, 65%, 49%, 37% và 19% [2],[5], [6]. Tại Việt Nam, ca ghép phổi từ người cho sống đầu tiên tiến hành tại Bệnh viện Quân y 103-Học viện Quân y vào ngày 21/2/2017 và kĩ thuật này cũng mới được thực hiện ở một số trung tâm ghép tạng[8]. Trong khi đó, bệnh phổi mạn tính (BPMT) như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD), giãn phế quản (GPQ), xơ phổi kẽ... ở nước ta có tỷ lệ mắc cao và xu hướng gia tăng[1], [2]. Ghép phổi là biện pháp điều trị tối ưu cho những BN bệnh phổi mạn tính ở giai đoạn cuối, do vậy nhu cầu ghép phổi của nước ta sẽ rất lớn trong tương lai. Mục tiêu của nghiên cứu là: *Đánh giá một số yếu tố liên quan đến nhu cầu ghép phổi ở bệnh nhân bệnh phổi mạn tính.*

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

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm 50 BN mắc các bệnh phổi mạn tính (bao gồm COPD, GPQ, bệnh phổi kẽ...) điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103 và Bệnh viện nhi Trung ương từ tháng 9/2017 đến 4/2018.

**Tiêu chuẩn lựa chọn BN:** chẩn đoán xác định COPD theo tiêu chuẩn của GOLD (2015); Chẩn đoán xác định GPQ dựa vào chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao có hình ảnh giãn phế quản; Chẩn đoán bệnh phổi kẽ dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao, đo chức năng hô hấp và xét nghiệm mô bệnh. Các BN có ý thức tỉnh táo, giao tiếp được (hoặc có người giám hộ hợp pháp nếu là trẻ em); Không mắc các bệnh hiểm nghèo như ung thư, HIV và tình nguyện

\*Học viện Quân y

\*\*Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Quyết

Email: hoanvn85@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 11/11/2019

Ngày duyệt bài: 22/11/2019

tham gia NC.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** những BN có vấn đề về tâm thần kinh, có bệnh hiểm nghèo HIV, ung thư, hoặc BN hay người giám hộ không đồng ý tham gia NC.

**2. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích; chọn mẫu thuận tiện.

Các BN được phiếu phỏng vấn theo bộ câu hỏi theo thiết kế thống nhất, khám lâm sàng, xét nghiệm máu, chẩn đoán hình ảnh, chức năng hô

hấp, điện tim đánh giá tình trạng bệnh phổi và chức năng các cơ quan.

Đánh giá chỉ định ghép phổi theo tiêu chuẩn của Hội ghép tim và phổi Quốc tế (2014). Đánh giá nhu cầu và các yếu tố liên quan đến nhu cầu ghép phổi trên BN BPMT có chỉ định ghép phổi.

Tuân thủ các quy định trong luật về ghép tạng, mô và bộ phận tại Việt Nam và đạo đức trong NC Y học.

**Nhập và xử lý số liệu** bằng phần mềm STATA 14.0

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

**1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 1. Chỉ định ghép phổi ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

Chỉ định ghép	COPD		Bệnh phổi khác		Chung	
	SL	%	SL	%	SL	%
Có chỉ định	8	17,39	3	75,0	11	22,0
Không có chỉ định	38	82,61	1	25,0	39	78,0
<b>Tổng</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>4</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

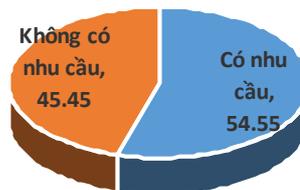
Tổng số BN có chỉ định ghép phổi trong NC là 11/50 BN chiếm 22,0%, trong đó BN COPD có chỉ định ghép phổi là 8/46 BN chiếm 17,39%, có ¾ (75%) BN bệnh phổi khác có chỉ định ghép phổi. Kết quả NC của chúng tôi cũng phù hợp với các NC trên thế giới cho thấy COPD là chỉ định hàng đầu trong ghép phổi.

**Bảng 2. Đặc điểm chung những bệnh nhân có chỉ định ghép (n=11)**

Đặc điểm		SL	%
Tuổi	<65	5	45,45
	≥65	6	54,55
	Trung bình	55,72±21,33	
Giới	Nam	10	90,91
	Nữ	1	9,09
Thời gian mắc bệnh	<5 năm	3	27,27
	≥5 năm	8	72,73
Nhóm bệnh	COPD	8	72,73
	GPQ lan tỏa	1	9,09
	Xơ phổi sau chấn thương	1	9,09
	Xơ phổi vô căn	1	9,09

BN có chỉ định ghép phổi chủ yếu là nam chiếm 90,91%; Nhóm tuổi dưới 65 chiếm tỷ lệ 45,45%, trên 65 tuổi chiếm 54,55%. Tuổi trung bình là 55,72±21,33 tuổi. Thời gian mắc bệnh dưới 5 năm chiếm 27,27%, trên 5 năm là 72,73%. Có 72,73% BN có chỉ định ghép là COPD, có 1 BN mắc GPQ lan tỏa, 1 BN xơ phổi sau chấn thương ngực, 01 BN xơ phổi vô căn, cùng chiếm 9,09%. Chúng tôi không gặp bệnh nhân tăng áp lực động mạch phổi và xơ kén phổi cũng là các bệnh có chỉ định ghép phổi [8].

**2. Nhu cầu ghép phổi**



**Biểu đồ 1. Nhu cầu ghép phổi của bệnh nhân nghiên cứu**

Trong số 11 BN có chỉ định ghép phổi, có 6 BN có nhu cầu ghép phổi chiếm 54,55% và 5 BN không có nhu cầu chiếm 45,45%.

Những ca ghép phổi sẽ chỉ được tiến hành khi BN vừa có nhu cầu ghép phổi và vừa có chỉ định ghép phổi 6/50BN (12%). Tuy nhiên, lượng BN ghép tiềm năng là những BN có chỉ định ghép phổi nhưng không mong muốn ghép phổi và BN có mong muốn ghép phổi nhưng chưa có chỉ định ghép phổi (thông thường bệnh phổi mạn tính tương lai đều diễn tiến đến có chỉ định ghép). Tỷ lệ này không nhỏ, do đó có rất nhiều việc cần làm để có thể cung cấp được dịch vụ y tế này cho các BN trên.

**Bảng 3. Lý do có và không có nhu cầu ghép phổi ở nhóm có chỉ định ghép(n=11)**

Lý do	SL	%
<b>Lý do có nhu cầu ghép phổi (n=6)</b>		
Muốn khỏi hẳn bệnh	5	83,33

Muốn không mắc thêm các biến chứng khác	2	33,33
Muốn nâng cao chất lượng cuộc sống hơn	5	83,33
Muốn ít phải dùng thuốc hơn	2	33,33
Muốn hợp tác khoa học để phát triển phương pháp điều trị mới	1	16,67
<b>Lý do không có nhu cầu ghép phổi (n=5)</b>		
Sợ phẫu thuật	1	20,0
Không có người thân cho phổi	0	
Không muốn bộ phận của người khác ghép trong người	1	20,0
Chưa tin tưởng phương pháp mới	1	20,0
Kinh tế không đủ	4	80,0
Không chấp nhận uống thuốc miễn dịch; tôn giáo hoặc gia đình không cho phép	0	
Thấy không cần thiết	3	60,0

Trong tổng số 6 BN có nhu cầu ghép phổi, lý do muốn khỏi hẳn bệnh và muốn nâng cao chất lượng cuộc sống đều là 83,33%, mong muốn dùng ít thuốc hơn là 33,33%, muốn ít có biến chứng hơn là 33,33% và có duy nhất 1 BN chiếm 16,67% muốn hợp tác với khoa học để phát triển phương pháp điều trị mới.

Trong tổng số 5 BN không đăng kí ghép, có 80% là do không đủ điều kiện kinh tế, 60% thấy không thật cần thiết. Ngoài ra các lý do khác như sợ hãi phẫu thuật, chưa tin tưởng phương pháp mới và không muốn có bộ phận người khác trong người đều chiếm 20%. Không có BN nào bị các nguyên nhân tôn giáo hay gia đình cản trở trong quyết định của mình.

**Bảng 4. Nhu cầu lựa chọn nơi ghép và nguồn phổi ghép (n=6)**

Nội dung		SL	%
Nơi tiến hành	Trong nước	5	83,33

ghép	Nước ngoài	0	
	Chưa biết	1	16,67
Có thể có người thân sẵn sàng hiến phổi	Có	1	16,67
	Không	0	
Nguồn ghép có thể chấp nhận	Không biết	5	83,33
	Chỉ từ người thân	1	16,67
	Từ nguồn khác người thân	5	83,33
	Từ người cho sống	5	83,33
	Từ người cho chết não	5	83,33

Hầu hết đều lựa chọn ghép trong nước (83,33%), có 1 BN chỉ chấp nhận ghép từ phổi người thân hiến (16,67%), còn lại đều có thể nhận từ người khác, cả từ người cho sống hay người cho chết não (83,33%), tuy nhiên đều chưa có sẵn phổi ghép từ người thân chỉ có 1 BN là có người thân hiến phổi (16,67%).

**Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến nhu cầu ghép phổi (n=11)**

Các yếu tố		Nhu cầu ghép		p
		Không	Có	
Tuổi	Tuổi ≥ 65	2 (40%)	3 (50%)	p > 0,05
	Tuổi < 65	3 (60%)	3 (50%)	
Kiểm soát bệnh khó khăn	Có	3 (60%)	4 (66,67%)	p > 0,05
	Không	2 (40%)	2 (33,33)	
Biến chứng	Đã có BC	1 (20%)	3 (50%)	p > 0,05
	Chưa có BC	4 (80%)	3 (50%)	
Kinh tế	Đủ điều kiện kinh tế	1 (20%)	3 (50%)	p > 0,05
	Không đủ điều kiện kinh tế	4 (80%)	3 (50%)	

Các yếu tố tuổi ≥ 65, có khó khăn trong kiểm soát bệnh, đã có biến chứng và đủ điều kiện kinh tế đều tăng khả năng đăng kí ghép phổi, tuy nhiên do cỡ mẫu nhỏ nên sự khác biệt ở các nhóm chưa có ý nghĩa thống kê với p > 0,05.

## V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ có chỉ định ghép phổi trong các bệnh nhân BPMT chiếm 22%. Nhu cầu ghép phổi ở BN có chỉ định ghép là 6/11 (54,55%) tương ứng 12% trong tổng số BN nghiên cứu. Lý do muốn ghép muốn khỏi bệnh và nâng cao chất lượng cuộc sống hơn đều là 83,33%, muốn hợp tác Y học để phát triển phương pháp mới là 16,67%.

Có 83,33% BN muốn được ghép trong nước và các nguồn phổi hiến đều được chấp nhận cao ở mức cao là 83,33%.

- Các yếu tố liên quan đến nhu cầu ghép phổi gồm: tuổi ≥ 65, có khó khăn trong kiểm soát bệnh, bệnh đã có biến chứng và đủ điều kiện kinh tế.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Đinh Ngọc Sỹ, Nguyễn Thị Xuyên, Nguyễn Việt Nhung và cs.** Dịch tễ học bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) ở Việt Nam và các biện pháp dự phòng, điều trị. Đề tài nghiên cứu cấp nhà nước (2008-2010).
- Yeung JC, Keshavjee S:** Overview of Clinical Lung Transplantation, Cold Spring Harb Perspect Med 2014, 4: pp. 15 – 28.
- Unitedhealth Group.** Transplant review guidelines 2012, Solid organ and stem cell transplantation, approved 9/8/2012. pp 19, 20.
- Kotsimbos T, Williams TJ, Anderson GP.** Update on lung transplantation: programmes,

patients and prospects, Eur Respir Rev 2012, 21 (126): pp271 – 305.

- United Network for Organ Sharing – UNOS.** Update organ transplantation network in the US. <https://unos.org/data/> (2018).
- Cost helper health.** Lung Transplant Cost. <http://health.costhelper.com/lung-transplants> (2017).
- Toronto Lung Transplant Group.** Unilateral lung transplantation for pulmonary fibrosis. N Engl J Med; pp314, 1140-1145.
- Đỗ Quyết, Tạ Bá Thắng và CS.** Nghiên cứu ghép thùy phổi hoặc 1 phổi từ người cho sống hoặc người cho chết não. Đề tài khoa học cấp nhà nước-KC10.10/16-20, Hà Nội 2018.

## THỰC TRẠNG XÂY DỰNG BÀI GIẢNG ĐIỆN TỬ TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC - ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

Hoàng Hà\*, Trịnh Xuân Đan\*

**TÓM TẮT**

Đào tạo trực tuyến là xu hướng phát triển của các trường đại học hiện đại ngày nay. Trong những năm qua, Trường đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên đã triển khai xây dựng bài giảng điện tử theo hình thức e-Learning, khi thực hiện còn nhiều vấn đề khó khăn cần tìm giải pháp để phát triển. Đề tài sẽ phân tích thực trạng xây dựng bài giảng điện tử Trường Đại học Y Dược. Sử dụng phương pháp nghiên cứu mô tả, khảo sát 86 giảng viên tham gia xây dựng bài giảng e-Learning năm 2016 và 2017. Sau 1 năm nghiên cứu, có sự phát triển và kế thừa số lượng giảng viên tham gia e-Learning. Có 58,1% giảng viên thấy khó khăn khi xây dựng bài giảng. 93,0% giảng viên sẵn sàng tham gia. Giảng viên chưa được tập huấn chiếm 5,8%. Tạo được 101 khóa học, nhưng chưa hoàn chỉnh. Nhiều tiêu chí phát triển e-Learning còn thấp hơn rất nhiều so với ĐH mở Hà Nội, Alison Icelan, Study portal. Xây dựng học liệu điện tử tại Trường Đại học Y Dược là khả thi và đa dạng, đáp ứng được mô hình đào tạo trực tuyến. Hiện tại còn thiếu các căn cứ về hành lang pháp lý, chiến lược, quy định, quy chế, chuyên môn kỹ thuật để tạo được các khóa đào tạo trực tuyến đầy đủ.

**Từ khóa:** Đào tạo, trực tuyến, e-Learning, giảng viên, bài giảng điện tử, Trường Đại học Y Dược- Đại học Thái Nguyên.

**SUMMARY**

### THE SITUATION OF E-LEARNING IN COLLEGE OF MEDICINE AND PHARMACY IN THAI NGUYEN UNIVERSITY

Online training, was the development trend of today's modern universities. Online training and

\*Trường ĐHY Dược - Đại học Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Hà

Email: haykvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 16/10/2019

Ngày phản biện khoa học: 12/11/2019

Ngày duyệt bài: 21/11/2019

development at the College of Medicine and Pharmacy has many problems to be solved. Analyze the current situation of building electronic lecture at Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy. Descriptive study, survey of 86 trainers involved in e-Learning development, 10-year retrospective data. There is development and succession of lecturers participating in e-Learning. 58.1% of lecturers find it difficult to build lectures. 93.0% of trainers were willing to participate. Teachers who had not been trained account for 5.8%. Created 101 courses, but not yet completed. Many criteria for e-Learning development were much lower than Hanoi Open University, Alison Icelan, Study portal. The development of e-learning materials at the College of Medicine and Pharmacy was feasible and diverse, meeting the online training model. At present there was a lack of bases for mission, strategy, institution, technical expertise to create full online training courses.

**Key words:** Training, online, e-Learning, lecturers, Education, College of Medicine and Pharmacy - Thai Nguyen University.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Đào tạo trực tuyến (e-learning) là cuộc cách mạng giáo dục thay đổi phương pháp giảng dạy, từng bước hình thành nguồn học liệu mở, giúp học viên, giảng viên, cán bộ quản lý, nghiên cứu mọi lúc, mọi nơi. Trên nền tảng đó, e-learning của Trường đại học Y Dược Thái Nguyên đã hoạt động được trên 10 năm. Tuy vậy, kết quả còn khiêm tốn, các báo cáo cho thấy nhà trường chưa đưa ra được các khóa học hoàn toàn trực tuyến mặc dù khối lượng học liệu khá phong phú. Có rất nhiều khó khăn, vướng mắc trong đào tạo trực tuyến chưa được giải quyết. Từ thực tế trên chúng tôi nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu:

1. Phân tích thực trạng xây dựng bài giảng

điện tử của Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên.

2. Đề xuất giải pháp phát triển đào tạo trực tuyến cho nhà trường.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Địa điểm và đối tượng nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên

- Đối tượng nghiên cứu: giảng viên tham gia xây dựng bài giảng e-Learning các năm 2016, 2017. Số sách báo cáo kết quả hoạt động e-Learning giai đoạn 2007-2016 của nhà trường.

- Thời gian nghiên cứu: số liệu thứ cấp từ 1/2007- 10/2016; Nghiên cứu trực tiếp từ 10/2016 – 10/2018.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả. Thu thập số liệu hồi cứu và điều tra phỏng vấn. Chọn tất cả các giảng viên.

### 2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu

- Chỉ tiêu các đặc điểm của giảng viên xây dựng bài giảng e-Learning.

- Chỉ tiêu các khó khăn chủ yếu khi xây dựng bài giảng e-Learning.

- Chỉ tiêu kết quả và tính chất học liệu.

- Chỉ tiêu các đề xuất cho phát triển đào tạo trực tuyến.

2.4. Kỹ thuật thu thập số liệu: Điều tra phỏng vấn dựa trên bảng câu hỏi soạn sẵn.

2.5. Xử lý số liệu: Theo toán thống kê.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Phân tích đặc điểm giảng viên chuyên môn xây dựng e -Learning

**Bảng 1: Phân tích thông tin giảng viên xây dựng e-Learning qua 2 năm**

Thông tin	Số lượng (n=86)	Tỷ lệ (%)
GV tham gia năm 2016	50	63,9
GV tham gia năm 2017	70	86,0
GV tham gia cả 2 năm	65	75,6
GV có khó khăn xây dựng học liệu	50	58,1
GV sẵn sàng giảng trực tuyến	80	93,0

Năm 2016 các bộ môn xây dựng được 14 khóa học có 50 cán bộ tham gia, chiếm 63,9%. Năm 2017 các bộ môn xây dựng được 34 khóa học có 70 người tham gia chiếm 86,0%. Trong đó cán bộ tham gia cả 2 năm là 65 chiếm 75,6%. Kết quả cho thấy có sự phát triển và kế

**Bảng 4: Hiểu biết công cụ chuyên dụng của giảng viên**

Tên phần mềm	Giáo viên	Được tập huấn		Chưa thành thạo	
		n	%	n	%
Mã nguồn mở Moodle		81	94,2	42	48,8
EXE		40	46,5	47	54,6

thừa rất rõ về số lượng giảng viên tham gia e-Learning. Dù có tập trung và thường xuyên 2 năm nhưng có 58,1% giảng viên vẫn thấy khó khăn khi xây dựng bài giảng. Nhưng về ý chí của giảng viên sẵn sàng tham gia giảng trực tuyến là rất cao, chiếm 93,0%.

**Bảng 2: Nhu cầu của giảng viên về tập huấn công cụ chuyên dụng**

Công cụ	Số lượng (n=86)	Tỷ lệ (%)
Giảng dạy và quản lý lớp học theo hình thức E	84	97,6
Phần mềm mã nguồn mở Moodle	79	91,9
Phần mềm xây dựng bài giảng EXE	21	24,4
Phần mềm Camtasia Studio	66	76,7
Phần mềm Adobe Presenter	30	34,8
Phần mềm ArticulateStudio	67	77,9

Có nhiều rất giảng viên có nhu cầu được tập huấn: lớp giảng dạy và quản lý lớp học theo hình thức E-learning là 97,6%; phần mềm mã nguồn mở Moodle là 91,9%; phần mềm Camtasia Studio là 76,7% và phần mềm ArticulateStudio là 77,9%. Các nhu cầu của giảng viên cũng là phù hợp tương đương như các trường Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y Huế, Trường Đại học Y Hải Phòng [4].

### 3.2. Phân tích phương diện kỹ thuật e-learning

**Bảng 3: Tần suất tập huấn xây dựng e-Learning cho giảng viên**

Tần suất	Số lượng (n=86)	Tỷ lệ (%)
Chưa	5	5,8
1 lần	26	30,2
2 lần	29	33,7
3 lần	14	16,2
4 lần	10	11,6
>4 lần	2	2,3

Trong những năm qua nhà trường thường xuyên mở liên tục các lớp tập huấn từ cơ bản đến nâng cao, đào tạo cho các cán bộ các kiến thức và kỹ năng xây dựng bài giảng điện tử e-Learning. Các cán bộ tham gia xây dựng bài giảng điện tử đã được tập huấn nhiều lần, số cán bộ được tập huấn 2 lần 33,7%. 1 lần 30,2%. Tuy nhiên, có cán bộ chưa được tập huấn 5,8%.

Camtasia Studio	44	51,2	68	79,1
Adobe Presenter	20	23,3	70	81,4
Articulate,Studio	25	29,1	50	58,1
Khác .....	5	5,8	0	0,0

Các cán bộ được tập huấn phần mềm mã nguồn mở Moodle chiếm 94,2%, phần mềm Phần mềm Camtasia Studio chiếm 51,2% và các phần mềm khác là 5,8%. Chưa sử dụng thành thạo các phần mềm như: Phần mềm Camtasia Studio 79,1%. Phần mềm mã nguồn mở Moodle 48,8%. Phần mềm Adobe Presenter 81,4%. Nhiều cán bộ thực sự chưa hiểu nhiều về hình thức giảng dạy online có 97,6% số lượng cán bộ yêu cầu được tập huấn lớp giảng dạy và quản lý lớp học theo hình thức Elearning. phần mềm mã nguồn mở Moodle 91,9%. Phần mềm Camtasia Studio 76,7%. Phần mềm Articulate. Studio 77,9%

Các phần mềm được tập huấn đầy đủ nhưng để lâu không sử dụng nên quên khá nhiều các chức năng của phần mềm. 48,8% gặp khó khăn khi sử dụng phần mềm mã nguồn mở Moodle, đây là phần mềm quản lý học liệu và giảng dạy nó rất quan trọng trong việc tạo bài giảng và tổ chức giảng dạy online trên hệ thống đào tạo của nhà trường. 79,1% gặp khó khăn khi sử dụng phần mềm phần mềm Camtasia Studio.... Như vậy trong thời gian tới nhà trường tiếp tục tập huấn có chiều sâu cho các cán đã được tập huấn và mở rộng cho 100% các cán bộ chưa được tập huấn.

**Bảng 5: Số lượng giáo viên gặp khó khăn khi sử dụng thiết bị**

Tên thiết bị	Giáo viên	Số lượng (n=86)	Tỷ lệ (%)
Máy vi tính		15	17,4
Máy quay Camera		20	23,2
Máy ảnh		4	4,6
Phòng ghi âm		50	52,3

Tất cả các bộ môn đã được trang bị máy vi tính, nhưng một số máy tính được trang bị đã cũ, có 17,4% cán bộ gặp khó khăn khi sử dụng máy vi tính. Các công cụ khác như: máy ảnh, máy quay Camera, phòng ghi âm chuyên dụng nhà trường chưa đầu tư nên các cán bộ gặp rất khó khăn. 52,3% gặp khó khăn khi ghi âm bài giảng. Nhà trường cần đầu tư thêm thiết bị, cơ sở vật chất đáp ứng nhu cầu cho việc xây dựng bài giảng e-Learning.

### 3.3. Phân tích kết quả xây dựng học liệu điện tử

#### 3.4. Đề xuất giải pháp phát triển đào tạo trực tuyến

**Bảng 7: So sánh đào tạo trực tuyến tại Việt Nam và Thế giới**

Cơ sở đào tạo	Thông tin	Triển khai	Ngành	Khóa học	Chứng chỉ
Trường ĐH Y Dược		2007	4	47	Không

**Bảng 6: Kết quả và tính chất sản phẩm**

Tiêu chí Năm	Tính chất học phần	Số lượng
2007-2017	Học phần phối hợp	51
	Học phần toàn bộ	2
Năm 2018	Trọng số e-Learning 0 – 20%	7
	Trọng số e-Learning 20 – 40%	15
	Trọng số e-Learning 40 – 60%	13
	Trọng số e-Learning 60 – 80%	7
	Trọng số e-Learning 80 – 100%	6

Kết quả xây dựng bài giảng điện tử 10 năm được 96 học phần. Kết quả này đứng thứ 3 sau Đại học Y Hà Nội và Trường Đại học Y Dược Hồ Chí Minh và thứ nhất trong Đại học Thái Nguyên. Tuy vậy trọng số đào tạo trực tuyến trong các học phần còn rất thấp. Tỷ lệ Elearning/ học phần truyền thống đạt như sau: 80-100% có 6 khóa học; 60-80% 7 khóa học; 13 khóa học hoàn thành ở mức 40-60%; nhiều nhất là 15 khóa học hoàn thành ở mức 40-60%. Với khối lượng các khóa học đã hoàn thành là một thành công rất lớn của các cán bộ của các bộ môn. Có 7 khóa học xây dựng với tỷ lệ rất thấp chỉ đạt 0-20%.

Chất lượng của các bài giảng điện tử đều được các hội đồng đánh giá mức khá, tốt và giỏi. Tuy vậy việc đánh giá chưa toàn diện vì tiêu chí đánh giá do dự án Hà Lan xây dựng, nhiều hội đồng đánh giá nghiệm thu không có chuyên gia Elearning. Toàn bộ 96 học phần Elearning chưa đưa vào đào tạo cho học viên. Vì vậy chưa có phản hồi về chất lượng các bài giảng từ phía người học, các sản phẩm học liệu chưa được khai thác tạo ra chuỗi sản phẩm và đi đến kết quả đích. Bất cập này có nguyên nhân chủ yếu sau: 1) Kinh phí, mục tiêu dự án chưa rõ ràng về kết quả đích; 2) Nhà trường chưa thể chế hóa loại hình đào tạo trực tuyến. Để phát triển tốt đào tạo trực tuyến, chúng ta cần khắc phục những tồn tại nêu trên, ngoài ra cần nhanh chóng tiến hành thực triển khai các học phần trực tuyến mô hình mẫu trên người học. Tiếp theo tiến hành các hội thảo, khảo sát người học, khảo sát cả hệ thống từ học liệu đến quản lý hệ thống elearning để đề ra giải pháp phát triển.

ĐH Y Hà Nội	2007	4	54	Không
Viện ĐH mở Hà Nội	2009	7	150	Có
Alison Icelan	2007	9	1.000	Có
Study portal	2007	15	11.000	Có

Chúng tôi tiến hành so sánh các thông tin cơ bản về phát triển e-Learning tại Trường Đại học Y Dược với các cơ sở đào tạo trực tuyến tại Việt Nam và Thế giới, thu được nhiều số liệu rất ý nghĩa. Các cơ sở có thời gian xuất phát ngang nhau, nhưng công ty Study Portal, Alison có đầy đủ Xuất xứ, Sứ mạng, Tự chủ và Cam kết. Công ty Study Portal, Alison Alison có khối lượng học liệu khổng lồ, mã ngành đa dạng, văn bằng, chứng chỉ có giá trị toàn cầu [1],[2],[3]. Qua đó chúng tôi thấy Trường ĐHYD cần có chiến lược phát triển CNTT-TV gắn với sứ mạng, và tầm nhìn của nhà trường. Phải có sự tham gia trực tiếp và quyết liệt từ lãnh đạo nhà trường. Muốn phát triển cần đồng bộ cả tổ chức nhân lực, chuyên môn, chuyên gia. Cần xây dựng đủ các hành lang pháp lý và định chế cho loại hình đào tạo trực tuyến, từ khâu tuyển sinh đến công nhận chứng chỉ, văn bằng, đăng ký bản quyền các chương trình đào tạo trực tuyến. Nên phát triển E-Learning của ĐHYD Thái Nguyên theo mô hình riêng. Không nên chờ đợi theo ĐHY Hà Nội và theo các dự án như vừa qua, nhà trường chưa có chứng nhận trực tuyến cấp cho người học [1], [4].

## V. KẾT LUẬN

Xây dựng học liệu điện tử tại Trường Đại học Y Dược là khả thi và đa dạng, đáp ứng được mô hình đào tạo trực tuyến. Hiện tại còn thiếu các căn cứ về sứ mệnh, chiến lược, định chế, chuyên môn kỹ thuật để tạo được các khóa đào tạo trực tuyến đầy đủ.

## V. KIẾN NGHỊ

1. Cần tăng cường tập huấn, hội thảo, sơ kết, tổng kết, khảo sát công tác phát triển Elearning để xây dựng giải pháp hiệu quả.
2. Đầu tư thiết bị như máy ảnh, phòng thu âm, camera, đặc biệt là máy tính có cấu hình cao để xây dựng học liệu Video và hình ảnh.
3. Xây dựng các khóa học Online hoàn thiện và đưa vào giảng dạy sau đó khảo sát người dạy và người học để đánh giá hiệu quả thực tế của việc dạy và học bằng hình thức Elearning.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trường Đại học Y Dược. Trang đào tạo trực tuyến: <http://elearning.tump.edu.vn/>
2. Trung tâm Đào tạo trực tuyến, Viện Đại học Mở. <http://elc.ehou.edu.vn/to-chuc-va-hoat-dong/>
3. Đào tạo trực tuyến Alison <https://alison.com/programmes>
4. Bộ Y tế. Dự án Chương trình Phát triển nguồn nhân lực y tế (HPET)

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ XA ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT TỔN THƯƠNG ĐƯỜNG MẬT DO CẮT TÚI MẬT TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Đào Thành Chương\*, Trần Bảo Long\*\*, Trần Bình Giang\*\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả xa phẫu thuật sửa chữa (PTSC) tổn thương đường mật (TTĐM) do cắt túi mật (CTM) tại bệnh viện (BV) Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiến cứu 40 bệnh nhân (BN) bị TTĐM trong mổ CTM được điều trị PTSC tại BV Việt Đức. **Kết quả:** TTĐM phát hiện trong CTM 11 BN và sau mổ 29 BN. Hình thái TTĐM: vết thương đường mật (ĐM) hay gặp nhất 15 BN (37,5%); mật đoạn ĐM 9 BN (22,5%). PTSC nối mật-

ruột 18 BN (45%) có kết quả tốt: 16 BN, trung bình: 2 BN; Khâu ĐM có hoặc không dẫn lưu ĐM 21 BN; 1BN lỗ rò đã tự bít sau chụp đường mật ngược dòng. Kết quả xa tốt: 18, trung bình: 1, xấu: 1 BN. 1 BN nặng, xin về. 2 BN tử vong liên quan với TTĐM. Chất lượng cuộc sống (CLCS) của nhóm không biến chứng đạt mức tốt gấp 3 đến 6 lần so với nhóm có biến chứng trên lĩnh vực thể chất, tâm lý và xã hội. **Kết luận:** PTSC- TTĐM tại BV Việt Đức đạt mức tốt: 85,0 %; trung bình: 7,5 % và tử vong: 7,5 % (2 BN tử vong liên quan với TTĐM). PTSC-TTĐM trong CTM, và sau CTM > 3 ngày có ít biến chứng hơn nhóm TTĐM sau CTM ≤ 3 ngày. CLCS trong lĩnh vực tâm lý thấp nhất cả ở nhóm BN có và không có biến chứng.

**Từ khóa:** Cắt túi mật; Tổn thương đường mật; Phẫu thuật sửa chữa.

## SUMMARY

### ASSESSING DISTANT RESULTS OF BILE DUCT RECONSTRUCTION FOR IATROGENIC BILE

\*Bệnh viện Xanh Pôn, HN

\*\*Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đào Thành Chương

Email: dr.daothanhchuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 5/11/2019

Ngày phản biện khoa học: 26/11/2019

Ngày duyệt bài: 6/12/2019

## DUCT INJURY AFTER CHOLECYSTECTOMY AT VIET DUC HOSPITAL

**Objectives:** To assess distant results after bile duct reconstruction (BDR) for iatrogenic bile duct injury (BDI<sub>s</sub>) after cholecystectomy at Viet Duc hospital. **Subjects and methods:** A retrospective and prospective study describing 40 patients who had BDI, subject of the study after bile duct reconstruction for iatrogenic injury (BDRI) at Viet Duc Hospital from 1/2005 to 10/2015. **Result:** Detected BDI<sub>s</sub> in cholecystectomy: 11 patients and after operation: 29 patients. Morphological form of BDI including lateral wound in 15 patients; lost a part of biliary tract in 9 patients (22.5%). Surgery repair including anastomosis intestinal biliary 18 patients (45.0%) had results: Good 16 patients; average: 2 patients; Biliary suture yes/or not biliary drainage 21 patients; 1 patient was closed hol leakage by himself after bile duct upstream X-ray. Distant result: Good 18 patients; averages: 1; bad: 1 patient (1 severely ill patient request for discharge. 2 patients death the influence of BDI. Quality of life (QOL) in no complication groups had good level from 3 to 6 times compared with complication groups on physical, psychology and society fields. **Conclusion:** BDR for iatrogenic BDI at Viet Duc hospital had results: good 85.0%; average: 7.5% and death: 7.5% (2 patients death the influence of BDI). BDRI intraoperative identification and after 3 days of cholecystectomy had a few complication lower than BDI groups during 3 days after cholecystectomy. QOL in psychology field lowest in complication groups and no complication groups

**Key words:** Cholecystectomy; Bile duct injury; Distant results of reconstruct bile duct injury.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương đường mật (TTĐM) trong cắt túi mật (CTM) chiếm tỷ lệ từ 0,1- 0,7% [1], [2] Có nhiều yếu tố ảnh hưởng tới kết quả sửa chữa tổn thương đường mật (TTĐM) như thời gian phục hồi, nhiễm khuẩn, tổn thương mạch máu, mức độ TTĐM [3] ... và có thể có nhiều hậu quả nghiêm trọng ảnh hưởng tới chất lượng sống của bệnh nhân (BN) [4], [5]. Tỷ lệ tử vong từ 0,45-9% [4], [6], [7] ... Đề tài được thực hiện nhằm mô tả kết quả xa của điều trị PTSC- TTĐM [7] do CTM qua 40 trường hợp tại BV hữu nghị Việt Đức.

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

Nghiên cứu hồi cứu và tiến cứu mô tả cắt ngang theo dõi dọc được thực hiện từ tháng 1 năm 2005 đến tháng 10 năm 2015 tại BV Việt Đức trên 40 BN bị TTĐM trong mổ CTM được PTSC và đánh giá kết quả xa sau ra viện 1 tháng đến 156 tháng về các phương diện lâm sàng, xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh, các biến chứng xa, CLCS sau PTSC-TTĐM do CTM. Tiêu chuẩn đánh giá CLCS sau PTSC- TTĐM theo Mercado áp dụng cho PTSC không nối mật-ruột [1] và Terblache J. áp dụng cho PTSC nối mật-ruột [7].

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

40 BN bị TTĐM do CTM. Phát hiện TTĐM trong mổ: 11 BN (27,5%), chẩn đoán TTĐM sau mổ ở 29 BN (chẩn đoán trong vòng 72 giờ đầu sau mổ ở 17 BN chiếm 42,5%).

Hình thái TTĐM hay gặp nhất là vết thương đường mật gồm 15 BN (TTĐM loại Strasberg C + D chiếm 37,5%), mất đoạn đường mật: 9 BN (22,5%), cắt ngang ĐM: 4 BN, cặp clip hay buộc vào đường mật: 2 BN (5,0%), hoại tử thành đường mật gây chảy mật từ vị trí ống cổ túi mật: 9 BN và 1 rò từ đường mật nhỏ ở giường túi mật.

Phẫu thuật sửa chữa TTĐM: Nối mật ruột: 18 BN (45%), Khâu đường mật + dẫn lưu đường mật 15 BN, khâu vết thương rò mật: 6 BN. Thăm dò làm sạch ổ bụng và đặt dẫn lưu dưới gan: 1 BN (lỗ rò đã tự bịt). 1 BN bị viêm

phổi, tình trạng nặng xin về sau mổ; 1 BN tử vong do liên quan với TTĐM và 1 BN tử vong do tai biến mạch não sau ra viện 8 năm.

Kết quả xa được đánh giá trên 38 BN. Nhóm PTSC không nối mật-ruột (20 BN): kết quả tốt, trung bình, xấu tương ứng là: 18,1, 1 BN (1 BN tử vong ở nhà 1 năm sau nhiều đợt sốt kèm vàng da, vàng mắt).

Nhóm PTSC nối mật-ruột (18 BN): Kết quả tốt: 16, trung bình: 2 BN, xấu: không có BN nào.

Số BN đạt kết quả tốt, trung bình, xấu tương ứng về thời gian phát hiện và xử trí TTĐM trong mổ CTM, 72 giờ đầu sau mổ và > 72 giờ sau mổ là: 8/1/0; 14/1/1; 12/1/0.

BC xa có 10 BN, bao gồm nhiễm khuẩn đường mật ngược dòng: 6 BN phải điều trị nội khoa, tắc mật phải mổ lại: 3 BN (do chít hẹp đường mật: 2 BN; do chít hẹp miệng nối mật ruột: 1BN), 1 BN bị xơ gan mật và 1 BN bị sỏi vết mổ thành bụng nhưng chưa đồng ý mổ để phục hồi thành bụng. 1 BN tử vong thuộc nhóm không nối mật ruột sau ra viện > 12 tháng trong bệnh cảnh có nhiều đợt đau bụng vùng gan, sốt kèm vàng da, vàng mắt.

Xét nghiệm về huyết học, sinh hóa đánh giá chức năng gan sau mổ cho thấy đa số BN không có suy chức năng gan.

Tỷ lệ BN bị biến chứng xa theo thời điểm sửa chữa TTĐM: trong mổ CTM, 72 giờ đầu sau mổ và trên 72 giờ tương ứng là: 3/5/2.

- Thời điểm sửa chữa trong CTM (9 BN, 1 BN tử vong sau sửa chữa TTĐM 8 năm do tai biến mạch não, không liên quan với TTĐM):

8/9 BN có kết quả tốt (23,53 % trong tổng số 34 BN có kết quả tốt).

1/9 BN đạt kết quả trung bình (33,33% trong tổng 3 BN đạt trung bình)

- Thời điểm sửa chữa sau CTM  $\leq$  3 ngày:  
14/17 BN có kết quả tốt (41,18%); 1 BN đạt kết quả trung bình (33,33%). 2 BN tử vong (trong bệnh cảnh lâm sàng của nhiễm khuẩn đường mật, viêm phổi, tràn dịch màng phổi, suy hô hấp).

PTSC trong thời điểm này có nhiều biến chứng nặng, tử vong sau mổ.

- Thời điểm sửa chữa sau CTM  $>$  3 ngày:  
12/13 BN đạt kết quả tốt (35,29 %). 1 BN đạt kết quả trung bình

Hình ảnh kết quả xa tốt của BN được sửa chữa sớm trong mổ (hình 3.2).



**Hình 3.2:** Hệ thống đường mật của BN Đặng Thanh T. 50 T sau PTSC.

Nguồn: BN Đặng Thanh T. 50 T. MHS: 15918/ K82.

\* Kết quả xa sau PTSC đạt tốt 85,0 %, trung bình đạt 7,5 % và kết quả xấu chiếm 7,5 %. 3 BN tử vong (2 BN tử vong liên quan với TTĐM, 1 BN tử vong không liên quan với TTĐM).

Số BN nhóm không có biến chứng và nhóm có biến chứng đạt kết quả tốt về thể chất, tâm lý, xã hội tương ứng là: 26/5, 25/4, 27/9. Trong đó sự khác biệt về thể chất và tâm lý có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả xa sau PTSC đạt tốt 85,0 %, trung bình đạt 7,5 % và kết quả xấu chiếm 7,5 %. 3 BN tử vong (2 BN tử vong liên quan với TTĐM, 1 BN tử vong không liên quan với TTĐM). Tỷ lệ thành công của PP nối mật-ruột đạt cao hơn so với PP khâu ĐM và dẫn lưu ĐM do PP nối mật ruột không có BC tử vong. Ngược lại, kết quả xấu của PP không nối mật-ruột cao gấp 3 lần so với PP nối mật-ruột. Nhóm BN được phát hiện và sửa chữa sớm có kết quả xa tốt chiếm 8 BN, trung bình 1 BN (33,33 %) và 1 BN tử vong sau PTSC 96 tháng do tai biến mạch máu não (BN có chất lượng cuộc sống rất tốt, hoàn toàn không có biểu hiện triệu chứng về ĐM sau PTSC 25 tháng).

Nhóm BN được PTSC trong giai đoạn hậu phẫu sớm  $\leq$  3 ngày sau CTM có kết quả thành công là 15 BN với đạt mức tốt 14 BN (Chiếm 41,18 %); trung bình 1 BN (Chiếm 33,33 %) và 2 BN tử vong liên quan tới bệnh lý ĐM (Chiếm 66,67%).

Nhóm BN được PTSC trong giai đoạn hậu phẫu muộn  $>$  3 ngày sau. CTM có kết quả thành công là 13 BN trong đó kết quả tốt đạt 12 BN (Chiếm 35,29%), trung bình đạt 1 BN (Chiếm 33,33 %) và không có BN tử vong.

Nhiều tác giả cũng có nhận xét chẩn đoán sớm, chính xác và sửa chữa sớm TTĐM trong mổ CTM bởi PTV gan mật có kinh nghiệm thì kỹ thuật đòi hỏi ít phức tạp, kết quả xa rất tốt [6], [7]...Tuy nhiên, đa số TTĐM lại được phát hiện sau mổ CTM. NC của chúng tôi cũng cho thấy số BN được phát hiện TTĐM sau mổ CTM nhiều hơn phát hiện trong mổ và TTĐM được phát hiện nhiều nhất tại thời điểm sau CTM  $\leq$  3 ngày.

Chúng tôi có 3 BN được PTSC lại do hẹp miệng nối mật – ruột, tắc mật do xơ chít ĐM (2 BN của nhóm TT lớn; 1 BN của nhóm TTĐM nhỏ), không có BN nào sử dụng nong và đặt Stent ĐM đối với hẹp ĐM hay miệng nối mật-ruột. Theo chúng tôi, đặt Stent nhắc lại, kéo dài mà kết quả xa chỉ đạt 47-70% làm ảnh hưởng có ý nghĩa đến tâm lý của BN [6]. Barbier L (2014) nhận xét tỷ lệ bệnh nhiễm trùng đường mật ngược dòng chủ yếu hay gặp sau PTSC-TTĐM. Biến chứng muộn thường gặp tiếp theo là hẹp ĐM, teo gan, sỏi gan, xơ gan mật thứ phát, tăng áp lực TMC. Hẹp ĐM tái phát sau PTSC chiếm 20-30% và tăng lên theo thời gian [8].

Chất lượng cuộc sống sau PTSC TTĐM về 3 lĩnh vực: Thể chất- Tâm lý- Xã hội của nhóm BN không có biến chứng đạt kết quả tốt cao gấp 3 đến 6 lần so với của BN nhóm có biến chứng. Ngược lại, nhóm có biến chứng cho tỷ lệ BN đạt CLCS ở mức trung bình và kém cao hơn gấp 2 đến 3 lần so với BN nhóm không biến chứng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

Trong nhóm BN có biến chứng sau PTSC-TTĐM, chất lượng cuộc sống trong lĩnh vực tâm lý là thấp nhất với tỷ lệ BN ở mức trung bình và kém nhiều nhất (6 BN). Chất lượng cuộc sống trong lĩnh vực tâm lý của BN bị TTĐM được PTSC, đạt kết quả tốt thấp nhất so với 2 lĩnh vực còn lại (29/40 BN chiếm 72,5 %). Điều này cho thấy khi BN bị TTĐM thì lĩnh vực tâm lý của BN bị tác động mạnh, làm giảm đáng kể chất lượng cuộc sống của BN.

#### V. KẾT LUẬN

Kết quả xa sau PTSC trên 40 BN bị TTĐM đạt mức độ tốt: 85,0 %; trung bình: 7,5 % và tử vong: 7,5 % (2 BN tử vong liên quan với TTĐM).

BC xa sau PTSC chiếm 25,64% (10 BN) xuất hiện ở nhóm TTĐM nhỏ gồm nhiễm trùng ngược dòng 20,0%; xơ chít ĐM thứ phát, tắc mật 4,0%, ở nhóm TTĐM lớn gồm nhiễm trùng

ngược dòng 4,0%; hẹp miệng nối 4,0%; thoát vị vết mổ 4,0%; xơ gan tắc mật 4,0%. Thời điểm can thiệp PTSC cho TTĐM trong CTM, và sau CTM > 3 ngày có ít biến chứng hơn nhóm PTSC sau CTM ≤ 3 ngày.

CLCS của nhóm BN không biến chứng có mức tốt gấp 3 đến 6 lần so với nhóm có biến chứng trên cả 3 lĩnh vực thể chất, tâm lý và xã hội. Chất lượng cuộc sống trong lĩnh vực tâm lý thấp nhất cả ở nhóm BN./.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mercado A.M., Dominguez I., Orozco H. et al., (2000) Survival and quality of life after bile duct reconstruction for iatrogenic injury, HPB, 3 (2): 321-324.
2. Hariharan D., Psaltis E., Scholefield H.J. et al., (2016) Quality of Life and Medico-Legal Implications Following Iatrogenic Bile Duct Injuries, World J. Surg, DOI 10.1007/s00268-016-3677-9, Springer.
3. Strasberg S.M., Hertl M., Soper J.N., (1995) An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. J. Am. Coll. Surg, 180: 101- 125.
4. Dolan P.J., Diggs S.B., Sheppard C.B. et al., (2005) Ten-year trend in the national volume of bile duct injuries requiring operative repair. Surg Endosc, 19: 967-973.
5. Huang M.S., Huang L.N., Huang D.S. et al., (2017) Morbidity, Mortality and Major Bile Duct Injury in 2296 Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy- Review of Literature. Juniper Online Journal of Case Studies, 3(4): 1-6.
6. Jablon'ska B., and Lampe P., (2012). Reconstructive Biliary Surgery in the Treatment of Iatrogenic Bile Duct Injuries, In: New Advances in the Basic and Clinical Gastroenterology, Publisher InTech China, Shanghai, 477-495.
7. Sharma M., Singh R., Singh R.N., (2017) Management of iatrogenic bile duct injury in cholecystectomy: a single centre experience. International Surgery Journal, 4(1): 29-34.
8. Barbier L., Souche R., Slim K. et al., (2014) Long-term consequences of bile duct injury after cholecystectomy. Journal of Visceral Surgery, 151: 269-279./.

## CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ ĐỐI VỚI TRÀN DỊCH MÀNG PHỔI KÉO DÀI TRONG PHẪU THUẬT FONTAN VỚI ĐƯỜNG DẪN MÁU NGOÀI TIM BẰNG ỐNG GHÉP NHÂN TẠO

Phạm Hữu Minh Nhựt\*, Trần Quyết Tiến\*\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tràn dịch màng phổi kéo dài là một trong những vấn đề quan trọng sau mổ Fontan. Tràn dịch kéo dài làm tăng thời gian nằm viện. Có nhiều yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến tràn dịch kéo dài. **Mục tiêu:** Nghiên cứu các yếu tố nguy cơ gây tràn dịch màng phổi kéo dài trong phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo. **Phương pháp nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca. Các trường hợp tràn dịch > 14 ngày được định nghĩa là tràn dịch kéo dài. **Kết quả:** từ 05/2015 đến 01/2019 có 116 trường hợp mổ Fontan với đường dẫn máu ngoài tim với ống ghép nhân tạo phù hợp với tiêu chuẩn chọn bệnh. Tử vong bệnh viện 5,2% (6 trường hợp). Có 39/116 (29,3%) bệnh nhân có tràn dịch kéo dài >14 ngày. Trong đó 11 trường hợp tràn dịch màng phổi dưỡng trấp. Theo phân tích đa biến các yếu tố nguy cơ độc lập gây tràn dịch màng phổi kéo dài bao gồm: tuổi, thời gian thở máy, tràn dịch dưỡng trấp và chênh áp phổi - nhĩ chung sau mổ. **Kết luận:** Đối với nhóm bệnh nhân được mổ Fontan với đường dẫn máu ngoài

tim bằng ống ghép nhân tạo tại Viện Tim TPHCM, số chênh dẫn lưu kéo dài > 14 ngày sẽ tăng thêm 1,17 lần mỗi khi thời gian thở máy tăng thêm 1 ngày và tăng 31,50 lần khi loại dịch là dịch dưỡng trấp.

**Từ khóa:** phẫu thuật Fontan, tràn dịch màng phổi kéo dài.

### SUMMARY

#### RISK FACTORS FOR PROLONGED PLEURAL EFFUSIONS AFTER EXTRA-CARDIAC FONTAN WITH CONDUIT

**Background:** prolonged pleural effusion is one of important issues after Fontan completion. Prolonged effusion increases significantly hospital stay. There are many risk factors for prolonged pleural effusion following Fontan operation. **Objective:** we study risk factors for prolonged pleural effusion following Extra-cardiac Fontan with conduit. **Method:** perspective study, serial cases. Pleural effusion > 14 days was defined as prolonged pleural effusion. **Results:** From 05/2015 to 01/2019 there were 116 Fontan completion with extracardiac conduit appropriated with study's conditions. Hospital mortality is 5.2% (6 cases). There were 39/116 patients with prolonged pleral effusions and 11 patients with chylothorax. According to multivariate analysis, risk factors for prolonged pleral effusion include: age, ventilating time, chylothorax and mean radiant pressure between pulmonary and common atrium. **Conclusion:** in Extra-cardiac conduit Fontan completion at the Heart

\*Viện Tim TP. Hồ Chí Minh

\*\*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Minh Nhựt

Email: phmnhut@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

institution of HCM city, odds of prolonged pleural effusion will increase 1.17 times if ventilating time increases 1 day and 31.5 times if there is chylothorax.

**Keywords:** ECC Fontan completion, prolonged pleural effusion.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tràn dịch màng phổi là một trong những biến chứng thường gặp sau phẫu thuật Fontan. Có nhiều yếu tố nguy cơ làm kéo dài thời gian dẫn lưu màng phổi.

Trong phẫu thuật Fontan, có nhiều cải tiến quan trọng giúp giảm bớt thời gian tràn dịch màng phổi kéo dài như việc mở cửa sổ giữa đường dẫn máu và nhĩ chung để giảm áp lực cho hệ tĩnh mạch hệ thống[2].

Xác định được các yếu tố nguy cơ ở nhóm bệnh tim có một tâm thất chức năng sẽ giúp làm giảm bớt thời gian dẫn lưu và các biến chứng do dẫn lưu màng phổi kéo dài.

**Mục tiêu:** Nghiên cứu xác định các yếu tố nguy cơ đối với tràn dịch màng phổi kéo dài trong phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim với ống ghép nhân tạo.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** các bệnh nhân được phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo tại Viện Tim TPHCM.

**Phương pháp Nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca.

Để xác định thời gian dẫn lưu và lượng dịch của các trường hợp mổ Fontan chúng tôi loại trừ các trường hợp tử vong phẫu thuật mà thời gian dẫn lưu bằng với thời gian tử vong bệnh viện và ≤ 14 ngày vì các trường hợp này thời gian dẫn

lưu có thể kéo dài hơn 14 ngày nếu các bệnh nhân có cơ hội sống lâu hơn. Các trường hợp tràn dịch > 14 ngày được định nghĩa là tràn dịch kéo dài[1],[5].

Tiêu chuẩn chẩn đoán tràn dịch màng phổi dưỡng thấp là: đa số là tế bào lympho, triglyceride >110mg/dl (1,24mmol/dl) [3],[4],[6].

**Số liệu được thu thập** và xử lý thống kê bằng phần mềm R.

**Đặc điểm nhóm nghiên cứu:** Từ tháng 05/2015 đến tháng 01/2019 có 122 trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim cho các bệnh tim bẩm sinh có một tâm thất chức năng. Có 116 trường hợp bệnh nhân phù hợp với tiêu chuẩn chọn bệnh. Thời gian dẫn lưu, loại dịch và lượng dịch dẫn lưu được theo dõi đầy đủ.

Về đặc điểm dịch tế, tỉ lệ nam/nữ là 65/51 (56%/44%). Tuổi trung bình là  $9,3 \pm 5,6$  Tuổi (nhỏ nhất là 3 tuổi, lớn nhất là 30 tuổi). 21 bệnh nhân có NYHA I (18,1%), 80 trường hợp NYHA II (69%) và còn lại 15 bệnh nhân NYHA III (12,9%). Các bệnh nhân đều có nhịp xoang trước mổ.

Về hình thái giải phẫu của tim một thất: dạng thất trái với thất phải thiếu sản là 52 trường hợp (44,8%); dạng thất phải với thất trái thiếu sản là 31 trường hợp (26,7%); dạng không xác định được thất chính là phải hay trái là 33 (28,4%). Tất cả các bệnh nhân đều được phẫu thuật Fontan với đường dẫn ngoài tim. 30 (25,9%) bệnh nhân có can thiệp sửa van nhĩ thất. 32 (27,6%) bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ nên không mở cửa sổ. 33(28,4%) bệnh nhân có mở rộng các nhánh động mạch phổi và hợp lưu.

**Bảng 1: Đặc điểm nhóm bệnh nhân trước mổ**

	Tràn dịch ≤14 ngày	Tràn dịch >14 ngày	P
	77 bệnh nhân	39 bệnh nhân	
Tuổi(năm)	10,2 ± 5,8	7,5 ± 4,6	0,008
Thời gian từ Glenn đến Fontan(năm)	6,8 ± 4,2	5,1 ± 3,6	0,04
Cân nặng (Kg)	29 ± 12	22 ± 9,7	0,001
Chiều cao(cm)	128,48 ± 23,46	116,18 ± 19,73	0,004
SpO2 (%)	75,36 ± 5,8	76,59 ± 5,4	0,27
Chỉ số tim/lồng ngực	0,56 ± 0,06	0,57 ± 0,07	0,25
Dung tích hồng cầu(%)	55,26 ± 6,1	51 ± 8,6	0,03
Hemoglobin(g/dl)	18,5 ± 2,3	16,87 ± 3,2	0,007
EF(%)	62,77 ± 6,5	63,28 ± 6,7	0,7
Áp lực động mạch phổi trung bình	12,16 ± 2,3	11,69 ± 3	0,46
Nakata index	259,25 ± 92,2	278,68 ± 86,82	0,27
Macgoon index	2,24 ± 0,35	2,3 ± 0,35	0,34

**Bảng 2: Đặc điểm bệnh nhân trong và sau mổ**

	Tràn dịch ≤14 ngày	Tràn dịch >14 ngày	P
	77 bệnh nhân	39 bệnh nhân	
Tg chạy máy tim phổi(phút)	130,82 ± 41,24	139,31 ± 41,15	0,29

Dung tích hồng cầu sau mổ(%)	42,98 ± 5,4	42,2 ± 4,6	0,44
Áp lực ĐMP trung bình sau mổ(mmHg)	14,79 ± 2	16,44 ± 2,6	<0,001
Áp lực nhĩ chung (mmHg)	6,8 ± 1,8	7,3 ± 1,7	0,11
Chênh áp ĐMP – nhĩ chung	7,98 ± 1,3	9 ± 2	0,002
SaO <sub>2</sub> (%)	92,42 ± 3,3	91,46 ± 4,3	0,18
Lượng dịch trung bình/ngày(ml)	266,82 ± 124,83	276,14 ± 95,24	0,68

**Bảng 3: đặc điểm nhóm bệnh nhân ở hồi sức**

	Tràn dịch ≤14 ngày	Tràn dịch >14 ngày	P
	77 bệnh nhân	39 bệnh nhân	
Thời gian thở máy(ngày-trung vị)	2	7	<0,001
Thời gian nằm hồi sức(ngày-trung vị)	5	11	<0,001

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 39/116 (29,3%) bệnh nhân có tràn dịch kéo dài >14 ngày. Trong đó 11 trường hợp tràn dịch màng phổi dưỡng thấp, các trường hợp này đều đáp ứng với điều trị nội khoa chỉ có 1 bệnh nhân cần phải khâu ống ngực.

**Bảng 4: tử vong 30 ngày và tràn dịch màng phổi kéo dài:**

	Tử vong bệnh viện		
	Không	Có	Tổng cộng
Tràn dịch ≤14 ngày	76	1	77
Tràn dịch >14 ngày	34	5	39
	110	6	116
<b>P = 0,016</b>			

**Bảng 5: kích thước ống ghép và dẫn lưu kéo dài**

	Đường kính ống ghép nhân tạo		
	Không	Có	Tổng cộng
Tràn dịch ≤14 ngày	18	20	38
Tràn dịch >14 ngày	36	41	77
	22	17	39
	58	58	116
<b>P = 0,32</b>			

**Bảng 6: mở cửa sổ và dẫn lưu kéo dài.**

	Mở cửa sổ giữa nhĩ chung và ống ghép nhân tạo		
	Không	Có	Tổng cộng
Tràn dịch ≤14 ngày	23	54	77
Tràn dịch >14 ngày	9	30	39
	32	84	116
<b>P = 0,43</b>			

**Bảng 7: tràn dịch màng phổi dưỡng thấp và dẫn lưu kéo dài**

	Tràn dịch màng phổi dưỡng thấp		
	Không	Có	Tổng cộng
Tràn dịch ≤14 ngày	76	29	105
Tràn dịch >14 ngày	1	10	11
	77	39	116
<b>P &lt; 0,001</b>			

**Bảng 8: biến chứng khác sau mổ giữa hai nhóm:**

	Tràn dịch ≤ 14 ngày (77 bệnh nhân)	Tràn dịch > 14 ngày (39 bệnh nhân)	p
Suy tim ( vận mạch liều cao)	21	13	0,49
Suy thận (thăm phần phúc mạc)	13	12	0,08
Viêm phổi	2	2	0,48
Xuất huyết não	0	1	0,336
Nhiễm trùng huyết	4	4	0,43
Nhiễm trùng xương ức	2	2	0,6
Nhiễm trùng vết mổ	6	4	0,73
Tăng áp phổi	0	1	0,33

Suy gan cấp	0	1	0,33
Rối loạn nhịp nhĩ (Rung nhĩ, SAT, cuồng nhĩ)	6	1	0,42
Máu đông màng phổi	0	1	0,33
Chảy máu	3	1	1
Liệt cơ hoành	0	1	0,33

Hồi quy Logistic đa biến được sử dụng để tìm ra các yếu tố nguy cơ trước và trong phẫu thuật của việc bệnh nhân phải dẫn lưu dịch màng phổi kéo dài trên 14 ngày. Việc thực hiện mô hình đa biến để nhằm giúp khử nhiễu do tương tác giữa các biến số gây ra. Phương pháp Bayesian Model Averaging được lựa chọn để xây dựng mô hình hồi quy logistic đa biến.

**Bảng 9: Chỉ số BIC của các mô hình đa biến tốt nhất tiên lượng nguy cơ bệnh nhân phải dẫn lưu dịch trên 14 ngày.**

Mô hình	Chỉ số BIC
Tuổi + thời gian thở máy + tràn dịch dưỡng trấp + chênh áp phổi nhĩ chung	-469,51
Thời gian thở máy + tràn dịch dưỡng trấp + chênh áp phổi nhĩ chung	-471,07
Tuổi + thời gian thở máy + tràn dịch dưỡng trấp	-473,85
Thời gian thở máy + tràn dịch dưỡng trấp	-474,57

Mô hình tiên lượng bệnh nhân phải dẫn lưu dịch trên 14 ngày nên được lựa chọn bao gồm các biến số như thời gian thở máy và tràn dịch dưỡng trấp. Vì mô hình này có chỉ số BIC thấp nhất là -474,57. Có thể mô tả mô hình này bằng phương trình sau.

$$\begin{aligned} \text{Log (odds dẫn lưu dịch trên 14 ngày)} &= -5,09 \\ &+ 0,16 \times \text{thời gian thở máy (ngày)} + 3,45 \times \text{TDDT} \\ \text{OR (thời gian thở máy)} &= 1,17 (1,09 - 1,28) \\ \text{OR (Tràn dịch dưỡng trấp)} &= 31,50 (5,39 - 57,61) \end{aligned}$$

Phương trình trên cho thấy, odds dẫn lưu dịch trên 14 ngày sẽ tăng thêm 1,17 lần mỗi khi thời gian thở máy tăng thêm 1 ngày. Đặc biệt, odds dẫn lưu dịch trên 14 ngày tăng 31,5 lần khi loại dịch là dịch dưỡng trấp.

#### IV. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu tỉ lệ tử vong trong nhóm dẫn lưu > 14 ngày cao hơn có ý nghĩa so với nhóm dẫn lưu ≤ 14 ngày. Chúng tôi nhận thấy có tỉ lệ tử vong cao của nhóm dẫn lưu màng phổi kéo dài liên quan đến việc tăng áp lực động mạch phổi sau mổ, thể hiện qua phân tích đa biến (bảng 8) chênh áp phổi và nhĩ chung sau mổ cao sẽ là một yếu tố nguy cơ đối với tuần hoàn Fontan.

Tác giả Fedderly và cộng sự[1] tiến hành nghiên cứu với mục đích xác định các yếu tố ảnh hưởng đến tràn dịch màng phổi trên các bệnh nhân có mở cửa sổ. Đây là một nghiên cứu hồi cứu 98 trường hợp Phẫu thuật Fontan từ 02/1991 đến 04/2000, tác giả khảo sát cho thấy việc tràn dịch kéo dài thường do tràn dịch dưỡng trấp và đôi khi phải mổ lại làm dính màng phổi (17% trong nghiên cứu của tác giả). Theo nghiên cứu của tác giả Rito và cộng sự[5] sự xuất hiện của dịch dưỡng trấp rất khó xác định

yếu tố nguy cơ, tuy nhiên sẽ dự báo kết quả xấu trung hạn cho các bệnh nhân Fontan. Nghiên cứu của tác giả Mery và cộng sự[7] phân tích số liệu đa trung tâm cho thấy tràn dịch dưỡng trấp xảy ra ở phẫu thuật Fontan với tỉ lệ cao nhất so với các phẫu thuật tim bẩm sinh khác.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tràn dịch dưỡng trấp gây ra kéo dài có ý nghĩa thời gian dẫn lưu màng phổi (bảng 7), điều này rất phù hợp theo y văn. Việc điều trị tràn dịch dưỡng trấp thường kéo dài, đa số chỉ cần điều trị nội khoa. Trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp tràn dịch dưỡng trấp không đáp ứng với điều trị nội khoa phải phẫu thuật cột ống ngực. Trong nghiên cứu của chúng tôi lượng dịch trung bình /ngày của nhóm tràn dịch dưỡng trấp và nhóm tràn dịch thẩm thông thường không có khác biệt có ý nghĩa (bảng 2).

Một trong các nguyên nhân gây tràn dịch màng phổi kéo dài là do sự tăng áp lực hệ tĩnh mạch hệ thống sau mổ Fontan, thông thường từ 10 đến 15 mmHg và áp lực này sẽ cao hơn trong các trường hợp có tăng áp lực phổi ngay sau mổ. Chính sự tăng này làm cho toàn bộ áp lực mao mạch tăng theo và gây thoát dịch ra các khoang màng phổi kéo dài[8]. Việc mở cửa sổ giữa đường dẫn máu và nhĩ chung có tác dụng làm giảm áp lực cho hệ thống tĩnh mạch và theo một số nghiên cứu có tác dụng giảm có ý nghĩa thời gian dẫn lưu màng phổi. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm có và không có mở cửa sổ (bảng 6), chúng tôi cho rằng sự không khác biệt này xảy ra là do chỉ định không mở cửa sổ trong nghiên cứu là cho các trường hợp bệnh nhân mổ Fontan không có yếu tố nguy cơ (bao gồm không tăng áp phổi, kích thước các động mạch phổi tốt, không hở van nhĩ thất và chức năng tim tốt).

Thở máy kéo dài làm tăng nguy cơ tràn dịch màng phổi kéo dài. Thở máy áp lực dương làm tăng áp lực trong lồng ngực và tăng áp lực hệ tĩnh mạch hệ thống, đặc biệt là ở các bệnh nhân nặng khó cai máy thở. Nghiên cứu của chúng tôi cũng thể hiện rõ mối liên quan này, thời gian thở máy càng lâu làm tăng có ý nghĩa thời gian dẫn lưu màng phổi. Theo phân tích hồi qui đa biến thời gian thở máy và tràn dịch dưỡng trấp là hai yếu tố nguy cơ độc lập và cho ra mô hình dự báo tràn dịch màng phổi kéo dài tốt nhất.

## V. KẾT LUẬN

Đối với nhóm bệnh nhân được mổ Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo tại Viện Tim TPHCM, theo phân tích đa biến các yếu tố nguy cơ độc lập gây tràn dịch màng phổi kéo dài bao gồm: tuổi, thời gian thở máy, tràn dịch dưỡng trấp và chênh áp phổi nhĩ chung sau mổ.

Theo nghiên cứu, odds dẫn lưu dịch trên 14 ngày sẽ tăng thêm 1,17 lần mỗi khi thời gian thở máy tăng thêm 1 ngày. Đặc biệt, odds dẫn lưu dịch trên 14 ngày sẽ tăng 31,50 lần khi loại dịch là dịch dưỡng trấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fedderly Raymond T., Whitstone Beth N., Frisbee Stephanie J., Tweddell James S., Litwin S. Bert (2001), "Factors Related to Pleural Effusions After Fontan Procedure in the Era

- of Fenestration". *Circulation*, 104 (suppl 1), pp. I-148-I-151.
2. Jonas RA (2004), "Single Ventricle", In: *Comprehensive Surgical Management of Congenital Heart Disease*, Hodder Arnold, London, 1. pp. 357-385.
3. Maldonado Fabien, Hawkins Finn J., Daniels Craig E., Doerr Clinton H., Decker Paul A., et al. (2009), "Pleural fluid characteristics of chylothorax". *Mayo Clinic proceedings*, 84 (2), pp. 129-133.
4. Savla J. J., Itkin M., Rossano J. W., Dori Y. (2017), "Post-Operative Chylothorax in Patients With Congenital Heart Disease". *J Am Coll Cardiol*, 69 (19), pp. 2410-2422.
5. Lo Rito Mauro, Al-Radi Osman O., Saedi Arezou, Kotani Yasuhiro, Ben Sivarajan V., et al. (2018), "Chylothorax and pleural effusion in contemporary extracardiac fenestrated fontan completion". *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 155 (5), pp. 2069-2077.
6. McGrath Emmet E., Blades Zoe, Anderson Paul B. (2010), "Chylothorax: Aetiology, diagnosis and therapeutic options". *Respiratory Medicine*, 104 (1), pp. 1-8.
7. Mery Carlos M., Moffett Brady S., Khan Muhammad S., Zhang Wei, Guzmán-Pruneda Francisco A., et al. (2014), "Incidence and treatment of chylothorax after cardiac surgery in children: Analysis of a large multi-institution database". *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 147 (2), pp. 678-686.e1.
8. Rychik Jack (2016), "The Relentless Effects of the Fontan Paradox". *Seminars in Thoracic and Cardiovascular Surgery: Pediatric Cardiac Surgery Annual*, 19 (1), pp. 37-43.

## ĐẶC ĐIỂM VIÊM PHỔI Ở TRẺ BẠI NÃO ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI KHOA NHI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM TIỀN GIANG

Tạ Văn Trâm\*, và cộng sự

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Viêm phổi là nguyên nhân chính gây tử vong ở trẻ dưới 5 tuổi, chiếm 19% trong các nguyên nhân. Trẻ bại não thường có khiếm khuyết cơ chế bảo vệ tại chỗ hoặc toàn thân, tăng nguy cơ nhập viện vì viêm phổi, khó khăn trong việc điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, tăng nguy cơ tử vong và những biến chứng khác. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị viêm phổi ở trẻ bại não điều trị nội trú tại khoa nhi Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang năm 2018. **Phương pháp:** Hồi cứu, mô tả loạt ca. **Kết quả:** Lô nghiên cứu có 33 trẻ

viêm phổi bại não nhập viện, tuổi trung bình 63,6 ± 36 tháng, tập trung nhiều ở trẻ dưới 5 tuổi (63,6%). Tỷ số nam: nữ là 4,5: 1. Lý do nhập viện thường gặp nhất là sốt (91%), ho khò khè 20%. Thời gian từ lúc sốt đến lúc nhập viện 3,5 ± 2,2 ngày. 100% trẻ có tri giác đờ lúc nhập viện. 90% trẻ có sốt, 10% trẻ không sốt, 20% trẻ có triệu chứng ho, khò khè, 42,4% trẻ có triệu chứng thở nhanh. Về cận lâm sàng bạch cầu máu trung bình 11.900 ± 4.200 /mm<sup>3</sup>, 51,5% trẻ có bạch cầu máu > 12.000/mm<sup>3</sup>, 24,2% trẻ có CRP tăng. Tổn thương thường gặp nhất trên X quang phổi là phổi phải (75,7%), phổi trái (24,3%). Kháng sinh ban đầu đa số là Cefotaxim (90%). Có 33,3% trẻ đổi kháng sinh. Có 18,2% trẻ suy hô hấp cần thở oxy. Thời gian nằm viện trung bình 8,3 ± 4,3 ngày. Có 6,1% trẻ chuyển viện. Tỷ lệ viêm phổi tái phát là 24,2%. Tỷ lệ suy hô hấp là 18,2%. **Kết luận:** Lứa tuổi dưới 5 tuổi và giới nam chiếm tỉ lệ cao. Sốt cao là triệu chứng thường gặp. Triệu chứng ho ít gặp. Tổn thương trên phim X quang thường gặp ở phổi phải. Tỷ lệ viêm

\*Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Văn Trâm

Email: tavantram@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2019

Ngày duyệt bài: 23.11.2019

phổi tái phát cao. Đa số đáp ứng tốt kháng sinh Cephalosporin thế hệ thứ ba

**Từ khóa:** Viêm phổi, bại não, kháng sinh.

## SUMMARY

### CLINICAL CHARACTERISTICS OF PNEUMONIA IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY HOSPITALIZED PEDIATRIC DEPARTMENT OF TIEN GIANG GENERAL CENTRAL HOSPITAL

**Backgrounds:** Pneumonia is the leading cause of death in children under 5, accounting for 19% of all causes. Children with cerebral palsy often have deficiencies of local or systemic protection mechanisms, increased risk of hospitalization for pneumonia, difficulty in treatment, lengthened hospital stay, increased risk of death and complications. other.

**Objective:** Description of epidemiological, clinical, subclinical characteristics, results of treatment of pneumonia in children with cerebral palsy in pediatric department of Tien Giang general central hospital in 2018. **Methods:** Retrospective, describing cases series. **Results:** There were 33 children with lobar pneumonia hospitalized, the mean age was  $63.6 \pm 36$  months, mostly in children under 5 years of age (63,6%). Ratio male: female was 4.5: 1. The most common reasons for hospitalization are fever (91%), cough, wheezing (20%). The duration from fever to admission was  $3.5 \pm 2.2$  days. 100% of the children are aware of admission. 90% of children had fever, 10% had no fever, 20% had wheezing, 42,4% had shortness of breath. About subclinical neonatal blood averaging  $11.900 \pm 4.200 / \text{mm}^3$ , 51,5% of children with leukemia blood  $> 12,000 / \text{mm}^3$ , 24,2% of children with CRP increased. The most common lesions on chest radiograph were right lung (75.7%), left lung (24.3%). Primary antibiotics are Cefotaxime. 33.3% of children change antibiotics. 18.2% of children with respiratory depression require oxygen. Average hospitalization time of  $8.3 \pm 4.3$  days. 6.1% of children transferred. The rate of recurrent pneumonia was 24.2%. The rate of respiratory failure is 18.2%. **Conclusions:** The age is below 5 years old and men account for a high proportion. High fever is a common symptom. Cough symptoms are less common. Lesions on X-ray are common in the right lung. High rate of recurrent pneumonia. Most respond well to third generation Cephalosporin antibiotics

**Keywords:** Pneumonia, cerebral palsy, antibiotics.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là nguyên nhân tử vong chính của trẻ em dưới 5 tuổi, chiếm 19% trong các nguyên nhân. Yếu tố nguy cơ chính của viêm phổi là không được bú sữa mẹ hoàn toàn, suy dinh dưỡng, ô nhiễm không khí, cân nặng khi sinh thấp, không được tiêm phòng sởi đầy đủ... Ước tính viêm phổi tái phát chiếm khoảng 8% các trường hợp nhập viện vì viêm phổi. Ít nhất 70-80% viêm phổi tái phát có bệnh nền hay yếu tố nguy cơ. Nguyên nhân viêm phổi kéo dài/tái phát thường do khiếm khuyết cơ chế bảo vệ tại

chỗ hoặc toàn thân, hay có bệnh lý nền làm thay đổi cơ chế bảo vệ của phổi như dị tật bẩm sinh đường hô hấp, hệ tim mạch, hít sặc tái phát, khiếm khuyết cơ chế thanh thải đờm: bệnh xơ nang, bất thường lông chuyển, rối loạn miễn dịch. Trẻ em bại não thường có những khiếm khuyết bất thường này, tăng nguy cơ nhập viện vì viêm phổi, khó khăn trong việc điều trị, kéo dài thời gian nằm viện, tăng nguy cơ tử vong và những biến chứng khác. Trên thế giới cũng như tại Việt Nam đã có nhiều công trình nghiên cứu về bại não ở trẻ em nhưng nghiên cứu về viêm phổi ở trẻ bại não không nhiều. Tại Tiền Giang, chưa có công trình nào đánh giá về viêm phổi trên trẻ bại não. Việc tìm hiểu về đặc điểm viêm phổi trên những trẻ bại não có ý nghĩa trong việc điều trị cũng như dự phòng. Trước thực trạng đó, chúng tôi thực hiện đề tài này để xác định thực trạng viêm phổi ở trẻ bại não, từ đó có cái nhìn cụ thể hơn, góp phần vào việc điều trị, dự phòng bệnh nhằm mô tả đặc điểm viêm phổi trên trẻ bại não điều trị nội trú tại khoa nhi Bệnh viện Đa khoa trung tâm Tiền Giang.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu, mô tả loạt ca.

**Dân số mục tiêu.** Bệnh nhi viêm phổi bại não điều trị nội trú tại Khoa nhi Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang

**Dân số chọn mẫu.** Bệnh nhi từ 0 đến 15 tuổi được chẩn đoán viêm phổi bại não nhập viện tại khoa nhi Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang năm 2018.

**Cỡ mẫu.** Lấy trọn mẫu từ 1/1/2018 đến 31/12/2018.

**Tiêu chí chọn bệnh.** Bệnh nhi bại não

Lâm sàng: Ho, khó thở, thở nhanh  $\pm$  rút lõm ngực

X quang phổi: có hình ảnh viêm phổi.

**Tiêu chí loại trừ.** Không đưa vào nghiên cứu những bệnh án bỏ viện.

**Xử lý dữ liệu:** Xử lý và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong năm 2018 có 33 trẻ chẩn đoán viêm phổi bại não thỏa tiêu chí đưa vào nghiên cứu.

**Đặc điểm lâm sàng**

**Phân bố theo giới**

Nam 81,8%, nữ 18,2%. Tỷ lệ bệnh nhi nam/nữ: 4,5/1.

**Phân bố theo tuổi**

Tuổi trung bình  $63,6 \pm 36$  tháng, nhỏ nhất 24 tháng tuổi, lớn nhất 15 tuổi.

**Bảng 1. Phân bố theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	Số ca	Tỉ lệ %
Dưới 60 tháng	21	63,6
Trên 60 tháng	12	36,4

**Nhận xét:** Viêm phổi bại não ở trẻ nam chiếm ưu thế và tập trung ở lứa tuổi dưới 5 tuổi.

**Lý do nhập viện:** sốt 91%, ho khò khè 20%.

**Thời gian trung bình từ lúc sốt đến lúc nhập viện:** 3,5 ± 2,2 ngày, 65% trẻ sốt hơn 3 ngày.

**Triệu chứng cơ năng:** sốt 91%, 20% ho, khò khè.

**Triệu chứng thực thể:**

**Bảng 2. Triệu chứng thực thể**

Triệu chứng	Số ca	Tỉ lệ %
Đừ	33	100
Sốt	30	91
Không sốt	3	9
Thở nhanh	14	42,4
Rales phổi	26	78,8
Nôn ói	14	42,4
Táo bón	12	36,4
Veo cột sống	22	66,6

**Nhận xét:** Tất cả trẻ có tri giác đừ lúc nhập viện, tỉ lệ sốt cao. Triệu chứng thường kèm theo là nôn ói, tỷ lệ veo cột sống kèm theo cao.

**Đặc điểm cận lâm sàng**

**Công thức máu:** Bạch cầu máu trung bình 11.900 ± 4.200/mm<sup>3</sup>, 48,5% có bạch cầu máu > 12.000/mm<sup>3</sup>.

**CRP:** 24,2% có CRP tăng

**X quang phổi:**

**Bảng 3. Phân bố thùy phổi tổn thương**

Thùy phổi	Số ca	Tỉ lệ %
Phổi phải	25	75,7
Phổi trái	8	24,3

**Nhận xét:** tổn thương trên phim X quang thường gặp phổi phải.

**Đặc điểm điều trị**

**Thở oxy:** 6 trẻ (18,2%) được thở oxy qua cannula.

**Kháng sinh ban đầu:** 100% kháng sinh nhóm Cephalosporin thế hệ 3

**Đổi kháng sinh:** 11 trẻ (33,3%) đổi kháng sinh.

**Kết quả điều trị**

**Thời gian hết sốt:** 80% trẻ hết sốt sau 3 ngày điều trị kháng sinh tĩnh mạch.

**Thời gian nằm viện:** 8,3 ± 4,3 ngày

**Kết quả điều trị:** 31 trẻ (93,9%) trẻ khỏi bệnh, 2 trẻ (6,1%) chuyển viện.

**Tỉ lệ viêm phổi tái phát:** 8 trẻ (24,2%)

**Bảng 4. Phân bố số lần viêm phổi tái phát**

Số lần viêm phổi tái phát	Số ca	Tỉ lệ %
Hai lần	2	6
Ba lần	3	9

**Nhận xét:** Viêm phổi tái phát trên trẻ bại não chiếm tỉ lệ cao.

**Tỉ lệ suy hô hấp:** 6 trẻ (18,2%)

#### IV. BÀN LUẬN

**Đặc điểm lâm sàng.** Chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình trẻ viêm phổi bại não là 63,6 ± 36 tháng, viêm phổi ở trẻ bại não rải rác các độ tuổi, tập trung nhiều ở trẻ dưới 5 tuổi. Đặc biệt giới nam chiếm tỷ lệ rất cao là 81,8%. Theo tác giả Tôn Nữ Vân Anh nghiên cứu đặc điểm lâm sàng trẻ bại não tại BV Trung Ương Huế, tỉ lệ trẻ trên 36 tháng chiếm tỉ lệ cao 60% và giới nam chiếm ưu thế (57,8%)<sup>(1)</sup>. Theo Mubarak Ali nghiên cứu viêm phổi trên trẻ bại não ở Pakistan (64%) bệnh nhi dưới một tuổi, 27% bệnh nhi từ 1 đến 5 tuổi trong khi chỉ có 9% bệnh nhi trên 5 tuổi<sup>(3)</sup>. Chúng tôi ghi nhận lý do nhập viện nhiều nhất là triệu chứng sốt (91%), trong khi triệu chứng ho chỉ chiếm 20%. Sốt, ho khò khè là những triệu chứng thường gặp trong viêm đường hô hấp nói chung. Đối với trẻ bình thường khi bị nhiễm trùng hô hấp thì triệu chứng nổi bật là sốt và ho. Nhưng đối với trẻ bại não, triệu chứng ho chiếm tỷ lệ thấp chỉ 20%. Ho là một hoạt động phức tạp đòi hỏi sự co cơ mạnh mẽ của cơ bụng và cơ liên sườn, sự phối hợp chính xác và thời gian co cơ của các cơ hô hấp. Trẻ bại não thường yếu các cơ tham gia hô hấp như cơ liên sườn, cơ hoành. Cơ chế ho thường không hiệu quả ở trẻ bại não. Hậu quả là bảo vệ kém đường hô hấp dưới khi hít vào, giải phóng không đầy đủ chất tiết đường hô hấp dưới, đặc biệt khi bị nhiễm trùng đường hô hấp. Trẻ em bại não viêm phổi thường có vẻ giảm độ nhạy cảm với ho, có lẽ là kết quả của quá trình giải miễn cảm với các thụ thể kích thích đường thở do nhiễm trùng mãn tính. Trẻ bại não có thể không ho ngay cả khi bị nhiễm trùng hô hấp khá nặng, điều này có thể dẫn đến khó khăn trong chẩn đoán nhiễm trùng hô hấp đặc biệt ngay cả khi trẻ bị viêm phổi. Ngoài ra, khó khăn trong giao tiếp với trẻ bại não có thể dẫn đến sự chậm trễ trong việc đưa ra chẩn đoán chính xác. Bác sĩ lâm sàng vẫn phụ thuộc vào tiền sử gián tiếp từ cha mẹ hoặc người chăm sóc, ngay cả ở trẻ lớn. Sự chậm trễ đặc biệt xảy ra khi người chăm sóc không quen thuộc với trẻ. Đây cũng là một thách thức trong chẩn đoán sớm viêm phổi ở trẻ bại não.

Về vấn đề gù vẹo cột sống, chúng tôi ghi nhận được 66,6% trẻ có gù vẹo cột sống. Gù vẹo cột sống cũng là một trong những nguyên nhân làm trẻ bại não dễ bị viêm phổi và dễ tái phát. Xương sống bị vẹo thường xảy ra trong tất cả các loại khuyết tật thần kinh vì trương lực cơ và trọng lực không đồng đều. Biến dạng thành

ngực thứ phát sau vẹo cột sống làm hạn chế chức năng phổi do giảm độ đàn hồi của thành ngực và giảm sức co cơ học của các cơ hô hấp. Ngoài ra vẹo cột sống có thể dẫn đến sự giãn nở phổi không đồng đều (xẹp phổi ở phía vùng ngực lõm và ứ khí quá mức ở vùng ngực lồi), dẫn đến sự không phù hợp thông khí và tưới máu. Những yếu tố này cùng làm tăng công hô hấp và dễ dẫn đến suy hô hấp. Nếu vẹo cột sống phát triển sớm ở thời thơ ấu, bản thân sự phát triển của phổi có thể bị suy yếu.

Về thời gian nằm viện, chúng tôi ghi nhận thời gian nằm viện trung bình ở trẻ viêm phổi bại não là  $8,3 \pm 4,3$  ngày, thời gian nằm viện ở trẻ bại não viêm phổi là kéo dài hơn so với các trẻ khác không có bất thường về thần kinh. Nghiên cứu của tác giả Zubarenko trẻ em bại não cần thời gian nằm viện lâu hơn và điều trị bằng kháng sinh kéo dài hơn<sup>(5)</sup>. Theo tác giả Alexander J. Millman nghiên cứu tại Chile trẻ em bại não có nhiều khả năng phải nhập viện tại khoa hồi sức tích cực hơn so với trẻ em mắc các bệnh lý khác, từ đó cũng kéo dài thời gian nằm viện<sup>(2)</sup>.

**Đặc điểm cận lâm sàng.** Chúng tôi ghi nhận bạch cầu máu trung bình  $11.900 \pm 4.200/\text{mm}^3$ , 48,5% có bạch cầu máu  $> 12.000/\text{mm}^3$ . Bạch cầu máu tăng là một chỉ điểm nhiễm trùng, đặc biệt tăng cao trong viêm phổi. Nhưng theo nghiên cứu của chúng tôi, mức độ bạch cầu máu không tăng cao nhiều như những trẻ viêm phổi mà không mắc các bệnh lý về thần kinh. Theo nghiên cứu của tác giả Zubarenko về viêm phổi cộng đồng ở trẻ em công thức máu ở trẻ bại não có bạch cầu máu tăng ít hơn trẻ không có bệnh lý về thần kinh<sup>(5)</sup>.

Về X quang phổi, chúng tôi ghi nhận gặp chủ yếu phổi phải (75,7%), phổi trái (24,3%). Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với tác giả Mubarak Ali nghiên cứu viêm phổi trên trẻ bại não ở Pakistan tổn thương thường gặp trên phim X quang ngực là thùy trên và thùy giữa phổi phải<sup>(3)</sup>.

**Viêm phổi tái phát trên trẻ bại não.** Chúng tôi ghi nhận viêm phổi tái phát trên trẻ bại não là 15%. Có nhiều nguyên nhân gây nên tình trạng viêm phổi tái phát trên trẻ bại não. Một trong những nguyên nhân quan trọng đó là chức năng nuốt kém ở trẻ bại não vtrạng trào ngược dạ dày thực quản. Nuốt là một quá trình phức tạp liên quan đến một chuỗi các hoạt động (bao gồm miệng, hầu, thanh quản, thực quản và cơ hoành). Các hoạt động này bị rối loạn sâu sắc do yếu cơ, loạn trương lực cơ và phối hợp kém trong bại não. Không có sự phối hợp giữa nhu

động thực quản, đóng nắp thanh môn, phối hợp giữa nuốt và thở dẫn đến việc hít thức ăn trong quá trình cho ăn, đặc biệt là chất lỏng. Ngay cả giữa các lần cho ăn, có khả năng hít các dịch tiết đường hô hấp trên và không vô trùng vào đường hô hấp dưới vì không có phản xạ bảo vệ.

Trào ngược dạ dày thực quản phổ biến hơn, dai dẳng và nghiêm trọng ở trẻ em bại não. Điều này có thể một phần do sự co cứng của cơ bụng gây ra tăng áp lực trong ổ bụng, ngoài ra hoạt động của cơ thực quản và cơ vòng không hợp lý cũng đóng một phần. Các cơn trào ngược có thể gây ra ngưng thở hoặc co thắt thanh quản. Theo tác giả Seddon, ước tính tỷ lệ mắc trào ngược dạ dày thực quản ở trẻ bại não thay đổi từ 32% đến 75%<sup>(4)</sup>. Một hoặc cả hai cơ chế này, dẫn đến nhiễm trùng đường hô hấp dưới cấp tính và mãn tính.

Ngoài ra, duy trì tình trạng dinh dưỡng đầy đủ luôn là một vấn đề ở trẻ bại não. Suy dinh dưỡng làm cho các cơ hô hấp bị dị hóa, dẫn đến teo, yếu và giảm chức năng phổi cũng như làm tăng sự nhiễm khuẩn và giảm khả năng chống nhiễm trùng. Sự kết hợp của bác sĩ dinh dưỡng và bác sĩ trị liệu ngôn ngữ là rất cần thiết: bổ sung thức ăn phù hợp sẽ là đủ ở một số trẻ, trong khi những trẻ khác sẽ cần cho ăn qua sonde mũi dạ dày.

## V. KẾT LUẬN

Lứa tuổi dưới 5 tuổi và giới nam chiếm tỉ lệ cao. Sốt cao là triệu chứng thường gặp. Triệu chứng ho ít gặp. Tổn thương trên phim X quang thường gặp ở phổi phải. Tỉ lệ viêm phổi tái phát cao. Đa số đáp ứng tốt kháng sinh Cephalosporin thế hệ thứ ba.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tôn Nữ Vân Anh (2014)**, "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng trẻ bại não tại bệnh viện trung ương Huế". Tạp chí Y Dược học - Trường Đại học Y Dược Huế, Tập 4 (6), tr. 44-49.
2. **Alexander J. Millman (2016)**, "Community-Acquired Pneumonia Hospitalization among Children with Neurologic Disorders", *J Pediatr*, 173, pp 188-195.
3. **Mubarak Ali (2012)**, "Cerebral palsy presenting as recurrent pneumonia", *Original Article*, 3, pp 291-296.9. Gustavo Varela (2015), "Enteropathogens Associated with Acute Diarrhea in Children from Households with High Socioeconomic Level in Uruguay", *Journal of Microbiology*, 2015.
4. **Seddon (2003)**, "Respiratory problems in children with neurological impairment", *Arch Dis Child*, 88, pp 75-7811.
5. **Zubarenko (2017)**, "Peculiarities of community-acquired pneumonia in children with neurological pathology", *Georgian Med News*, 267, pp 95-99.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CO RÚT MI TRÊN MỨC ĐỘ VỪA VÀ NẶNG

Nguyễn Thị Thu Hiền<sup>1</sup>, Phạm Thị Khánh Vân<sup>2</sup>, Bùi Thị Vân Anh<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá đặc điểm lâm sàng co rút mi trên mức độ vừa và nặng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu.** Phương pháp nghiên cứu mô tả trên 43 bệnh nhân với 46 mắt co rút mi trên mức độ vừa và nặng được khám và điều trị tại Khoa Tạo hình thẩm mỹ Mắt và vùng mặt – Bệnh viện Mắt Trung ương. **Kết quả và bàn luận.** Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu có 58,14% bệnh nhân là nam giới và 41,86% bệnh nhân là nữ giới. Nhóm tuổi thường gặp nhất là 16 -50 tuổi. Thị lực trung bình đã chỉnh kính của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là 20/25. Nhãn áp trung bình là 17 mmHg. Các triệu chứng lâm sàng thường gặp bao gồm: chói, cộm, đỏ mắt, rát mắt. Kết quả nghiên cứu cho thấy 78,30% mắt co rút mi mức độ trung bình và 21,7% mắt co rút mi mức độ nặng, trong đó 78,26% mắt co rút mi ở vị trí trung tâm và 21,74% mắt co rút mi góc ngoài. Về hình thái mi mắt, MRD1 trung bình là 5,84 mm, chiều cao khe mi 13,03mm, độ co rút mi trung bình mắt nghiên cứu là 1,70mm và độ cong bờ mi trung bình là 1,17 mm. Về chức năng mi mắt, biên độ vận động mi mắt trung bình là 14,24 mm. Lid lag trung bình là 2,26 mm. Độ hở mi và độ lồi nhãn cầu lần lượt là 0,15 mm và 14,35 mm. **Kết luận.** Đặc điểm của co rút mi trên rất đa dạng, bệnh cảnh lâm sàng phong phú. Các yếu tố quan trọng để đánh giá co rút mi trên bao gồm MRD1, độ co rút mi, biên độ vận động mi mắt và chiều cao khe mi. Việc chẩn đoán và điều trị co rút mi trên phụ thuộc vào đặc điểm lâm sàng và nhu cầu của người bệnh.

**Từ khóa:** Co rút mi trên, co rút mi góc ngoài, đặc điểm lâm sàng.

### SUMMARY

#### CLINICAL FEATURES OF UPPER EYELID RETRACTION FROM MEDIUM TO SEVERE

**Aims:** Evaluate clinical symptoms of upper eyelid retraction from medium to severe. **Methods.** A descriptive study in 43 patients with 46 upper eyelid retraction eyes from medium to severe examined in Fasiaculoplasty Department, Vietnam National Institute of Ophthalmology. **Results and discussion.** In this study includes 58,14% male and 41,86% female with average age around 16-50. Average VA 20/25. Mean IOP 17mmHg. Clinical symptoms including sensitive, redness, blurry vision. 78,30% eyes in medium retraction level and 21,70% eyes had severe retraction. Mean MRD1 and palpebral fissure height (PFH) is 5,84mm and 13,03mm retrospectively. Upper lid retraction takes 1,70 mm

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Trung ương

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hiền

Email: dr.thuhien85@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2019

Ngày duyệt bài: 25.11.2019

and eyelid contour had values 1,17mm. About function: levator function in average is 14,24mm while lid lag is 2,26mm. Lagophthalmos is 0,15 mm and proptosis 14,35mm. **Conclusions:** Clinical characteristics of upper eyelid retraction very diverse. Major factors to estimate eyelid retraction include MRD1, eyelid retraction, levator function and palpebral fissure height. Diagnosis and treatment for upper eyelid retraction depend on the clinical feature and demands of patients.

**Key words:** Upper eyelid retraction, lateral flare, clinical feature

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Co rút mi trên (CRMT) trên được định nghĩa là sự nâng lên vượt khỏi vị trí bình thường của mi trên ở tư thế nhìn nguyên phát (bình thường, ở tư thế nhìn thẳng về phía trước, mi trên che rìa trên giác mạc 2 mm kể từ rìa 12h của giác mạc) [1].

Co rút mi trên có thể do nhiều nguyên nhân, trong đó, nguyên nhân thường gặp nhất là do bệnh tuyến giáp. Co rút mi trên liên quan tuyến giáp gây ra bởi các yếu tố cường giao cảm cơ Muller, xơ hóa, tăng hoạt động của phức hợp cơ nâng mi thứ phát sau quá hoạt cơ trực dưới. Do khác biệt về cấu trúc và chức năng giữa hai mi nên CRMT thường biểu hiện rõ ràng hơn và gây ảnh hưởng lớn hơn so với mi dưới.

Biểu hiện lâm sàng của co rút mi trên rất đa dạng và phong phú với các mức độ khác nhau. Trong đó co rút mi trên mức độ vừa và nặng có ảnh hưởng nhiều tới chức năng và thẩm mỹ của người bệnh. Ở Việt Nam có nhiều nghiên cứu về co rút mi trên, tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào đề cập co rút mi trên mức độ vừa và nặng. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu về "Đánh giá đặc điểm lâm sàng của co rút mi trên mức độ vừa và nặng" nhằm góp phần đa dạng trong chẩn đoán, điều trị và tiên lượng bệnh.

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Các bệnh nhân bị co rút mi trên mức độ vừa và nặng được điều trị tại Bệnh viện Mắt Trung ương trong khoảng thời gian 2016 – 2019.

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Các trường hợp co rút mi trên mức độ vừa và nặng do Basedow, co rút mi vô căn hoặc co rút mi thứ phát sau phẫu thuật sụp mi.
- Mức độ co rút mi ổn định ít nhất 6 tháng.
- Độ co rút từ 2 mm trở lên (mức độ vừa và nặng).

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Các trường hợp có rút mi do thiếu da
- Đã phẫu thuật điều trị co rút mi
- Các bệnh liên quan chưa ổn định
- Các bệnh toàn thân đang tiến triển.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

\*Phương pháp: Nghiên cứu mô tả

\*Cỡ mẫu nghiên cứu: Áp dụng công thức sau để tính cỡ mẫu nghiên cứu:

$$n = \frac{z^2(1 - \alpha/2)pq}{(p \cdot \Sigma)^2}$$

Trong đó:

- + n = số mắt tối thiểu cần nghiên cứu
- + z = 1,96 (theo bảng tương ứng giá trị 95% CI)
- + p = 90,6 %. Theo tỷ lệ thành công 90,6 của Schaefer (2007)

+ q=1-p

+ ε: sai số trong nghiên cứu (chọn ε= 6,3%.)

Theo công thức tính trên tính được : N = 45

\***Xử lý số liệu** bằng các thuật toán thống kê, sử dụng phần mềm SPSS 15.0.

## 2.3 Các chỉ số và biến số nghiên cứu

- Tuổi, giới
- Thị lực, thị lực chỉnh kính, nhãn áp
- Triệu chứng chủ quan: nhìn mờ, chảy nước mắt, cộm vướng, đỏ mắt...
  - Khám mi mắt và nhãn cầu:
    - + Tình trạng bán phần trước nhãn cầu: viêm giác mạc, BUT
    - + Bán phần sau nhãn cầu: gai thị, hoàng điểm
    - + Đo độ lồi nhãn cầu, đánh giá vận nhãn
  - Khám mi mắt: MRD1, biên độ vận động mi mắt, độ cong bờ mi, chiều cao khe mi, lid lag, độ hở mi.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**3.1 Đặc điểm bệnh nhân:** Nghiên cứu được thực hiện trên 43 bệnh nhân với 46 mắt được xác định bệnh CRMT mức độ vừa và nặng (3 bệnh nhân có CRMT 2 mắt, 40 bệnh nhân CRMT 1 mắt). Độ tuổi trung bình từ 33,35 ± 32,5 (từ 16 đến 50) với 23 bệnh nhân là nam giới (53,4%). Tất cả bệnh nhân đều đã được loại trừ phẫu thuật mi mắt trước đó. 7 bệnh nhân có tiền sử bệnh mắt liên quan tới tuyến giáp đã điều trị được ổn định ít nhất 6 tháng. Thời gian theo dõi trung bình là 13 tháng (từ 12 đến 18 tháng). Chỉ định hạ mi vì nguyên nhân hở mi gặp trong 6 ca (15%), hạn chế vận nhãn 5 ca (12,5%), chảy nước mắt 4 ca (10%), đỏ mắt 2 ca (5%), nhìn mờ 3 ca (7,5%) và tất cả bệnh nhân đều có nguyện vọng phẫu thuật do ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

Thị lực trung bình có chỉnh kính trước điều trị là 20/25, nhỏ nhất là 20/80 và lớn nhất là 20/20. Sau phẫu thuật thị lực trung bình là 20/25. Qua đó có thể nhận thấy rằng nhóm bệnh nhân

nghiên cứu có thị lực có chỉnh kính tương đối tốt và bệnh co rút mi trên có thể gây ra biến đổi thị lực nhưng mức độ giảm thị lực không nhiều.

Nhãn áp trung bình trong nghiên cứu này là 16,98 ± 1,96 mmHg. Nhãn áp trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu không cao có thể giải thích bởi nguyên nhân gây co rút mi phần lớn là vô căn. Co rút mi đơn thuần không phối hợp với tình trạng phì đại cơ vận nhãn hoặc tăng thể tích hốc mắt nên ít gây những biến đổi về nhãn áp trước và sau phẫu thuật.

Trong nghiên cứu có 13 mắt có tổn hại bề mặt nhãn cầu với mức độ nhẹ (khô mắt, viêm giác mạc chấm nông...), không có mắt nào có tổn hại ở mức độ nghiêm trọng như viêm giác mạc sâu, loét giác mạc. Các tổn hại này ít gây ra các biến đổi về triệu chứng cơ năng trên lâm sàng. Những biến đổi bề mặt nhãn cầu trong co rút mi trên có thể gây ra bởi 3 nhóm nguyên nhân: độ rộng khe mi lớn gây tăng bốc hơi phim nước mắt, giảm tần suất chớp mắt và hở mi. Các triệu chứng tổn hại bề mặt nhãn cầu có thể có biểu hiện ở tất cả các mức độ tự nhẹ đến nặng, tùy thuộc vào mức độ co rút mi và tình trạng các tổn thương khác phối hợp.

## 3.2 Đặc điểm lâm sàng

\***MRD1:** Khoảng cách ánh đồng tử trung tâm đến bờ tự do mi trên ở vị trí 12h (middle reflex distance – MRD1) là một trong những tiêu chí quan trọng nhất trong đánh giá mức độ co rút mi trên. Theo tác giả Frueh, chỉ số MRD1 trung bình ở người bình thường là 3,5 mm [1]. MRD1 được phân loại thành 3 mức độ: Nhẹ (MRD1 < 5 mm), trung bình (MRD1 5 -7 mm), nặng (MRD1 > 7mm). Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số MRD1 trung bình trước phẫu thuật là 5,84 ± 0,09 mm. Theo phân loại này mức độ MRD1 trung bình của bệnh nhân nghiên cứu ở mức độ trung bình.

Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Audrey Looi (2006) thực hiện nghiên cứu trên 161 mắt, MRD1 trung bình là 7,3 mm [2]. Sở dĩ có sự khác biệt này là do tác giả thực hiện trên bệnh nhân co rút mi do nguyên nhân Basedow, do đó mức độ co rút mi có thể trầm trọng hơn nhóm đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân co rút mi do tất cả các nguyên nhân khác nhau.

\***Chiều cao khe mi:** Theo y văn và trong lịch sử nghiên cứu, chiều cao khe mi (PFH) cũng là một trong những chỉ số có giá trị trong chẩn đoán và điều trị co rút mi trên. Chiều cao khe mi bình thường trong báo cáo của tác giả Don Liu (1993) là 10 mm [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số chiều cao khe mi trung bình

trước phẫu thuật là  $13,03 \pm 1,12$  mm. Kết quả này tương đương với kết quả của tác giả Han OU (2014) với mức PFH trung bình trước phẫu thuật là 13 mm. Tuy nhiên, chiều cao khe mi còn bị ảnh hưởng bởi vị trí mi dưới. Nên PFH có thể có sự khác biệt nếu có rút mi xảy ra ở cả mi dưới và không phản ánh toàn diện được vị trí mi trên. Vì vậy đây là một chỉ số góp phần đánh giá đặc điểm lâm sàng của co rút mi trên.

**\*Độ co rút mi:** Để đánh giá tình trạng co rút mi trên, bên cạnh chỉ số quan trọng là MRD1 thì độ co rút mi cũng là một trong những tiêu chí phản ánh được tương quan của vị trí mi trên và nhãn cầu. Độ co rút mi trên là khoảng cách từ rìa trên giác mạc đến bờ tự do của mi trên ở vị trí 12h khi mắt nhìn thẳng. Co rút mi trên được tính theo đơn vị milimet. Trong nghiên cứu của Ueland HO (2014), độ co rút mi được chia là 3 mức độ: nhẹ (bờ mi trên cách rìa trên giác mạc < 1mm), trung bình (bờ mi trên cách rìa trên giác mạc từ 1 – 2mm), và nặng (bờ mi trên cách rìa trên giác mạc trên 2 mm) [4]. Độ co rút mi trung bình trước phẫu thuật trong nghiên cứu là 1,7mm, là mức độ trung bình theo phân loại trên.

**\*Vị trí co rút mi và độ cong bờ mi:** Những biến đổi về hình dáng bờ mi là một trong nguyên nhân gây ảnh hưởng tới thẩm mỹ và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Trong co rút mi trên, những biến đổi về hình dáng bờ mi có thể bao gồm co rút mi trung tâm, co rút mi góc trong hoặc co rút mi góc ngoài. Phẫu thuật điều trị co rút mi bên cạnh mục đích hạ được vị trí mi trên còn cần phải điều chỉnh được hình dáng và độ cong tự nhiên của mi mắt. Vì vậy việc đánh giá vị trí co rút mi trước phẫu thuật rất quan trọng, giúp cho phẫu thuật viên định hình được phương pháp và kỹ thuật cần được áp dụng trong quá trình phẫu thuật.

Độ cong bờ mi bình thường (Contour – C) bình thường là khi điểm cao nhất của của bờ mi thẳng với ánh đồng tử ở vị trí 12h. Khi có những biến đổi hình thể mi mắt ra phía ngoài hoặc vào trong, khoảng cách từ điểm này tới vị trí cao nhất của bờ mi được xác định là chỉ số C. Bình thường chỉ số C bằng 0 [5]. Độ cong bờ mi trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình trước phẫu thuật là  $1,17 \pm 1,5$ mm.

Trong nghiên cứu có 36 mắt co rút mi trung tâm chiếm 78,26% và 10 mắt co rút mi góc ngoài chiếm 21,74%. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Đinh Việt Nghĩa với độ co rút mi góc ngoài chiếm 42,86% [5]. Có thể giải thích về tỷ lệ co rút mi góc ngoài trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn là do tỷ lệ co

rút mi nguyên nhân liên quan tới bệnh lý tuyến giáp trong nghiên cứu chiếm 26,08%, thấp hơn so với nhóm bệnh nhân co rút mi liên quan tới bệnh lý tuyến giáp trong nghiên cứu của tác giả Đinh Việt Nghĩa (31,58%).

**\*Biên độ vận động mi mắt (Levator function – LF).** Biên độ vận động mi mắt cho phép đánh giá chức năng cơ nâng mi trên. Biên độ vận động mi mắt được chia làm 3 mức độ: Tốt (LF 12- 16 mm), trung bình (LF < 12 mm) và kém (LF < 4mm). Biên độ vận động mi trên trung bình trước phẫu thuật là 14,24 mm, theo phân loại trên biên độ vận động của nhóm bệnh nhân nghiên cứu ở mức độ tốt. Trong đó 42 mắt có chức năng cơ nâng mi tốt  $\geq 12$  mm, 4 mắt có chức năng cơ nâng mi trung bình < 12 mm đều là những bệnh nhân có tiền sử bệnh mắt do Basedow.

Biên độ vận động mi mắt bệnh và chỉ số lid lag mắt bệnh có mối liên quan chặt chẽ theo phương trình hồi quy tuyến tính:

$$\text{Lid lag} = 25,565 - 1,636 \times \text{LF}$$

Sự liên quan giữa 2 chỉ số này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  và mối tương quan này nghịch biến. Khi LF giảm 1 mm thì lid lag tăng sấp xỉ 1,6 mm. Đối với những bệnh nhân co rút mi trên do sẹo xơ dính hoặc sau quá trình viêm, phản ứng tạo sẹo có thể gây dính cơ nâng mi trên với các tổ chức mô xung quanh và cơ trực trên, gây ra hạn chế vận động của mi mắt gây ra co rút mi và dấu hiệu lid lag khi mắt nhìn xuống dưới.

**\*Lid lag:** Trong co rút mi trên do bất cứ nguyên nhân gì, lid lag là một trong dấu hiệu điển hình và đặc trưng. Dấu hiệu lid lag cũng có thể gặp ở những bệnh nhân sau phẫu thuật điều trị sụp mi (cắt ngắn cân cơ nâng mi, treo cơ trán). Theo tác giả Gaddipati JV, lid lag xuất hiện khi MRD1 ở vị trí nhìn xuống lớn hơn MRD1 ở tư thế nhìn nguyên phát và lid lag được tính bằng hiệu số 2 giá trị này. Ở nhóm bình thường, lid lag trung bình là  $-1.0 \pm 0,8$  mm trong khi ở nhóm bệnh nhân CRM do TRO, lid lag trung bình là  $-0,8 \pm 1,1$  mm. Lid lag được phân loại theo 4 mức độ: bình thường (lid lag  $\leq -1$  mm), nhẹ ( $-1$  mm < lid lag  $\leq 1$  mm), trung bình ( $1$  mm < lid lag  $\leq 3$  mm) và nặng (lid lag > 3 mm).

Trong nghiên cứu của chúng tôi giá trị lid lag trung bình trước phẫu thuật là  $2,26 \pm 1,07$  mm. Theo phân loại trên lid lag trong nghiên cứu ở mức trung bình.

**\*Hở mi:** Hở mi là một trong những triệu chứng có thể gặp trong CRMT và là một trong những lý do gây khó chịu cho bệnh nhân khiến bệnh nhân đến khám và phẫu thuật. Hở mi xuất hiện khi mắt nhắm không kín gây hở một phần

của nhãn cầu. Độ hở mi được chia ra làm 3 mức độ: Không hở mi, hở mi nhẹ < 1mm, hở mi nặng > 1mm. Độ hở mi trong nghiên cứu trung bình là  $0,15 \pm 0,42$  mm. Theo phân loại này độ hở mi của nhóm bệnh nhân nghiên cứu ở mức độ nhẹ.

Tác giả Gary JV đã chỉ ra mối tương quan giữa mức độ hở mi và chức năng cơ nâng mi, cứ mỗi 1mm giảm của biên độ vận động mi mắt sẽ gây tăng  $0,23$  mm mức độ hở mi. Tuy nhiên trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy biên độ vận động cơ nâng mi và độ hở mi có mối tương quan tuyến tính không chặt chẽ với  $p > 0,05$ . Có thể giải thích kết quả này là do cơ chế nhắm mắt phần lớn do cơ vòng cung mi đảm nhiệm. Vì vậy cơ nâng mi trên không có vai trò nhiều trong động tác nhắm mắt. Trong nghiên cứu của chúng tôi, mặc dù nhóm bệnh nhân CRMT mức độ vừa và nặng nhưng phần lớn nguyên nhân là vô căn, không có phản ứng viêm dính gây hạn chế vận nhãn, chức năng cơ nâng mi và cơ vòng mi tương đối tốt, vì vậy độ hở mi trong nghiên cứu của chúng tôi tương đối thấp ( $0,15 \pm 0,42$  mm trước phẫu thuật).

**\*Lỗi mắt:** Lỗi mắt là một yếu tố quan trọng trong điều trị CRMT. Lỗi mắt ảnh hưởng đến chỉ định, kết quả và tiên lượng của phẫu thuật. Tác giả Gaddipati RV định nghĩa lỗi mắt là khi độ lồi đo bằng thước Hertel trên 20mm và chênh lệch 2 mắt trên 0,2. Lỗi mắt được chia làm 4 mức độ: bình thường (độ lồi < 18 mm), lỗi mắt nhẹ (độ lồi 18 – 20mm), trung bình (độ lồi 20 – 22mm), nặng (độ lồi > 22mm). Độ lồi mắt trung bình trong nghiên cứu là  $14,35 \pm 1,49$  mm. Theo

phân loại trên bệnh nhân trong nghiên cứu có độ lồi mắt ở mức độ bình thường. Kết quả này tương đương với kết quả Đinh Viết Nghĩa (2013) với độ lồi trước mổ trung bình là  $15,44 \pm 1,98$  mm [5]. Có thể giải thích kết quả tương đương này bởi tiêu chí lựa chọn bệnh nhân trong nghiên cứu là giống nhau và đã loại trừ các bệnh nhân có độ lồi trên 22 mm và bệnh TRO đã điều trị ổn định ít nhất 6 tháng.

## V. KẾT LUẬN

Cơ rút mi trên có thể có nhiều mức độ khác nhau, trong đó cơ rút mi trên mức độ vừa và nặng là thách thức với nhiều phẫu thuật viên. Việc đánh giá hình thái và mức độ cơ rút mi trên có ý nghĩa thực tiễn trong chẩn đoán lâm sàng và điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Frueh BR, Musch DC và Garber FW. (1986)**, "Lid retraction and levator aponeurosis defects in Graves' eye disease.", *Ophthalmic surgery*, **17(4)**, tr. 216-20.
2. **Looi AL, Sharma B và Dolman PJ. (2006)**, "A modified posterior approach for upper eyelid retraction.", *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*, **22(6)**, tr. 434-7.
3. **Don Liu (1993)**, "Surgical correction of upper eyelid retraction", *Ophthalmic surgery*, **24(5)**, tr. 323.
4. **Ueland HO, Uchermann A và Rødahl E. (2014)**, "Levator recession with adjustable sutures for correction of upper eyelid retraction in thyroid eye disease.", *Acta Ophthalmol*, **92(8)**, tr. 793-7.
5. **Đinh Viết Nghĩa (2010)**, Nghiên cứu điều trị cơ rút mi trên mức độ vừa và nặng bằng phẫu thuật V-Y kép, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.

## ĐẶC ĐIỂM DỊCH TỄ HỌC CỦA BỆNH NHÂN VIÊM NÃO CẤP NẶNG ĐƯỢC THEO DÕI ÁP LỰC NỘI SỌ

Đậu Việt Hùng\*

### TÓM TẮT

Viêm não cấp nặng với điểm hôn mê Glasgow < 8 điểm là tình trạng nặng và đe dọa tính mạng bệnh nhân, nguy cơ tử vong của nhóm này cao gấp 4 lần so với nhóm có điểm hôn mê Glasgow  $\geq 8$  điểm. Vì vậy nhận biết các triệu chứng trong viêm não nặng hôn mê với điểm Glasgow < 8 điểm góp phần điều trị tốt hơn nhóm bệnh này. **Đối tượng và phương pháp:**

\**Bệnh viện Nhi Trung ương*

Chịu trách nhiệm chính: Đậu Việt Hùng

Email: bsdauhung@yahoo.com

Ngày nhận bài: 25.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2019

Ngày duyệt bài: 27.11.2019

Phương pháp mô tả, trong 6 năm từ 2010 đến 2016, các bệnh nhân được chẩn đoán viêm não nặng, điểm Glasgow < 8 điểm và có phù não trên phim chụp cắt lớp sọ não, được chỉ định đặt đầu dò đo áp lực nội sọ sẽ đưa vào nghiên cứu. **Kết quả:** Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu nghiên cứu là  $51,1 \pm 44,1$  tháng, có 66% bệnh nhân chưa xác định được căn nguyên viêm não. Kết quả điều trị có 19 bệnh nhân sống, 25 bệnh nhân chết. 100% bệnh nhân viêm não nặng có tăng áp lực nội sọ, trong đó 72,8% có điểm hôn mê Glasgow trong khoảng 6 đến 7 điểm, 27,2% có điểm hôn mê Glasgow trong khoảng 4 đến 5 điểm. 90% bệnh nhân có triệu chứng sốt, 75% bị co giật và chỉ có 45,5% có triệu chứng tăng trương lực cơ.

**Từ khóa:** viêm não cấp nặng, áp lực nội sọ, GCS < 8 điểm, triệu chứng lâm sàng

**SUMMARY****CHARACTERISTICS OF SEVERE ACUTE ENCEPHALITIS WERE CONTINUOUSLY MONITORED INTRACRANIAL PRESSURE IN CHILDREN**

Encephalitis is a severe condition and life-threatening. This disease has high mortality rate, especially in children with the Glasgow coma score (GCS) of <8 points. The risk of death in this group is higher 4 times than the group with GCS of  $\geq 8$  points. Acute encephalitis treatment focuses mainly on management of signs and intracranial pressure (ICP). Therefore, in order to determine signs of severe acute encephalitis to improve outcome. **Method:** This is an observer- prospective method. All pediatric patients from 1 month to 16 years who were diagnosed with severe acute encephalitis, GCS < 8, cerebral edema and were indicated for measuring intracranial pressure will be included in the research. **Result:** During 4 years, from 2010 to 2014, 44 patients with GCS<8 points who were diagnosed encephalitis, enough criteria to conduct study, in which 19 live and 25 died. We found that an average age was  $51.1 \pm 44.1$  months, of which the age of 3 years old accounted for 47.7%. There are only 34% of patients who can find the causes, 100% of patients had risen intracranial hypertension. Symptom; GCS of 6 to 7 (72,8%), seizure (75%), fever (90%), hypertonic(45,5%). **Conclusion:** Average age of this severe acute encephalitis was  $51.1 \pm 44.1$  months, all of patients had risen intracranial hypertension, only 34% cases could find the viral etiology of which 16% were due to Japanese encephalitis, mortality rate was 56,8%.

**Key words:** severe acute encephalitis, ICP, GCS < 8

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Viêm não cấp là tình trạng nặng và đe dọa tính mạng bệnh nhân. Đây là bệnh lý có tỷ lệ tử vong cao, đặc biệt ở nhóm trẻ viêm não nhập viện với điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm [1]. Nguy cơ tử vong của nhóm này cao gấp 4,32 lần so với nhóm có điểm hôn mê Glasgow trên hoặc bằng 8 điểm [2], tỷ lệ tử vong từ 44,11% đến 57,89%[2],[3]. Do viêm não vi rút, phần lớn chưa có thuốc điều trị đặc hiệu trừ viêm não do Herpes simplex, nhưng bệnh này cũng phải điều trị sớm trước khi bệnh nhân hôn mê [4], nên điều trị viêm não chủ yếu là điều trị triệu chứng và điều trị tăng áp lực nội sọ. Vì vậy nhận biết các triệu chứng trong viêm não nặng hôn mê với điểm Glasgow dưới 8 điểm góp phần điều trị tốt hơn nhóm bệnh này, do đó chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm xác định đặc điểm lâm sàng cũng như tỷ lệ tăng áp lực nội sọ ở nhóm bệnh nhân viêm não nặng

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: các bệnh nhân tuổi từ 1 tháng

đến 16 tuổi, được chẩn đoán viêm não, hôn mê có chỉ định đặt đo ICP.

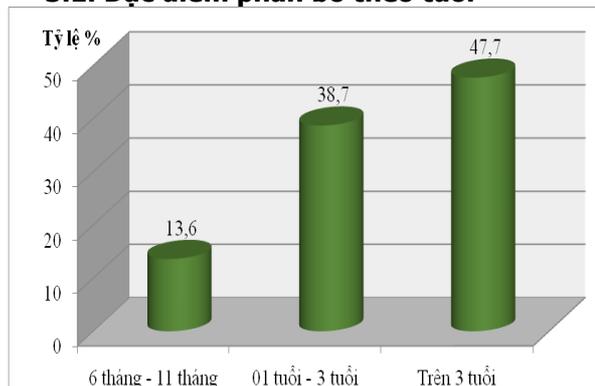
**Tiêu chuẩn viêm não:** Viêm não bao gồm bệnh não cộng với hai trong các tiêu chuẩn sau: sốt trên 38 độ, co giật, dấu hiệu thần kinh cục bộ, bạch cầu dịch não tủy trên 5, điện não đồ nghi tới viêm não, hình ảnh thần kinh bất thường. Bệnh não (encephalopathy) được biểu hiện suy giảm hoặc thay đổi ý thức, bao gồm cả li bì, kích thích hoặc có sự thay đổi hành vi hoặc thói quen kéo dài trên 24 giờ [5].

**Tiêu chuẩn đặt ICP:** phù não trên phim chụp cắt lớp sọ não và điểm Glasgow dưới 8 điểm [6],[7].

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Phương pháp nghiên cứu là nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

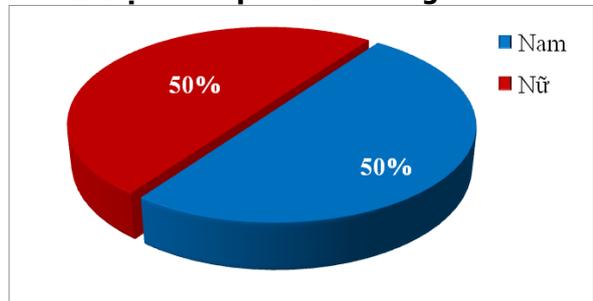
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Trong thời gian từ tháng 3 năm 2010 đến tháng 6 năm 2014, có 44 bệnh nhân được lấy vào nghiên cứu, có đặc điểm chung sau đây.

**3.1. Đặc điểm phân bố theo tuổi**

**Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi**

Trong 44 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, tuổi trung bình là  $51,1 \pm 44,1$  tháng, trong đó phần lớn là bệnh nhân trên 3 tuổi, chiếm tỷ lệ 47,7%; bệnh nhân 12 đến 36 tháng, chiếm tỷ lệ 38,7%; còn bệnh nhân 6 đến 11 tháng, chiếm tỷ lệ 13,6%.

**3.2. Đặc điểm phân bố theo giới**

**Biểu đồ 3.2. Đặc điểm phân bố theo giới**

Tỷ lệ nam và nữ là tương đương nhau trong nghiên cứu: 50% (22/44).

**3.3. Đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm của nhóm nghiên cứu****Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm của nhóm nghiên cứu**

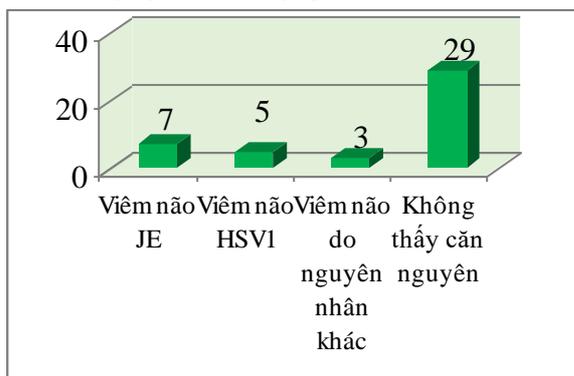
Triệu chứng và xét nghiệm	Kết quả	
	Số bệnh nhi/ Tổng số	Tỷ lệ %
Thời gian bị bệnh trước khi nhập khoa Hồi sức cấp cứu	4,02 ± 2,96 ngày	
PRISM II	17,5 ± 5,07	
Sốt	40/44	90,9%
Co giật	33/44	75%
Tăng trương lực cơ	13	45,5%
Điểm hôn mê Glasgow: 7 điểm	16/44	36,4%
Điểm hôn mê Glasgow: 6 điểm	16/44	36,4%
Điểm hôn mê Glasgow: 5 điểm	08/44	18,2%
Điểm hôn mê Glasgow: 4 điểm	04/44	9,0%
Số lượng bạch cầu máu	12,7 ± 7,5 × 10 <sup>3</sup> /ml	
Số lượng tế bào dịch não tủy	16,64 BC/ml (1 – 141 BC/ml)	
Protein dịch não tủy	0,95 g/l	
Phù não trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não	44/44	100%
ALNS > 25 mmHg	44/44	100%

100% bệnh nhân viêm não nặng có tăng áp lực nội sọ, trong đó 72,8% có điểm hôn mê Glasgow trong khoảng 6 đến 7 điểm, 27,2% có điểm hôn mê Glasgow trong khoảng 4 đến 5 điểm. 90% bệnh nhân có triệu chứng sốt, 75% bị co giật và chỉ có 45,5% có triệu chứng tăng trương lực cơ.

**3.4. Thời gian điều trị****Bảng 3.3. Thời gian điều trị theo ngày**

	TB ± SD (ngày)	Min	Max
Thời gian thở máy	10,9 ± 10,1	1	66
Thời gian điều trị tại khoa HSCC	11,6 ± 11,2	1	66
Thời gian nằm viện	17,3 ± 12,8	3	68

Thời gian bệnh nhân điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu trung bình là 11,6 ± 11,2 ngày, thấp nhất là 1 ngày và cao nhất là 66 ngày.

**3.5. Nguyên nhân gây viêm não****Biểu đồ 3.3. Nguyên nhân rút tìm thấy ở trẻ viêm não nặng**

Trong nghiên cứu chỉ có 34% bệnh nhân tìm

thấy căn nguyên, trong đó hàng đầu là viêm não Nhật Bản chiếm tỷ lệ 16% (7/44), tiếp theo là viêm não do HSV1 5/44 chiếm 11,4%. Có tới 66% bệnh nhân không tìm thấy căn nguyên.

**3.6. Kết quả điều trị viêm não nặng ở trẻ em****Bảng 3.4. Kết quả điều trị tăng áp lực nội sọ ở trẻ viêm não**

Kết quả điều trị	Số bệnh nhi	Tỷ lệ (%)
Sống	19	43,2
Tử vong	25	56,8
<b>Tổng</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Trong tổng số 44 bệnh nhân hôn mê với điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm được chẩn đoán tăng áp lực nội sọ do viêm não được theo dõi và điều trị, kết quả có 25/44 bệnh nhân tử vong, chiếm 56,8%.

**3.7. Tỷ lệ tăng áp lực nội sọ dai dẳng****Bảng 3.5. Tỷ lệ tăng áp lực nội sọ dai dẳng**

Áp lực nội sọ	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %
Tăng ALNS cấp	16	36,4
Tăng ALNS dai dẳng	28	63,6
<b>Tổng</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Tăng áp lực nội sọ dai dẳng chiếm 63,6% số bệnh nhân nghiên cứu.

**IV. BÀN LUẬN**

Trong 6 năm, từ năm 2010 đến năm 2016, có 44 bệnh nhi hôn mê với điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm được chẩn đoán viêm não, đủ tiêu chuẩn lấy vào nhóm nghiên cứu, chúng tôi thấy tuổi trung bình là 51,1 ± 44,1 tháng tuổi, trong đó lứa tuổi trên 3 tuổi, chiếm tới 47,7%. Theo Falchek SJ, tuổi xuất hiện viêm não ở trẻ em thường trên 6 tháng, bởi đây là lứa tuổi có sự chuyển giao miễn dịch, miễn dịch trẻ được thừa hưởng từ mẹ giảm xuống mức thấp nhất, bản

thần trẻ bắt đầu quá trình sản xuất các kháng thể miễn dịch để bảo vệ cơ thể [8]. Rautonen J nhận thấy tỷ lệ tử vong và nặng ở trẻ bị viêm não dưới 1 tuổi cao gấp 5 lần so với trẻ lớn tuổi hơn[9]. Theo nghiên cứu của Lê Văn Tấn tại bệnh viện Nhi Đồng 1- thành phố Hồ Chí Minh, tuổi trung bình của nhóm trẻ bị viêm não là 3 tuổi (1 đến 7 tuổi), còn nghiên cứu của Beig FK chỉ ra tuổi trung bình trẻ bị viêm não tại một bang của Ấn Độ là  $4.35 \pm 3.32$  tuổi (6 tháng đến 12 tuổi).

Căn nguyên gây viêm não rất phong phú và tần suất gây bệnh cũng khác nhau. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 34% tìm thấy căn nguyên gây bệnh, trong đó gần một nửa (7/15) bệnh nhân có căn nguyên là viêm não Nhật Bản. Trong một nghiên cứu của Phạm Nhật An tại bệnh viện Nhi Trung ương có 46% bệnh nhân tìm được căn nguyên, trong đó viêm não Nhật Bản chiếm 41%, đứng thứ 2 là Herpes simplex chiếm 24,3% và thứ 3 là virút đường ruột, chiếm 17,6%. George BP, nhận thấy có tới 50% các ca bệnh không tìm được nguyên nhân. Theo Flower A, tỷ lệ tìm thấy nguyên nhân viêm não là 52%.

Khi phân tích các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng trên nhóm bệnh nhân viêm não cấp nặng với triệu chứng hôn mê có điểm hôn mê Glasgow dưới 8 và phù não trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não, chúng tôi nhận thấy: sốt gặp ở 90,9% bệnh nhân viêm não nặng, co giật gặp ở 75% bệnh nhân viêm não nặng, tăng trương lực cơ gặp ở 45,5% bệnh nhân viêm não nặng. Đối với bệnh nhân hôn mê, nhóm có điểm hôn mê Glasgow bằng 7 chiếm 36,4%, điểm hôn mê Glasgow bằng 6 chiếm 36,4%, điểm hôn mê Glasgow bằng 5 chiếm 18,2%, điểm hôn mê Glasgow bằng 4 chiếm 18,2% tổng số bệnh nhân. Tế bào dịch não tủy trung bình là 16,64 bạch cầu (1 – 141 bạch cầu), protein dịch não tủy trung bình là 0,95g/l. Solomon T nhận thấy rằng co giật, tăng áp lực nội sọ, dấu hiệu tổn thương thần não, hôn mê kết hợp với bệnh kéo dài trên 7 ngày là nhóm có chỉ số tiên lượng xấu trong điều trị viêm não ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên, các triệu chứng lâm sàng trên không phản ánh chính xác dấu hiệu tăng áp lực nội sọ ở bệnh nhân viêm não, trong viêm não có tới 69% bệnh nhân tăng áp lực nội sọ khi điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm và có tới 44% bệnh nhân nhiễm khuẩn thần kinh trung ương được chẩn đoán tăng áp lực nội sọ trong 2 đến 4 ngày đầu nhập khoa hồi sức cấp cứu nhi. Tình trạng suy giảm ý thức rất nhanh, thời gian từ khi xuất hiện triệu chứng ban đầu đến hôn mê sâu (điểm hôn mê Glasgow dưới 8) là  $4,02 \pm 2,96$  ngày. Sự suy giảm ý thức

nhau chóng là dấu hiệu sớm của tăng áp lực nội sọ, có thể đánh giá thông qua thang điểm hôn mê Glasgow, dấu hiệu này thường song hành cùng tăng áp lực nội sọ, nó phản ánh hậu quả của sự chèn ép hoặc thoát vị não giữa hoặc thân não. Chính vì vậy, ở bệnh nhân có bất thường trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não và suy giảm ý thức với điểm hôn mê Glasgow từ 3 đến 8 điểm cần được theo dõi áp lực nội sọ. Dấu hiệu phù não trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não là dấu hiệu chỉ điểm cho tăng áp lực nội sọ. Tuy nhiên, không phải lúc nào tăng áp lực nội sọ cũng thấy được hình ảnh phù não trên phim chụp cắt lớp sọ não. Trong nghiên cứu của Kumar S, tác giả nhận thấy phù não trên phim chụp cắt lớp vi tính sọ não, ICP < 20 mmHg gặp 8/80 bệnh nhân, nhưng ICP > 20 mmHg gặp ở 12/94 bệnh nhân. Chính vì vậy chụp cộng hưởng từ sọ não là một chỉ định tốt cho phép phát hiện căn nguyên viêm não cũng như phát hiện tốt dấu hiệu phù não trong tăng áp lực nội sọ. Mặt khác, chụp cộng hưởng từ sọ não cho phép phân biệt được các giai đoạn sớm của tăng áp lực nội sọ trong viêm não (giai đoạn phù do cơ chế độc tế bào) hay giai đoạn muộn của tăng áp lực nội sọ trong viêm não (giai đoạn phù não do cơ chế mạch). Trong nghiên cứu của chúng tôi 100% bệnh nhân có tăng áp lực nội sọ

Kết quả điều trị phụ thuộc rất nhiều vào tác nhân gây bệnh viêm não[7]. Mặt khác, tỷ lệ tử vong bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, như mức độ hôn mê, dấu hiệu thần kinh của tăng áp lực nội sọ, thoát vị não, co giật sau nhập viện 48 giờ, co giật kéo dài hoặc co giật cục bộ, giảm phản xạ, giảm trương lực cơ, giảm cơ lực, điểm hôn mê Glasgow thấp, rối loạn nhịp thở, hạ thân nhiệt, hạ huyết áp [1]. Tỷ lệ tử vong tăng lên ở trẻ viêm não phải thở máy, có thêm nhiễm khuẩn huyết, viêm phổi do hít [7]. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu của chúng tôi là 56,7%, đây là nhóm viêm não nặng có chỉ số PRISM II cao, nguy cơ tử vong từ trung bình trở lên, trong đó nguy cơ tử vong cao và rất cao chiếm 30/44 bệnh nhân. Ngoài ra, 50% số bệnh nhân suy đa tạng, các bệnh nhân cần phải thở máy, sử dụng thuốc vận mạch, hơn nữa toàn bộ bệnh nhân viêm não đều có điểm hôn mê Glasgow từ 4 đến 7 điểm và có tới 26 bệnh nhân có áp lực tưới máu não tối thiểu dưới 40 mmHg trong quá trình điều trị. Gwer S nhận thấy mức độ hôn mê là yếu tố quan trọng trong tiên lượng tử vong, đặc biệt khi điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm [1]. Bokade cũng nhận thấy rằng tỷ lệ tử vong tăng 4,32 lần đối với nhóm có điểm hôn mê Glasgow nhỏ hơn hoặc bằng 8 điểm [2]. Theo Bansal A, tỷ lệ tử

vong là 45% ở trẻ nhiễm khuẩn thần kinh trung ương và tỷ lệ tử vong là 33% đối với nghiên cứu của Shetty [3], còn đối với bệnh nhân viêm não, tỷ lệ tử vong 57,89% [3]. Theo nghiên cứu của Pankaj BM, trong nhóm viêm não hôn mê có 9 bệnh nhân, chỉ có 1 bệnh nhân sống, có tới 8 bệnh nhân tử vong. Đối với bệnh nhân được chẩn đoán viêm não được điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu theo nghiên cứu của Bokade, thì tỷ lệ tử vong là 44,11%[2].

## V. KẾT LUẬN

Hầu hết trẻ viêm não nặng có tuổi dưới 5 tuổi với 100% tăng áp lực nội sọ và phù não trên phim chụp cắt lớp sọ não.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gwer S, Chacha C, Newton CR et al (2013).** Childhood acute non-traumatic coma: aetiology and challenges in management in resource-poor countries of Africa and Asia. *Paediatrics and International child health*, 33 (3), 129- 138.
2. **Bokade C, Gulhane R, Bagul A et al (2014).**

- Acute Febrile Encephalopathy in Children and Predictors of Mortality. *J Clin Diagn Res*, 8 (8), PC09-PC11.
3. **Thakur KT, Motta M, Asemota AO et al (2013).** Predictors of outcome in acute encephalitis. *Neurology*, 81, 793- 800.
  4. **Chaudhuri A, Kennedy PGE (2002).** Review: Diagnosis and treatment of viral encephalitis. *Postgrad Med J*, 78, 575-583.
  5. **Goitein KJ, Amit Y, Mussaffi H (1983).** Intracranial pressure in central nervous system infections and cerebral ischaemia of infancy. *Arch Dis Child*, 58 (3), 184-186.
  6. **Tilford JM, Aitken ME, Anand KJ et al (2005).** Hospitalizations for critically ill children with traumatic brain injuries. *Critical Care Medicine*, 33 (9), 2074-2081.
  7. **George BP, Schneider EB, Venkatesan A (2014).** Encephalitis Hospitalization Rates and Inpatient Mortality in the United States, 2000-2010. *PLoS One*, 9 (9), e104169.
  8. **Falchek SJ (2012).** Encephalitis in pediatric population. *Pediatric in review*, 33, 122 – 133.
  9. **Rautonen J, Koskiniemi M, Vaheri A (1991).** Prognostic factors in childhood acute encephalitis. *Pediatr Infect Dis J*, 10 (6), 441- 446.

## ĐÁNH GIÁ HẬU QUẢ LÂU DÀI CỦA BỆNH LOÉT GIÁC MẠC

Lê Xuân Cung<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thu Thủy<sup>1</sup>, Nguyễn Đình Ngân<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét tổn thương tại mắt sau viêm loét giác mạc 3 năm và đánh giá những ảnh hưởng của bệnh đến cuộc sống và công việc của bệnh nhân. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả hồi cứu với mẫu thuận tiện trên những bệnh nhân bị viêm loét giác mạc đã điều trị tại khoa kết giác mạc từ 1/1/2015 đến 31/12/2019 được mời khám lại để đánh giá các tổn thương tại mắt, thị lực và trả lời các câu hỏi theo mẫu nghiên cứu. **Kết quả:** Có 73 bệnh nhân (73 mắt), tuổi trung bình: 49±12 tuổi, tuổi cao nhất là 79 thấp nhất là 3 tuổi. Có 47 nam (64,4%) 26 nữ (35,6%). Về nguyên nhân gây bệnh: có 38 mắt loét giác mạc do nấm (52,0%), 21 mắt do vi khuẩn (28,8%), 12 mắt do virus (16,4%), 2 mắt do ký sinh trùng (2,8%). Về hoàn cảnh gây bệnh: 52 mắt (71,2%) do chấn thương, 19 mắt (26,0%) không rõ hoàn cảnh bị bệnh, 1 mắt (1,4%) do hờ mi, 1 mắt (1,4%) do suy tế bào nguồn. Thị lực tại thời điểm khám lại có 60 mắt (82,2%) có thị lực ĐNT<1m, chỉ có 4 mắt (5,0%) có thị lực ≥20/40. Có 54 mắt (73,9%) có sẹo đục giác mạc độ IV. Có 30 mắt được ghép giác mạc điều trị. Bệnh ảnh hưởng đến sinh hoạt và công việc của 68

bệnh nhân (93,2%), trong đó có 5 bệnh nhân (7,4%) phải chuyển nghề khác. Hầu hết bệnh nhân bị ảnh hưởng ít nhiều về kinh tế do điều trị dài ngày và tốn kém. 22 trong số 43 bệnh nhân còn lại (51,2%) có thể cải thiện được thị lực bằng phẫu thuật ghép giác mạc, thay thế thủy tinh nhân tạo. **Bàn luận:** Mô hình bệnh viêm loét giác mạc nhiễm trùng ở Việt Nam tương tự như các nước đang phát triển trong khu vực và trên thế giới (Ấn độ, Trung Quốc...): bệnh chủ yếu gặp sau chấn thương, có ảnh hưởng nhiều đến chức năng thị giác và chất lượng sống, gây thiệt hại lớn về mặt kinh tế của người bệnh. Với các trường hợp nặng, ghép giác mạc là phương pháp hiệu quả để bảo tồn nhãn cầu, phục hồi một phần chức năng thị giác. **Kết luận:** Loét giác mạc là một bệnh nhiễm trùng giác mạc nặng gây giảm thị lực trầm trọng, ảnh hưởng đến kinh tế, cuộc sống và công việc của bệnh nhân. Việc theo dõi chặt chẽ bệnh nhân trong thời gian dài là cần thiết để phát hiện các tổn thương và điều trị có thể giúp cải thiện thị lực cho bệnh nhân.

**Từ khóa:** loét giác mạc, đục giác mạc, ghép giác mạc điều trị.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF LONG-TERM CONSEQUENCES OF CORNEAL ULCER

**Aim:** To evaluate the ocular lesions after 3 years of corneal ulcers and assessing the effects of disease on patients' lives and work. **Patients and Methods:** Retrospective description of convenient samples on patients with corneal ulcers treated in the cornea department from January 1, 2015 to December 31,

<sup>1</sup>Bệnh viện Mắt Trung ương

<sup>2</sup>Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đình Ngân

Email: ngan.ophtal@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2019

Ngày duyệt bài: 25.11.2019

2019. The patients were invited to re-examine for assessing ocular lesions, testing visual acuity and answering the questionnaire according to the research form. **Results:** There were 73 patients (73 eyes), the average age was 49 years old (range, 3-79 yo). There are 47 males (64.4%), 26 females (35.6%). Regarding the cause of disease, there were 38 eyes which had fungal keratitis (52.0%), 21 eyes with bacterial keratitis (28.8%), 12 eyes with viral keratitis (16.4%), and 2 eyes with acanthamoebakeratitis (2.8%). In terms of disease condition, there were 52 eyes (71.2%) which got infection due to trauma, 19 eyes (26.0%) were not identified the disease condition, 1 eye (1.4%) was due to uncompled eye close, and 1 eye (1, 4%) was due to stem cells defect. At the time of re-examination, there were 60 eyes (82.2%) which had visual acuity below 1m count fingers, there were only 4 eyes (5.0%) with visual acuity  $\geq 20/40$ . There are 54 eyes (73.9%) which had corneal opaque of grade IV. There were 30 eyes which treated by keratoplasty. The disease affected to life and activities of 68 patients (93.2%), of which 5 patients (7.4%) had to change their jobs. Most patients are more or less economically affected by long-term and expensive treatment. There were 22 patients (51.2%) who can be improved their visual acuity by corneal transplantation or wearing glasses. **Discussion:** The demographic of infectious corneal ulcer in Vietnam is similar to that of developing countries in the region and the world (India, China...). Risk factors for infection are frequently related to trauma. Visual recovery after infectious keratitis is very limited. The disease significantly affects on the patient's economy. In severe cases, corneal transplantation is an effective method to preserve the eyeball, partially restoring visual function. **Conclusion:** Corneal ulcer is a severe corneal infection that causes severe vision loss, affecting the patient's economy, life and work. Closely and long-term following patients is necessary to detect lesions and treatment that may help improve their visual acuity.

**Keywords:** corneal ulcer, corneal opaque, therapeutic keratoplasty.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm loét giác mạc là một bệnh nhiễm trùng giác mạc nặng, thời gian điều trị lâu, khi khỏi bệnh thường để lại sẹo trên giác mạc gây giảm thị lực trầm trọng, một số trường hợp nặng phải phẫu thuật bỏ nhãn cầu [1[, [2]. Bệnh không những chỉ ảnh hưởng đến thị lực của người bệnh mà còn ảnh hưởng đến kinh tế do chi phí điều trị thuốc và nghỉ làm việc dài ngày, ảnh hưởng thẩm mỹ và tâm lý của người bệnh. Nhiều bệnh nhân đã phải chuyển công việc mới. Trên thực tế phần lớn bệnh nhân sau khi điều trị khỏi bệnh thường chấp nhận tình trạng mắt của mình mà không đến khám và theo dõi theo hẹn của bác sĩ, dẫn đến nhiều trường hợp bỏ qua cơ hội điều trị để cải thiện thị lực của mắt bị bệnh. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

*Nhận xét tổn thương mắt sau viêm loét giác mạc 3 năm từ đó tìm ra biện pháp giúp cải thiện thị lực cho bệnh nhân và đánh giá những ảnh hưởng của bệnh đến cuộc sống và sinh hoạt của họ.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân bị viêm loét giác mạc đã điều trị tại khoa Kết giác mạc Bệnh viện Mắt Trung Ương từ ngày 1/1/2015 đến ngày 31/12/2019.

Những bệnh nhân đã được phẫu thuật bỏ nhãn cầu hoặc già yếu, có bệnh toàn thân nặng hoặc không đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ bị loại ra khỏi nghiên cứu này.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Mô tả hồi cứu với mẫu thuận tiện.

### 2.3. Quy trình nghiên cứu

- Lên danh sách bệnh nhân bị viêm loét giác mạc đã điều trị tại khoa Kết giác mạc năm 2015.

- Tìm bệnh án trên kho hồ sơ bệnh án, lấy các thông tin về bệnh nhân trong thời gian bệnh nhân nằm điều trị tại khoa theo mẫu nghiên cứu.

- Gửi thư mời bệnh nhân đến khám lại theo địa chỉ, và tiếp nhận bệnh nhân khi họ lên khám.

- Hỏi bệnh nhân theo mẫu câu hỏi có sẵn trong mẫu nghiên cứu về những ảnh hưởng của bệnh đến cuộc sống, sinh hoạt, công việc, kinh tế.

- Đo thị lực, nhãn áp, khám sinh hiển vi, chụp ảnh, cho bệnh nhân làm siêu âm mắt bị tổn thương. Ghi nhận các tổn thương và tư vấn điều trị.

- Thử kính để cải thiện thị lực cho những bệnh nhân có thể đo được khúc xạ, vào danh sách hẹn ghép cho những bệnh nhân có chỉ định.

### 2.4. Phương tiện nghiên cứu

- Thị lực được đo bằng bảng Snellen, máy đo khúc xạ, bộ thử kính đeo.

- Sinh hiển vi có gắn máy chụp ảnh.

- Máy siêu âm mắt

**2.4. Đạo đức trong nghiên cứu:** Các đối tượng tự nguyện tham gia nghiên cứu, thông tin được đảm bảo bí mật. Đối tượng nghiên cứu có quyền kết thúc việc nghiên cứu bất cứ lúc nào.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm bệnh nhân.** Có 105 bệnh nhân phù hợp với các tiêu chuẩn nghiên cứu được gửi thư mời lên khám lại, có 73 bệnh nhân (73 mắt) đã lên khám (69,5%). Trong đó bệnh nhân tuổi cao nhất là 79 tuổi, thấp nhất là: 3 tuổi, tuổi trung bình là  $49 \pm 12$  tuổi. Về giới tính, có 47 (64,4%) bệnh nhân nam, 26 (35,6%) bệnh nhân nữ.

### 3.2. Nguyên nhân gây bệnh:

**Bảng 1: Nguyên nhân gây bệnh**

NN	Nấm	Vi khuẩn	Virut	KST	Tổng
SL	38	21	12	2	73
%	52,0	28,8	16,4	2,8	100%

Nguyên nhân thường gặp nhất là do nấm, sau đó là vi khuẩn, virut và KST gặp ít hơn

### 3.3. Hoàn cảnh bị bệnh

**Bảng 2: Hoàn cảnh bị bệnh**

H.Cảnh	Chấn thương	Chưa rõ	Hở mi	Suy TB nguồn	Tổng
SL	52	19	1	1	73
%	71,2	26,0	1,4	1,4	100%

Chấn thương vẫn là nguyên nhân phổ biến nhất gây viêm loét giác mạc

### 3.4. Chức năng mắt

#### 3.4.1. Thị lực

**Bảng 3: Thị lực**

	<ĐNT 1m	ĐNT 1m đến 20/200	20/100 đến 20/40	≥20/40	Tổng
Ra viện	60 (82,2%)	8 (11,0%)	4 (5,5%)	1 (1,3%)	73 (100%)
Khám lại	51 (69,9%)	9 (12,3%)	9 (12,3%)	4 (5,0%)	73 (100%)
Kính			10	5	15

Như vậy, sau 3 năm chỉ có 18 bệnh nhân (24,7%) có tăng thị lực, có 7 bệnh nhân thị lực cải thiện với kính đeo (kính loạn thị).

**3.4.2. Nhãn áp.** Trong nghiên cứu chỉ có 2 bệnh nhân có tăng nhãn áp. Do trước khi bệnh nhân ra viện nếu có tăng nhãn áp thường đã được điều trị bằng phẫu thuật hoặc quang đông thể mi nên tỷ lệ biến chứng tăng nhãn áp ít gặp.

**3.5. Tổn thương thực thể.** Trong 73 bệnh nhân đến khám lại có 30 bệnh nhân đã được ghép giác mạc

#### 3.5.1. Sẹo đục giác mạc

**Bảng 4: mức độ đục giác mạc**

	Độ 0	Độ II	Độ III	Độ IV	Tổng
S.L	6	5	8	54	73
%	8,2	6,8%	11,1%	73,9%	100%

Phần lớn bệnh nhân bị đục giác mạc độ IV do bệnh nhân vào điều trị tại khoa Kết giác mạc ở giai đoạn nặng khi giác mạc bị tổn thương phá hủy nhiều, ngoài ra đục thể thủy tinh và vẩn đục dịch kính kèm theo do quá trình viêm kéo dài cũng làm cho thị lực bị ảnh hưởng. Trong 30 bệnh nhân ghép giác mạc có 6 (20,0 %) bệnh nhân có mảnh ghép trong, 24 (80,0%) bệnh nhân mảnh ghép đục. Trong số 43 bệnh nhân còn lại có 22 bệnh nhân (51,2%) có khả năng phẫu thuật ghép giác mạc hoặc thay thủy tinh thể để cải thiện thị lực

#### 3.5.2. Các tổn thương kèm theo

**Bảng 5: Những tổn thương kèm theo**

	Dính MM, ĐT	Xơ teo MM	Đục TTT	Tân mạch sâu	TP nông, xẹp
S.L	23	8	15	5	16
%	31,5	10,9	20,5	6,8	21,9

Như vậy TT kèm theo hay gặp nhất là dính mống mắt dẫn đến tiền phòng nông và xẹp, đục TTT cũng là biến chứng hay gặp sau viêm loét giác mạc.

**3.6. Xét nghiệm cận lâm sàng.** Trên siêu âm các trường hợp đều có vẩn đục dịch kính nhẹ nhưng không có trường hợp nào bị bong võng mạc, như vậy mặc dù tổn thương nặng nhưng chủ yếu chỉ khu trú ở bán phần trước

**3.7. Ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và sinh hoạt.** Trong nghiên cứu có 68 (93,2%) bệnh nhân được hỏi nói là bệnh có ảnh

hưởng đến sinh hoạt và công việc, nhất là giai đoạn đầu sau khi ra viện bệnh nhân nhìn khó khăn hơn, thị trường bị thu hẹp. Có 5 (7,4%) bệnh nhân phải chuyển nghề khác trong đó có 4 bệnh nhân làm nghề lái xe và một bệnh nhân làm giáo viên (do không tự tin khi đứng lớp với một mắt bị màu trắng). Hầu hết bệnh nhân nói có ảnh hưởng ít nhiều đến kinh tế do thời gian điều trị dài, tốn kém và ảnh hưởng đến công việc. Đặc biệt, khi được hỏi thì 15/43 bệnh nhân không biết là có thể cải thiện thị lực bằng phẫu thuật ghép giác mạc.

#### IV. BÀN LUẬN

Viêm loét giác mạc là một bệnh nặng, cần điều trị dài ngày và khi khỏi thường để lại di chứng sẹo giác mạc ảnh hưởng trầm trọng đến thị lực của người bệnh, nhiều trường hợp bệnh nặng, tình trạng nhiễm trùng không kiểm soát được phải bỏ nhãn cầu. Tuy nhiên, khi bệnh khỏi nhiều bệnh nhân đã không quay lại khám theo hẹn, có thể sau một quá trình điều trị dài và tốn kém, bệnh nhân đã chấp nhận với mức thị lực thấp hiện tại và không còn đau nhức, điều này thể hiện trong nghiên cứu của chúng tôi, trong 105 bệnh nhân được mời đến khám lại chỉ có 73 bệnh nhân đến khám (69,5%).

Trong nghiên cứu, chúng tôi thấy số lượng bệnh nhân nam nhiều hơn, và chấn thương là nguyên nhân chủ yếu, điều này tương tự như đặc điểm dịch tễ học ở một số nước đang phát triển như Ấn độ, Bangladesh, Nepal [3],[4],[5]. Đây là bệnh thường gặp sau chấn thương nông nghiệp ở nam giới trong tuổi lao động. Theo Usha Gopinathan, chấn thương mắt làm tăng nguy cơ nhiễm trùng giác mạc lên 5,33 lần [3]. Về tác nhân gây bệnh, tương tự theo kết quả nghiên cứu của nhóm nghiên cứu nhiễm trùng giác mạc châu Á (ACSIKS) năm 2018, mô hình bệnh tật theo nghiên cứu của chúng tôi gần giống với Ấn độ và Trung Quốc, tỷ lệ nhiễm nấm cao hơn vi khuẩn và các tác nhân khác [6]. Tỷ lệ thất bại với điều trị nội khoa, phải ghép giác mạc điều trị tương đối cao (30/73 trường hợp), điều này thể hiện mức độ khó khăn trong điều trị bệnh lý này. Theo tổng hợp của ACSIKS, tỷ lệ nhiễm trùng giác mạc đáp ứng với điều trị nội khoa của các nước châu Á cũng chỉ đạt 55%.

Về kết quả thị lực lâu dài, theo ACSIKS, thị lực cải thiện ở mức khiêm tốn với 53,6% đạt dưới 20/60. Theo tổng kết của John P. Whitcher ở Ấn độ có khoảng 50% bệnh nhân loét giác mạc do nấm mặc dù được điều trị đúng phác đồ nhưng vẫn mù do di chứng thủng, sẹo, teo nhãn cầu. Tương tự như vậy, nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ có 24,7% tăng thị lực. Các tổn thương thực thể lâu dài như sẹo đục giác mạc, dính bít mống mắt, đục thể thủy tinh với tỷ lệ khá cao đã lý giải cho kết quả thị lực này. Mặc dù có 30 trường hợp đã ghép giác mạc điều trị tuy nhiên do phải ghép trong tình trạng viêm cấp nên tỷ lệ đục màng ghép cao (24/30 trường hợp), điều này cũng tương tự với tổng kết của ACSIKS 2018. Trong tình huống này ghép giác mạc có giá trị loại bỏ nhiễm trùng, bảo tồn nhãn cầu cho bệnh nhân. Ghép giác mạc điều trị là giải pháp có ý nghĩa lớn ở các nước đang phát triển khi tỷ

lệ viêm loét giác mạc nặng còn tương đối cao, tại Ấn độ số bệnh nhân có nhu cầu ghép giác mạc cao gấp 20 lần số giác mạc hiến được thu nhận [7].

Bệnh lý nhiễm trùng giác mạc là bệnh lý để lại nhiều di chứng ảnh hưởng đến thị giác, chất lượng cuộc sống, điều trị khó khăn và phải theo dõi lâu dài. Tất cả những điều này đều làm ảnh hưởng lớn đến đời sống tinh thần cũng như kinh tế của người bệnh. Trong nghiên cứu hầu hết bệnh nhân (93,2%) đều bị ảnh hưởng đến sinh hoạt và công việc, đặc biệt là chịu thiệt hại về kinh tế lâu dài. Vấn đề này cũng được đề cập trong nhiều nghiên cứu [6],[8]. Đa số bệnh nhân là nông dân và ở các nước đang phát triển như nước ta đối tượng này phần lớn không có bảo hiểm y tế chi trả. Do đó với các nước đang phát triển vấn đề giáo dục phòng bệnh có vai trò quan trọng. Nhiều tác giả đã đưa ra khuyến cáo về việc đeo kính bảo hộ khi lao động và cần được đưa vào luật an toàn lao động. Khi bị bệnh người dân nên đến khám và điều trị bởi bác sỹ chuyên khoa được đào tạo, không nên chữa thầy lang với các biện pháp dân gian phản khoa học như vùng Nam Ấn độ vì sẽ làm nặng và phát tán bệnh [9]. Việc còn một số bệnh nhân chưa có đủ thông tin về vấn đề ghép giác mạc cho thấy rằng công tác tuyên truyền hiến tặng và ghép giác mạc tới rộng rãi các tầng lớp nhân dân cần được phát huy và đẩy mạnh hơn nữa vì nhu cầu ghép giác mạc ở nước ta còn cao.

#### V. KẾT LUẬN

Loét giác mạc là một bệnh nhiễm trùng giác mạc nặng cần điều trị dài ngày gây tổn kém và ảnh hưởng đến sinh hoạt, cuộc sống và đôi khi là nghề nghiệp của bệnh nhân, nhiều trường hợp không giữ được nhãn cầu. Khi bệnh khỏi sẽ để lại sẹo gây giảm thị lực trầm trọng, ảnh hưởng đến kinh tế, cuộc sống và công việc của bệnh nhân. Việc theo dõi chặt chẽ bệnh nhân trong thời gian dài là cần thiết để phát hiện các tổn thương và điều trị có thể giúp cải thiện thị lực. Vấn đề tư vấn phòng và theo dõi bệnh định kỳ góp phần làm giảm tỷ lệ mắc bệnh, giảm di chứng mù loà và tăng chất lượng điều trị.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agrawal V (2008). First aid for complications of infectious keratitis. *Indian J Ophthalmol*, **56**, 221-222.
2. Yildiz EH, Abdalla YF, AF E (2010). Update on fungal keratitis from 1999 to 2008. *Cornea*, **29**(12), 1406-1411.
3. Usha Gopinathan, Savitri Sharma, Prashant Garg, Rao GN (2009). Review of epidemiological features, microbiological diagnosis and treatment

- outcome of microbial keratitis: Experience of over a decade. *Indian J Ophthalmol*, **57**(4), 273-279.
4. **John P. Whitcher, M. Srinivasan, Upadhyay MP (2001, 79: 214–221.)**. Corneal blindness: a global perspective. *Bulletin of the World Health Organization*, **79**, 214-221.
  5. **M P Upadhyay, P CD Karmacharya, S Koirala, N R Tuladhar, G Smolin, Whitcher JP (1991)**. Epidemiologic characteristics, predisposing factors, and etiologic diagnosis of corneal ulceration in Nepal *Am J Ophthalmol* **111**(1), 92-99.
  6. **ACSIKS (2018)**. The Asia Cornea Society Infectious Keratitis Study: A Prospective Multicenter Study of Infectious Keratitis in Asia. *Am J Ophthalmol*, **195**, 161-170.
  7. **P Garg, PV Krishna, AK Stratis, Gopinathan U (2005)**. The value of corneal transplantation in reducing blindness. *Eye*, **19**, 1106-1114.
  8. **Scott M. Mc Clintic, Namperumalsamy V. Prajna, Srinivasan M (2014)**. Visual outcomes in treated bacterial keratitis: 4 years of prospective follow-up. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, **55**(5), 2935-2940.
  9. **John P. Whitcher, M. Srinivasan, Upadhyay MP (2002)**. Prevention of Corneal Ulceration in the Developing World. *Int Ophthalmology Clin* 2002 Winter ; **42**(1):71-7, **42**(1), 71-77.

## NGHIÊN CỨU MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, YẾU TỐ NGUY CƠ VÀ SIÊU ÂM DOPPLER TĨNH MẠCH Ở BỆNH NHÂN SUY TĨNH MẠCH NÔNG CHI DƯỚI MẠN TĨNH TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Văn Sơn\*, Vũ Minh Phúc\*, Trần Đức Hùng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát một số yếu tố nguy cơ, đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler tĩnh mạch ở bệnh nhân suy tĩnh mạch (TM) nông chi dưới mạn tính. **Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu mô tả, gồm 56 bệnh nhân (BN) suy TM nông chi dưới mạn tính giai đoạn C2-C5 (phân loại CEAP), được điều trị tại khoa Can thiệp mạch, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 12/2018 đến tháng 8/2019. **Kết quả:** Tổng số 56 BN: 21 BN bị tổn thương cả hai chân (37.5%), 35 BN (62.5%) bị 1 chân. 77 chi tổn thương: chân phải 36 (47,2%), chân trái 41 (52,8%). Giai đoạn lâm sàng C2 gặp nhiều nhất (54.5%). Yếu tố nguy cơ hay gặp: tuổi cao  $\geq 40$  (91.1%), tiền sử gia đình (17.9%), công việc đứng lâu, ngồi lâu (53.6%), BMI  $\geq 23$  (41.1%) và sinh  $>2$  con ở nữ giới (68.57%). Triệu chứng lâm sàng hay gặp: đau tức nặng (100%), sưng căng bắp chân (98.7%) và chuột rút (81.8%). Dấu hiệu lâm sàng hay gặp: giãn TM dạng lưới (100%), nổi TM giãn (97.4%) và phù (36%). Điểm độ nặng lâm sàng (venous clinical severity score - VCSS) trung bình là  $4.68 \pm 1.85$ . Đường kính tại quai TM hiển lớn (TMHL), TM hiển bé (TMHB) lần lượt là  $7.71 \pm 1.87\text{mm}$  và  $6.59 \pm 0.76\text{mm}$ . Thời gian dòng trào ngược (TN) trung bình TMHL  $3.91 \pm 0.99\text{s}$ , TMHB  $2.59 \pm 0.78\text{s}$ . **Kết luận:** BN tuổi trên 40 chiếm tỷ lệ cao. Nữ bị suy TM chiếm tỷ lệ cao (nữ/nam là 1.7/1), Giai đoạn lâm sàng C2 gặp nhiều nhất, triệu chứng cơ năng thường gặp là đau tức chân. Các yếu tố nguy cơ hay gặp là tuổi cao, tiền sử gia đình, công việc đứng lâu, ngồi lâu, BMI  $\geq 23$  và sinh nhiều con ở nữ giới. Đường kính tại quai TMHL, TMHB lần lượt là  $7.71 \pm 1.87\text{mm}$  và  $6.59 \pm 0.76\text{mm}$ . Thời gian dòng TN trung bình TMHL  $3.91 \pm 0.99\text{s}$ , TMHB  $2.59 \pm 0.78\text{s}$ .

\**Bệnh viện Quân y 103 – Học viện Quân y*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Sơn

Email: Drson.hvqy103@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2019

Ngày duyệt bài: 28.11.2019

**Từ khóa:** suy tĩnh mạch nông chi dưới mạn tính, siêu âm Doppler.

### SUMMARY

#### CLINICAL MANIFESTATIONS, RISK FACTORS, AND DOPPLER ULTRASOUND OF PATIENT WITH LOWER EXTREMITY CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY TREATED IN 103 MILITARY HOSPITAL

**Object:** To evaluate the clinical manifestations, risk factors, and Doppler Ultrasound of patients with lower extremity chronic venous insufficiency. **Method:** Descriptive and progressive study, a total of 56 patients with chronic venous disease, classified as C2 to C5 according to CEAP classification, from 12/2018 to 8/2019 in Cardiovascular Center, 103 Military Hospital. **Results:** A total number of 56 patients: bilateral insufficiency being observed in 21 (37.5%) patients, 35 (62.5%) unilateral insufficiency. Involving 77 lower extremities, 36 (47,2%) right extremities and 41 (52,8%) left extremities. Most patients were CEAP classified as C2, with a percentage of 54.5%. Main risk factors for varicose veins were age  $\geq 40$  (91.1%), family history (17.9%), prolonged sitting or standing (53.6%), increased body mass index  $\geq 23$  (41.1%), and pregnancy  $>2$  times (68.57%) in women. The most common symptoms were pain, heavy legs (100%), limb swelling (98.7%) and muscle cramping (81.8%). The most common clinical signs were reticular veins (100%), varicose veins (97.4%) and lower extremity edema (36%). Venous clinical severity score was  $4.68 \pm 1.85$ . Diameter of vein at junction were  $7.71 \pm 1.87\text{mm}$  (great saphenous vein) and  $6.59 \pm 0.76$  (small saphenous vein). Time of reflux flow were  $3.91 \pm 0.99\text{s}$  and  $2.59 \pm 0.78\text{s}$  regarding GSV and SSV respectively. **Conclusion:** The proportion of patients over age 40 was high. The ratio of women to men approximately 1.7. Most patients were CEAP classified as C2. Common symptoms were pain, heavy legs, limb swelling and muscle cramping. Main risk factors for varicose veins were age  $\geq 40$ , family history, prolonged sitting or standing, increased body mass index  $\geq 23$  and

pregnancy >2 times in women. Diameter of vein at junction were  $7.71 \pm 1.87\text{mm}$  (great saphenous vein) and  $6.59 \pm 0.76$  (small saphenous vein). Time of reflux flow were  $3.91 \pm 0.99\text{s}$  and  $2.59 \pm 0.78\text{s}$  regarding GSV and SSV respectively.

**Key words:** Chronic venous insufficiency, ultrasound Doppler.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy TM chi dưới là một bệnh lý gây ra bởi sự mất chức năng của các van trong lòng các TM dẫn đến tình trạng giãn TM và xuất hiện dòng trào ngược trong lòng TM. Đây là một bệnh lý thường gặp, bệnh có thể gặp ở 50,5% nữ giới, 30,1% nữ giới, 1 – 2% số bệnh nhân trên tuổi 65 có loét do suy TM [5]. Tuổi cao, giới tính nữ, tiền sử gia đình, béo phì, công việc đòi hỏi đứng lâu là các yếu tố nguy cơ có liên quan đến bệnh suy TM mạn tính. Biểu hiện của suy TM có thể không có triệu chứng ở giai đoạn đầu, giãn các TM nông trên da và các biểu hiện nặng chân, chuột rút về đêm, đau chân, phù ở chân, nhiễm sắc tố da, xơ hóa da chân, eczema, loét và nhiễm khuẩn. Bệnh làm giảm chất lượng cuộc sống tương đương với các bệnh mạn tính khác như viêm khớp, đái tháo đường và bệnh tim mạch [6]. Siêu âm Doppler TM là phương pháp hữu hiệu giúp đánh giá hình thái và huyết động TM, giúp chẩn đoán xác định suy TM nông chi dưới mạn tính.

Việc phát hiện sớm bệnh suy TM nông chi dưới ở giai đoạn đầu của bệnh nhằm điều trị sớm, hạn chế quá trình tiến triển của bệnh và các biến chứng, cũng như dự phòng cho các đối tượng có yếu tố nguy cơ cao đã đóng một vai trò hết sức quan trọng. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: Khảo sát một số yếu tố nguy cơ, đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler tĩnh mạch ở bệnh nhân suy tĩnh mạch nông chi dưới mạn tính.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** 56 BN (77 chi tổn thương) được chẩn đoán suy TMHL, giãn bé điều trị bằng laser 1470nm từ tháng 12/2018 đến tháng 8/2019 tại trung tâm Tim mạch- Bệnh viện Quân y 103.

+ Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

-BN được chẩn đoán Suy TMHL, TMHB: có triệu chứng của suy TM trên lâm sàng và siêu âm doppler có dòng trào ngược trên 0,5 giây.

-Đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Bảng 2: Các yếu tố nguy cơ của bệnh.**

Các yếu tố nguy cơ	Có		Không	
	n	%	n	%
Nghề nghiệp có đứng lâu ngồi lâu $\geq 8\text{h}$	30	53.6	26	46.4

+ Tiêu chuẩn loại trừ: Dị dạng TM chi dưới bẩm sinh, thông động TM chi dưới sau chấn thương, hội chứng hậu huyết khối, bệnh nhân có bệnh cấp tính, bệnh nặng không thể tham gia nghiên cứu, bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả.

**Nội dung nghiên cứu:** BN được hỏi bệnh, khám lâm sàng, phân chia giai đoạn theo phân loại CEAP về lâm sàng. Tính điểm mức độ nặng của bệnh (VCSS - venous clinical severity score). Tiến hành siêu âm hệ TM chi dưới: xác định giãn TMHL, giãn bé, và thời gian trào ngược đo bằng doppler xung.

**Xử lý số liệu:** Số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y học với các phần mềm SPSS 22.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**Bảng 1: Đặc điểm tuổi giới của đối tượng nghiên cứu.**

Tổng số BN	56
Nữ/ Nam	1.7 / 1
Tuổi trung bình	$58,64 \pm 11,71$
Tổng số chi được điều trị	77
Chân phải	36
Chân trái	41
Số BN bị cả 2 chân	21 (37.5%)

Tổng số 56 BN, 21 BN bị cả hai chân (37.5%), có tổng 77 chi gồm 34 chân phải (47.2%), 38 chân trái (52.8%). Có 67 TMHL và 5 TMHB bị suy. Nữ chiếm tỷ lệ 62.5% (35 BN) cao hơn nam 37.5% (21 BN), tỷ lệ nữ/nam: 1.7/1, tỷ lệ này thấp hơn một số tác giả trên thế giới. Các nghiên cứu trên thế giới đều cho rằng tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới cao hơn nam giới. Nguyên nhân là do tác động của nội tiết tố nữ, dùng thuốc tránh thai, những thay đổi trong quá trình mang thai, sinh đẻ và thói quen đi giày dép cao gót làm hạn chế sự hồi lưu của TM. Theo Schwarz và cộng sự (2010) nghiên cứu trên 170 BN ở Ai Cập, tỉ lệ suy TM chi dưới ở nữ/nam là 2.95/1 [8]. Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình  $58,64 \pm 11,71$ , cao nhất 77, nhóm  $\geq 40$  tuổi chiếm 91.1%.

**Bảng 1: Phân bố theo nhóm tuổi**

Nhóm tuổi	n	(%)
< 40 tuổi	5	8.9
40-49 tuổi	10	17.9
50-59 tuổi	11	19.6
60-69 tuổi	21	37.5
$\geq 70$ tuổi	9	16.1

BMI $\geq 23$	23	41.1	33	58.9
Phụ nữ sinh con > 2 lần	24	68.57	32	31.43
Tiền sử gia đình có người bị bệnh	10	17.9	46	82.1

Đứng hoặc ngồi ở một tư thế lâu sẽ gây tăng áp lực TM, giảm hoạt động của bơm cơ, tăng ứ trệ máu chi dưới. Những thay đổi trên tạo điều kiện cho TM giãn ra, lâu dần dẫn đến tổn thương thành TM và suy van TM hậu quả là STM xảy ra. Ở nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có nghề nghiệp đứng lâu ngồi lâu  $\geq 8h/ngày$  chiếm tỷ lệ 53.6% hay gặp ở các nghề như giáo viên,

hành chính, bán hàng. Theo Phạm Mai Phương (2015) nghiên cứu trên 69 bệnh nhân suy TM nông chi dưới tỷ lệ bệnh nhân có nghề nghiệp đứng lâu ngồi lâu  $\geq 8h/ngày$  là 68.1% [3]. Một số yếu tố nguy cơ khác: chúng tôi thấy một số yếu tố nguy cơ khác ảnh hưởng đến bệnh như BMI  $\geq 23$ , tiền sử gia đình có người mắc bệnh, phụ nữ sinh con >2 lần.

**Bảng 3: Đặc điểm triệu chứng cơ năng và phân loại CEAP.**

Triệu chứng cơ năng	n	%	Phân loại CEAP	n	%
Đau tức	77	100	C2	42	54.5
Sưng căng bắp chân	76	98.7			
Chân không yên	32	41.6	C3	20	26
Bóng rât	13	16.9			
Ngứa	61	79.2	C4	14	18.2
Mỏi chân	68	88.3			
Chuột rút	63	81.8	C5	1	1.3

Trong nghiên cứu của chúng tôi triệu chứng cơ năng hay gặp nhất là đau tức chi dưới (100%), sưng căng bắp chân (98.7%), chuột rút (81.8%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả của một số nghiên cứu khác. Nghiên cứu của Nguyễn Văn Anh (2014), tỉ lệ các triệu chứng tức nặng chân, mỏi chân và chuột rút là 97%, 97% và 89,4% [4]. Phân độ CEAP được Hội TM Hoa Kỳ đưa ra và sử dụng rộng rãi từ năm 1994. Chúng tôi sử dụng phân độ lâm sàng C (Clinical: lâm sàng) theo CEAP từ

C0 đến C6. Đây là phân độ lâm sàng được sử dụng phổ biến nhất trong các nghiên cứu về suy TM chi dưới. Phân độ lâm sàng theo CEAP tương đối dễ sử dụng và giúp đánh giá nhanh mức độ lâm sàng của suy TM chi dưới tại một thời điểm nhất định. Nghiên cứu của chúng tôi, giai đoạn lâm sàng C2 gặp nhiều nhất (54.5%), không gặp BN nào giai đoạn C0, C6. Theo Nguyễn Trung Anh (2017) tỷ lệ giai đoạn C2 27.2% và C3 là 45.7% [1] và theo Rasmussen (2013) lâm sàng giai đoạn C2, C3 là 76% [7].

**Bảng 4: Đặc điểm vị trí và đường kính TM.**

Đường kính(mm)	X $\pm$ SD	Vị trí	n (%)
TMHL	Quai	TMHL	71 (92.21%)
	Trên gối		
	Dưới gối		
TMHB	Quai	TMHB	6 (7.79%)
	Thân		

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ suy TMHL đơn thuần chiếm tỷ lệ cao là 92.21%, suy TMHB đơn thuần là 7.79%. Đường kính TMHL trung bình tại quai là  $7.71 \pm 1.87mm$ , tại thân trên gối là  $5.96 \pm 1.94mm$ , tại thân dưới gối là  $4.65 \pm 1.58mm$ . ĐK TMHB trung bình tại quai là  $6.59 \pm 0.76mm$ , tại thân là  $5.10 \pm 1.22mm$ . Theo Nguyễn Thanh Hưng (2011), nghiên cứu trên 89 bệnh nhân với 178 chân suy TM cho thấy đường kính trung bình TMHL của bệnh nhân suy tĩnh mạch chi dưới tại quai là 7,9mm, tại thân trên gối là 6,4mm, ở cẳng chân là 5,6mm. Đường kính trung bình TMHB tại quai là 5,5mm, ở giữa cẳng chân là 3,7mm [2].

**Bảng 5. Thang điểm VCSS, thời gian dòng TN**

Đặc điểm	Nhỏ nhất	Lớn nhất	X $\pm$ SD
Điểm VCSS	3	10	4.68 $\pm$ 1.85
Thời gian dòng TN (s)	TMHB	6	3.91 $\pm$ 0.99
	TMHL	3.6	2.59 $\pm$ 0.78

Thời gian dòng TN trung bình của TMHL là  $3.91 \pm 0.99s$ , của TMHB là  $2.59 \pm 0.78s$ . Thời gian dòng TN trung bình ở cả TMHL và TMHB đều trên 2 giây, tương ứng với suy van TM mức độ nặng trên siêu âm. Điểm VCSS trung bình là  $4.68 \pm 1.85$  thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Trung Anh tiến hành ở BV lão khoa Trung ương trên 140 BN chỉ định điều trị laser nội mạch và gây xơ điểm VCSS là  $5.2 \pm 2.0$  [1].

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 56 BN (77 chi tổn thương), chúng tôi thấy BN tuổi  $\geq 40$  chiếm tỷ lệ cao. Nữ bị suy TM chiếm tỷ lệ cao (nữ/nam là 1,7/1), Giai đoạn lâm sàng C2 gặp nhiều nhất, triệu chứng cơ năng thường gặp là đau tức chân. Các yếu tố nguy cơ hay gặp là tuổi cao, tiền sử gia đình, công việc đứng lâu, ngồi lâu, BMI  $\geq 23$  và sinh nhiều con ở nữ giới. Đường kính tại quai TMHL, TMHB lần lượt là  $8,3 \pm 2,2$  mm, thời gian dòng TN trung bình TMHL  $3.91 \pm 0.99s$ , TMHB  $2.59 \pm 0.78s$

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trung Anh (2017), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị suy TM nông chi dưới mạn tính của phương pháp gây xơ bằng thuốc và Laser nội tĩnh mạch", Luận án tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108.
2. Nguyễn Thanh Hưng (2011), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và siêu âm Doppler ở bệnh nhân suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới tại bệnh viện Lão khoa trung ương", CKII Nội khoa, Học viện Quân y.
3. Phạm Mai Phương (2015), "Nghiên cứu mối liên quan giữa một số thông số siêu âm Doppler mạch với đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân suy tĩnh mạch

- chi dưới", Cao học Nội chung, Học viện Quân y.
4. Nguyễn Văn Anh (2014), "Đánh giá hiệu quả sớm điều trị suy tĩnh mạch mạn tính chi dưới bằng sóng có tần số Radio", Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học y Hà Nội, Hà Nội.
  5. Carpentier, P. H., Maricq, H. R., Biro, C., Ponçot-Makinen, C. O., & Franco, A, 2004. Prevalence, risk factors, and clinical patterns of chronic venous disorders of lower limbs: a population-based study in France. Journal of vascular surgery, 40(4): 650-659.
  6. Doganci, S., & Demirkilic, U. F. U. K, 2010. Comparison of 980 nm laser and bare-tip fibre with 1470 nm laser and radial fibre in the treatment of great saphenous vein varicosities: a prospective randomised clinical trial. European Journal of Vascular and Endovascular Surgery, 40(2): 254-259.
  7. Rasmussen, L., Lawaetz, M., Serup, J., Bjoern, L., Vennits, B., Blemings, A., Eklof, B, 2013. Randomized clinical trial comparing endovenous laser ablation, radiofrequency ablation, foam sclerotherapy, and surgical stripping for great saphenous varicose veins with 3-year follow-up. Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders, 1(4): 349-356
  8. Schwarz, T., von Hodenberg, E., Furtwängler, C., Rastan, A., Zeller, T., Neumann, F. J, 2010. Endovenous laser ablation of varicose veins with the 1470-nm diode laser. Journal of vascular surgery, 51(6): 1474-1478.

## NGHIÊN CỨU MỐI TƯƠNG QUAN VÀ SO SÁNH GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG GIỮA CÁC CHỈ SỐ PROCALCITONIN, LACTATE HUYẾT THANH, THANG ĐIỂM SOFA Ở BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN

Phạm Thái Dũng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu mối tương quan giữa nồng độ Procalcitonin huyết thanh với lactate, thang điểm SOFA và so sánh giá trị tiên lượng tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn (SNK). **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, mô tả, theo dõi 71 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. So sánh nồng độ procalcitonin tại các thời điểm T<sub>0</sub> (chẩn đoán SNK), T<sub>1</sub> (sau 24 giờ), T<sub>2</sub> (sau 3 ngày), T<sub>3</sub> (sau 7 ngày) ở 2 nhóm: nhóm sống sót và nhóm tử vong. So sánh mối tương quan giữa Procalcitonin với Lactate và SOFA và giá trị tiên lượng tử vong của các chỉ số này tại thời điểm T<sub>0</sub> và T<sub>2</sub>. **Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là  $65,0 \pm 14,1$ , Điểm SOFA trung bình là  $8 \pm 3,9$ . Tỷ lệ tử vong chung là 43,7%. Nồng độ procalcitonin huyết thanh ở nhóm tử vong thấp hơn hẳn và có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống tại tất cả

các thời điểm nghiên cứu,  $p < 0,05$ . Nồng độ Procalcitonin tương quan thuận với cả Lactate và SOFA nhưng với SOFA chặt hơn và mức độ tăng dần theo các thời điểm nghiên cứu và cao nhất tại T<sub>2</sub> ( $r = 0,757$ ,  $p < 0,05$ ) ở nhóm tử vong. Tại thời điểm chẩn đoán (T<sub>0</sub>) khả năng dự báo tử vong của SOFA là tốt nhất với diện tích dưới đường cong (AUC = 0,82). Theo sau là Lactate cho khả năng dự báo tiên lượng khá (AUC = 0,723) và PCT ở mức trung bình (AUC = 0,671). Sau 24 giờ, tại thời điểm T<sub>1</sub>, thang điểm SOFA vẫn cho giá trị tiên lượng tử vong tốt nhất với (AUC = 0,804). Tiếp theo là PCT và Lactate đều cho khả năng dự báo tiên lượng khá (AUC = 0,725) và (AUC = 0,701). **Kết luận:** Nồng độ Procalcitonin tương quan thuận với cả Lactate và SOFA nhưng với SOFA chặt hơn, và mức độ tăng dần theo thời điểm nghiên cứu và đạt giá trị cao nhất tại T<sub>2</sub> ( $r = 0,757$ ,  $p < 0,05$ ) ở nhóm tử vong. Giá trị tiên lượng tử vong sốc nhiễm khuẩn của SOFA là tốt hơn so với Procalcitonin và Lactate tại mọi thời điểm. Trong khi đó thì tại T<sub>0</sub> Lactate tốt hơn so với Procalcitonin, nhưng đến T<sub>1</sub> thì Procalcitonin lại tốt hơn Lactate.

**Từ khóa:** sốc nhiễm khuẩn, lactat, SOFA.

### SUMMARY

\*Bệnh viện Quân Y 103- Học viện Quân Y  
 Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thái Dũng  
 Email: Dzungdoctor@gmmail.com  
 Ngày nhận bài: 11.9.2019  
 Ngày phản biện khoa học: 12.11.2019  
 Ngày duyệt bài: 19.11.2019

## TO STUDY ON CORRELATION BETWEEN SERUM PROCALCITONIN AND LACTATE, SOFA SCALE AND COMPARE MORTALITY PROGNOSTIC VALUE IN PATIENTS WITH SEPTIC SHOCK

**Objectives:** To study on correlation between serum Procalcitonin concentration and lactate, SOFA scale and compare mortality prognostic value in patients with septic shock. **Methods:** Prospective, descriptive study was carried out on 71 patients with septic shock. Procalcitonin concentrations at times  $T_0$  (SNK diagnosis),  $T_1$  (after 24 hours),  $T_2$  (after 3 days),  $T_3$  (after 7 days) in 2 groups: survivors and death groups were compared of the correlation between Procalcitonin and Lactate and SOFA and prognostic value of mortality of these indices at time  $T_0$  and  $T_1$ . **Results:** The mean age was  $65.0 \pm 14.1$ , the average SOFA score was  $8 \pm 3.9$ . The overall death rate was 43.7%. The serum procalcitonin concentration was significantly lower in the mortality group and there was a statistically significant difference compared to the mortality group at all time of the study,  $p < 0.05$ . Procalcitonin concentrations were positively correlated with both Lactate and SOFA but with tighter SOFA and the level increased with time of study and was highest at  $T_2$  ( $r = 0.775$ ,  $p < 0.05$ ) in the mortality group. At the time of diagnosis ( $T_0$ ) the probability of death of SOFA was the best with the area under the curve (AUC = 0.82). Lactate was followed by good predictive ability (AUC = 0.723) and average PCT (AUC = 0.671). After 24 hours, at time  $T_1$ , the SOFA scale still gave the best prognosis for mortality (AUC = 0.804). PCT and Lactate both had a good prognostic predictive capabilities with AUC = 0.725 and 0.7701. **Conclusion:** Procalcitonin concentrations were positively correlated with both Lactate and SOFA but with tighter SOFA, and the level increased with the time of the study and peak up at  $T_2$  ( $r = 0.757$ ,  $p < 0.05$ ) in the mortality group. The prognostic mortality value of SOFA was better than Procalcitonin and Lactate at all times. While  $T_0$  Lactate is better than Procalcitonin, but up to  $T_1$ , Procalcitonin is better than Lactate.

**Key words:** procalciton, sepsis, sepsis shock, lactate, SOFA.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn huyết (NKH) là một rối loạn chức năng cơ quan đe dọa tính mạng do đáp ứng mất kiểm soát của cơ thể đối với nhiễm trùng, đặc biệt gây ra các biến chứng như sốc nhiễm khuẩn (SNK) và suy chức năng đa tạng [1]. Trong bốn bệnh lý nổi bật gây tử vong hàng đầu trên thế giới thì NKH và SNK có tỷ lệ tử vong cao nhất (29%), xếp trên cả nhồi máu cơ tim (25%), đột quỵ não (23%) và chấn thương (1,5%) [2]. Có nhiều chỉ số giúp ích cho chẩn đoán, điều trị và tiên lượng mức độ nặng của nhiễm khuẩn như Procalcitonin, lactate máu hay điểm SOFA. Để góp phần cung cấp thêm các dữ liệu về vai trò của các chỉ số này trong tiên lượng tử vong ở BN SNK, chúng tôi thực hiện "Nghiên

cứ mỗi tương quan và so sánh giá trị tiên lượng tử vong giữa các chỉ số Procalcitonin, Lactate huyết thanh, thang điểm SOFA ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn".

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

**2.1. Đối tượng nghiên cứu :** 71 bệnh nhân được chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn tại khoa Hồi sức tích cực Nội – Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng từ tháng 10/2018 đến tháng 4/2019 đáp ứng các tiêu chuẩn sau:

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên
- Bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn theo các tiêu chuẩn của Surviving Sepsis Campaign năm 2016 [1].

- + Tiêu chuẩn chẩn đoán nhiễm khuẩn huyết: Bệnh nhân có bằng chứng nhiễm khuẩn. Điểm SOFA  $\geq 2$  điểm.

- + Tiêu chuẩn chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn: Tình trạng nhiễm khuẩn huyết nặng gây tụt huyết áp dai dẳng, kéo dài ít nhất là 1 giờ mặc dù đã bù đủ dịch, cần duy trì thuốc vận mạch để nâng huyết áp trung bình  $> 65$  mmHg. Lactate máu  $> 2$  mmol/L mặc dù đã bù đủ dịch.

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có bệnh lý ác tính, nhiễm HIV, dùng thuốc ức chế miễn dịch.
- Bệnh nhân có sốc do các nguyên nhân khác rõ ràng như sốc tim, sốc phản vệ, sốc mất máu...
- Bệnh nhân tử vong do các nguyên nhân rõ ràng không liên quan đến nhiễm khuẩn.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả, theo dõi dọc.

**2.1.2. Tiến hành:** Các bệnh nhân vào khoa Hồi sức tích cực Nội Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng, đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ thì được đưa vào nghiên cứu.

- Tại thời điểm chẩn đoán SNK ( $T_0$ ), bệnh nhân được khám triệu chứng lâm sàng và làm các xét nghiệm PCT, lactat, các xét nghiệm máu cơ bản (công thức máu, đường máu, điện giải), xét nghiệm đánh giá chức năng gan (bilirubin, SGOT, SGPT), chức năng thận (ure, creatinin), X-quang phổi, điện tâm đồ để chẩn đoán tình trạng SNK.

- Ghi nhận các triệu chứng lâm sàng đồng thời làm các xét nghiệm PCT, lactate máu tại các thời điểm  $T_1$  (sau 24 giờ),  $T_2$  (sau 3 ngày),  $T_3$  (sau 7 ngày). BN được điều trị theo hướng dẫn của Chiến lược quản lý NKH và SNK Quốc tế 2016 (SSC: Surviving Sepsis Campaign 2016) [1]. Theo dõi đáp ứng điều trị BN trong thời gian nằm điều trị cho đến khi BN ra viện hoặc tử

vong. BN tử vong là các BN tử vong tại bệnh viện hoặc quá nặng được người nhà xin về.

- Tiêu chuẩn đánh giá PCT: Theo Hiệp hội nhiễm khuẩn Đức năm 2006, nồng độ PCT máu phụ thuộc vào tình trạng nhiễm khuẩn [3]: PCT < 0,05 ng/ml: bình thường; từ 0,05-0,5 ng/ml: nhiễm khuẩn khu trú, hội chứng đáp ứng viêm hệ thống (SIRS); ≥ 0,5-2 ng/ml: SIRS kèm theo nhiễm khuẩn (sepsis), chấn thương nặng, phẫu thuật tim mạch nặng; ≥ 2-10 ng/ml: sepsis, nhiễm khuẩn nặng; > 10 ng/ml: nhiễm khuẩn nặng, sốc nhiễm khuẩn, suy đa tạng.

- Lactat máu tĩnh mạch < 2 là bình thường; từ 2- 4 mmol/l là tăng nhẹ; > 4 mmol/l là tăng cao.

- Thang điểm SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) [4]: Dùng để chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân nặng ở hồi sức, bệnh nhân NKH có điểm SOFA ≥ 2 điểm nguy cơ tử vong xấp xỉ 10%.

**2.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu:**

2.3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

- Tuổi, giới, căn nguyên nhiễm khuẩn chủ yếu, tỷ lệ tử vong

- Điểm SOFA trung bình, tỷ lệ cấy máu dương tính.

2.3.2. Thay đổi nồng độ Procalcitonin máu ở nhóm tử vong và nhóm sống qua các thời điểm nghiên cứu.

2.3.3. So sánh mối tương quan giữa Procalcitonin với Lactate và SOFA và giá trị tiên lượng tử vong của các chỉ số này tại thời điểm T<sub>0</sub> và T<sub>2</sub>.

**2.4. Phân tích số liệu:** Xử lý số liệu và vẽ biểu đồ tự động bằng phần mềm SPSS 22.0. Số liệu được biểu diễn dưới dạng tỷ lệ phần trăm (%), giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn (X ± SD), xác định đường cong ROC và diện tích dưới đường cong (AUC: Area Under the Curve) để tính giá trị tiên lượng tử vong và p < 0,05 được coi là sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân**

Đặc điểm cơ bản	Giá trị
Tuổi ( X ± SD, năm) (thấp nhất; cao nhất)	65,0 ± 14,1(32 - 101)
Giới tính nam (n,%)	50 (70,4)
Điểm SOFA ( X ± SD, điểm) (thấp nhất; cao nhất)	8 ± 3,9 (min: 2 - max: 19)
Tỷ lệ tử vong (n,%)	31(43,7)
Cấy máu dương tính (n, %)	27 (38)
Vi khuẩn Gram âm (n, %)	21 (77,8)
Acinetobacter baumannii (n, %)	5 (18,5)
Nhiễm khuẩn hô hấp	60 (84,5)

Tuổi trung bình của bệnh nhân nghiên cứu là 65,0 ± 14,1 tuổi, thấp nhất là 32 tuổi và cao nhất là 101 tuổi, nam giới chiếm 70,4 %. Điểm SOFA trung bình là 8 ± 3,9 điểm, thấp nhất là 2 điểm, cao nhất là 19 điểm. Tỷ lệ tử vong chung là 43,7%.

Tỷ lệ bệnh nhân có cấy máu dương tính chiếm 27%, trong đó tỷ lệ mọc vi khuẩn Gram âm là 77,8%. Trong nhóm mọc vi khuẩn Gram âm, vi khuẩn Acinetobacter baumannii chiếm tỷ lệ cao nhất (18,5%). Đường vào gây NKH/ SNK là đường hô hấp, chiếm 84,5%.

**Bảng 2. Diễn biến nồng độ PCT ở BN sống và tử vong qua các thời điểm nghiên cứu**

Thời điểm	Nhóm BN sống (n=40)	Nhóm BN tử vong (n=31)	p
	X ± SD (ng/ml)	X ± SD (ng/ml)	
T <sub>0</sub>	15,2 ± 30,9	34,2 ± 45,3	< 0,05
T <sub>1</sub>	24,0 ± 44,6	47,6 ± 54,9	< 0,05
T <sub>2</sub>	8,5 ± 17,2	44,9 ± 75,8	< 0,05
T <sub>3</sub>	4,1 ± 13,9	46,1 ± 61,7	< 0,05

PCT của cả 2 nhóm sống và tử vong đều tăng lên ở T<sub>1</sub> có ý nghĩa thống kê. PCT của nhóm sống giảm nhanh, giảm mạnh theo thời gian. PCT của nhóm tử vong không giảm mà còn tăng lên so với thời điểm chẩn đoán. PCT của nhóm sống thấp hơn nhóm tử vong qua tất cả các thời điểm nghiên cứu.

**3.2. Mối tương quan giữa nồng độ Procalcitonin huyết thanh với Lactate và thang điểm SOFA**

**Bảng 3. Mối tương quan giữa nồng độ Procalcitonin với Lactate**

Thời điểm	Nhóm	Nhóm tử vong
	r	p
T <sub>0</sub>	0,374	< 0,001
T <sub>1</sub>	0,298	< 0,05
T <sub>2</sub>	0,140	< 0,05

Tại thời điểm chẩn đoán NKH/SNK (T<sub>0</sub>), ở nhóm tử vong, nồng độ PCT có mối tương quan thuận mức độ trung bình với nồng độ Lactat huyết thanh (r > 0,3), có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Các thời điểm nghiên cứu còn lại, mức độ tương quan này là yếu (r < 0,3).

**Bảng 4. Mối tương quan giữa nồng độ Procalcitonin với thang điểm SOFA**

Thời điểm	Nhóm	Nhóm tử vong
	r	p
T <sub>0</sub>	0,359	< 0,001
T <sub>1</sub>	0,386	< 0,05
T <sub>2</sub>	0,757	< 0,05

Tính chung cho tất cả các bệnh nhân, tại tất cả các thời điểm, nồng độ PCT có mối tương quan thuận, mức độ trung bình và chặt với thang điểm

SOFA ( $p < 0,05$ ). Ở nhóm tử vong, tại các thời điểm  $T_0$  và  $T_1$ , nồng độ PCT có mối tương quan thuận mức độ trung bình với thang điểm SOFA ( $p$

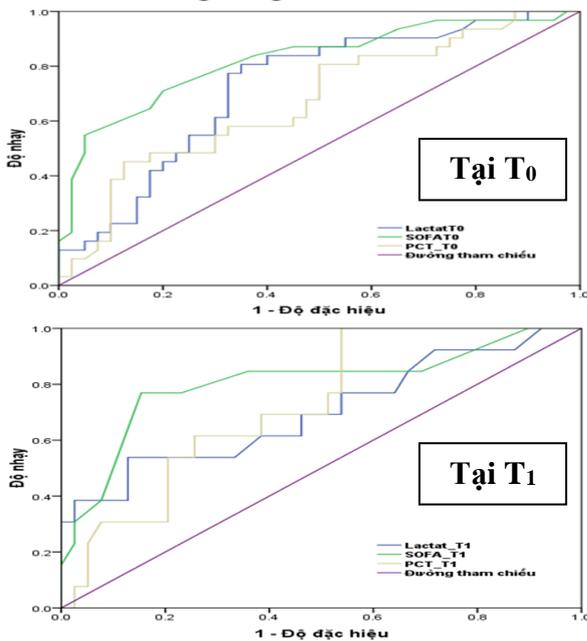
$< 0,05$ ); đặc biệt tại thời điểm  $T_2$ , nồng độ PCT có mối tương quan thuận mức độ rất chặt với thang điểm SOFA ( $r = 0,757, p < 0,05$ ).

**3.3. Vai trò của PCT, Lactat, điểm SOFA trong dự báo tử vong ở bệnh nhân SNK**

**Bảng 5. Giá trị ngưỡng của PCT, Lactat máu, điểm SOFA dự báo tử vong tại thời điểm  $T_0, T_1$**

Thời điểm Chỉ số	$T_0$					$T_1$				
	Điểm Cut off	Se.	Sp.	AUC	p	Điểm Cut off	Se.	Sp.	AUC	p
PCT	5,575	0,613	0,55	0,671	$<0,05$	21,5	0,615	0,744	0,725	$<0,05$
Lactat	2,38	0,806	0,65	0,723	$<0,05$	2,15	0,615	0,615	0,701	$<0,05$
SOFA	7,5	0,839	0,625	<b>0,822</b>	$<0,001$	8,5	0,769	0,846	<b>0,804</b>	$<0,05$

Se = Sensibility: Độ nhạy; Sp = Specificity: Độ đặc hiệu; AUC = area under the curve: Diện tích dưới đường cong



**Hình 1. Đồ thị ROC tại thời điểm  $T_0$  và  $T_1$  ( $n=71$ )**

- Tại thời điểm chẩn đoán ( $T_0$ ) khả năng dự báo tử vong của SOFA là tốt nhất với mức cut off bằng 7,5, với độ nhạy 83,9% và độ đặc hiệu 62,5%, diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,82. Theo sau là lactate và PCT cho khả năng dự báo tiên lượng khá và trung bình, tương ứng với điểm cut off, AUC, độ nhạy, độ đặc hiệu lần lượt là 2,38; 0,723; 80,6%; 65% và 5,575; 0,671; 61,3%; 55%.

- Sau 24 giờ, tại thời điểm  $T_1$ , tại điểm cắt 8,5, thang điểm SOFA vẫn cho giá trị tiên lượng tử vong tốt nhất với AUC 0,804, độ nhạy 76,9% và độ đặc hiệu 84,6%.

- So sánh với thời điểm  $T_0$ , khả năng dự báo tử vong của PCT, tại điểm cut off 21,5, đã tăng lên mức tử mức kém lên mức khá (AUC 0,725) với độ nhạy 61,5% và độ đặc hiệu 74,4%. Giá trị tiên lượng tử vong của lactate vẫn duy trì ở mức

khá tại điểm cut off 2,15 với AUC 0,701, độ nhạy và độ đặc hiệu đều bằng 61,5%.

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Mối tương quan giữa nồng độ PCT với lactat và thang điểm SOFA.** Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận, tại thời điểm chẩn đoán NKH/SNK ( $T_0$ ), tính chung cho tất cả bệnh nhân hoặc chỉ tính riêng cho nhóm tử vong, PCT đều có tương quan trung bình và chặt chẽ ( $r > 0,3, p < 0,05$ ) với lactat. Các thời điểm nghiên cứu còn lại, mối liên quan này là yếu, có ý nghĩa thống kê ( $r < 0,3, p > 0,05$ ). Đặc biệt tại thời điểm  $T_3$ , tính chung cho tất cả các bệnh nhân, mối tương quan này yếu và không có ý nghĩa thống kê ( $r = 0,07, p > 0,05$ ). Kết quả tại các bảng 2 về diễn biến của PCT trong quá trình điều trị cho thấy: PCT của cả 2 nhóm sống và tử vong đều tăng lên ở  $T_1$  có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). PCT của nhóm sống giảm nhanh, giảm mạnh theo thời gian, trong khi PCT của nhóm tử vong giảm chậm, thậm chí còn tăng lên. PCT của nhóm sống thấp hơn nhóm tử vong qua tất cả các thời điểm nghiên cứu. Điều đó chứng tỏ, PCT tăng hay giảm phụ thuộc vào tình trạng nhiễm trùng của bệnh nhân. PCT giảm dần qua các thời điểm nghiên cứu là dấu hiệu tiên lượng tốt và ngược lại, PCT không giảm qua các thời điểm là dấu hiệu tiên lượng nặng.

Năm 2013, Marty và cộng sự, khi nghiên cứu 96 bệnh nhân SNK, nhận thấy rằng ở nhóm sống sót có sự khác biệt rất rõ ràng giữa nồng độ lactat máu tại thời điểm nhập viện ( $T_0$ ) so với các thời điểm nghiên cứu sau đó, nhưng điều đó không xảy ra đối với nhóm tử vong. Tại thời điểm  $T_0$ , nhóm BN sống sót có nồng độ lactat máu thấp hơn hẳn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tử vong ( $5 \pm 3.1$  mmol/L so với  $6.9 \pm 4.3$  mmol;  $p = 0.049$ ). Trong 6 giờ và 24 giờ đầu tiên, sự biến thiên nồng độ lactat máu ở nhóm sống sót cũng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm tử vong, lần lượt là  $13 \pm 38\%$  so với

-13 ± 67%, p = 0.021 trong 6 giờ đầu và 42 ± 33% so với -17 ± 76%; p < 0.001 trong 24 giờ đầu tiên kể từ lúc nhập viện [5].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về mối tương quan giữa PCT và thang điểm SOFA cho thấy: Tính chung cho tất cả các bệnh nhân, tại tất cả các thời điểm, nồng độ PCT có mối tương quan thuận, mức độ trung bình và chặt chẽ với thang điểm SOFA (p < 0,05). Ở nhóm bệnh nhân tử vong, tại các thời điểm, nồng độ PCT có mối tương quan thuận mức độ trung bình và rất chặt với thang điểm SOFA (p < 0,05). Nồng độ PCT càng cao, thang điểm SOFA càng cao thì tiên lượng tử vong càng cao.

Trong nghiên cứu của Desai S và cộng sự (2013) về mối tương quan giữa PCT với bảng điểm đánh giá mức độ nặng là SOFA ở 201 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết lúc nhập viện. Kết quả, nồng độ PCT tăng đáng kể ở nhóm tử vong so với nhóm không tử vong (11,03 ng/ml so với 2,51 ng/ml), khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,001. Các giá trị của PCT có tương quan đáng kể với điểm số điểm SOFA (r = 0,392, p < 0,001). Các giá trị của PCT tăng đáng kể khi điểm số của SOFA tăng lên [6]. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của các tác giả trên.

**4.2. Vai trò của PCT trong dự báo tử vong ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Tại thời điểm chẩn đoán xác định nhiễm khuẩn huyết (T<sub>0</sub>): Diện tích dưới đường cong (AUC) của PCT là 0,67 cho khả năng dự báo tử vong kém, độ nhạy 61% và độ đặc hiệu 55% ở điểm cut off PCT là 5,75. Nhưng sau 24 giờ (T<sub>1</sub>), tại điểm cut off =21,5, PCT cho khả năng dự báo tử vong khá với AUC=0,74, độ nhạy 61% và độ đặc hiệu 74%.

Azevedo và cộng sự so sánh giá trị tiên lượng tử vong của PCT và SOFA trên 130 bệnh nhân NKN và SNK. Kết quả ghi nhận nồng độ PCT lúc vào không có khác biệt giữa các bệnh nhân tử vong và sống sót nhưng PCT tại các thời điểm 24 giờ và 48 giờ đều có giá trị tiên lượng tử vong. PCT tại 48 giờ có giá trị tiên lượng tử vong với AUC là 0,76. Các tác giả kết luận PCT có giá trị tiên lượng tử vong tương tự biến đổi điểm SOFA và sự thay đổi PCT có thể là căn cứ lâm sàng thay thế cho điểm SOFA trong tiên lượng điều trị [7]. Phạm Thị Ngọc Thảo (2013) khi nghiên cứu về giá trị tiên lượng tử vong ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết dựa trên nồng độ PCT cho thấy PCT cho khả năng dự báo kém về tử vong ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết với diện tích dưới đường cong (AUC) lần lượt là 0,604 với giá trị p không có ý nghĩa thống kê lần lượt là 0,063 [8].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các tác giả trên, chưa cho thấy rõ nét vai trò của PCT trong tiên lượng tử vong (khả năng dự báo ở mức trung bình hoặc kém).

## V. KẾT LUẬN

Nồng độ Procalcitonin tương quan thuận với cả Lactate và SOFA nhưng với SOFA chặt hơn và tăng dần theo các thời điểm nghiên cứu và cao nhất tại T<sub>2</sub> (r = 0,757, p < 0,05) ở nhóm tử vong

Tại thời điểm chẩn đoán (T<sub>0</sub>) khả năng dự báo tử vong của SOFA là tốt nhất với diện tích dưới đường cong (AUC = 0,82). Theo sau là Lactate cho khả năng dự báo tiên lượng khá (AUC = 0,723) và PCT ở mức trung bình (AUC = 0,671).

Sau 24 giờ, tại thời điểm T<sub>1</sub>, thang điểm SOFA vẫn cho giá trị tiên lượng tử vong tốt nhất với (AUC = 0,804). Tiếp theo là PCT và Lactate đều cho khả năng dự báo tiên lượng khá (AUC = 0,725) và (AUC = 0,701).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Rhodes A., Evans L.E., Alhazzani W., et al.** (2017), "Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016". *Intensive Care Med* 43 (3), pp. 304-377.
2. **Peschanski N., Chenevier-Gobeaux C., Mzabi L., et al.** (2016), Prognostic value of PCT in septic emergency patients. *Annals of Intensive Care* 6 pp.
3. **Reinhart K., Brunkhorst F.M., Bone H.G., et al.** (2010), "Prevention, diagnosis, therapy and follow-up care of sepsis: 1st revision of S-2k guidelines of the German Sepsis Society (Deutsche Sepsis-Gesellschaft e.V. (DSG)) and the German Interdisciplinary Association of Intensive Care and Emergency Medicine (Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI))". *GMS German Medical Science* 8 pp. Doc14
4. **Minne L., Abu-Hanna A., de Jonge E.** (2008), "Evaluation of SOFA-based models for predicting mortality in the ICU: A systematic review". *Critical care (London, England)* 12 (6), pp. R161
5. **Marty P., Roquilly A., Vallée F., et al** (2013). Lactate clearance for death prediction in severe sepsis or septic shock patients during the first 24 hours in Intensive Care Unit: an observational study. *Ann Intensive Care*, 3(1), 3.
6. **Desai S., Lakhani J.D.** (2013), "Utility of SOFA and APACHE II score in sepsis in rural set up MICU". *The Journal of the Association of Physicians of India* 61 (9), pp. 608-611
7. **Azevedo J.R.A. De, Czczko N.G., et al** (2012). Procalcitonin as a prognostic biomarker of severe sepsis and septic shock. *Rev Col Bras Cir*, 39(6), 456-61.
8. **Phạm Thị Ngọc Thảo** (2013), Nghiên cứu lâm sàng, cận lâm sàng và giá trị tiên lượng của một số cytokin trên bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nặng, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.

## THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ MỘT TẦNG: MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ

Nguyễn Trung Kiên\*, Vũ Văn Hòe\*\*,  
Nguyễn Hùng Minh\*\*, Quách Thị Cần\*\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát một số đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ thoát vị đĩa đệm cột sống cổ một tầng. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả, cắt ngang đặc điểm hình ảnh cột sống từ của 46 BN thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đơn tầng đã được phẫu thuật. **Kết quả và kết luận:** Tất cả các BN có thoát vị ra sau, không gặp trường hợp nào thoát vị vào thân đốt, 100% các đĩa đệm thoát vị đều giảm tín hiệu trên ảnh T2W, 76,09% có giảm chiều cao đĩa đệm, 86,96% đè ép khoang dịch não tủy ngang vị trí thoát vị, 21,74% có tăng tín hiệu tủy ngang mức thoát vị trên T2W. Thoát vị vị trí C<sub>5/6</sub> gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 50,0%, không gặp thoát vị ở vị trí C<sub>2/3</sub>, C<sub>7</sub> - T<sub>1</sub>. Thoát vị trung tâm và cạnh trung tâm chiếm chủ yếu, lần lượt 52,18% và 34,78%, thoát vị bên ít gặp hơn: 13,04%. Thoát vị trung tâm thường gây ra hội chứng tủy và thoát vị bên thường gây ra hội chứng rễ

**Từ khóa:** thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, thoát vị đĩa đệm đơn tầng.

### SUMMARY

#### SINGLE – LEVEL CERVICAL DISK HERNIATION: SOME CHARACTERISTICS OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING FEATURES

**Objectives:** Survey magnetic resonance imaging features of the single – level cervical disc herniation. **Subjects and methods:** descriptive study on magnetic resonance images of 46 patients with one level cervical disc herniation undergoing operation. **Results and conclusions:** 100% posterior disc herniation, no schmorl node, 100% of disc herniation decreased signal on T2W image, 76.09% decreased disc height, 86.96 % compressed cerebrospinal fluid compartment and 21.74% increased the cervical cord's signal on T2W image at the herniated level. C<sub>5/6</sub> level herniation is most common, accounting for 50.0%, no one with C<sub>2/3</sub>, C<sub>7</sub> - T<sub>1</sub> level herniation. The median herniation and the paramedian accounted for the majority, respectively 52.18% and 34.78%, lateral disc herniation: 13.04%. Median herniation often causes myelography and lateral disc herniation causes only radiculopathy

**Key words:** cervical disc herniation, single disc herniation

\**Bệnh viện Quân Y 175*

\*\**Bệnh viện Quân y 103*

\*\*\**Bệnh viện Tai Mũi Họng TƯ*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trung Kiên

Email: drkienbv175@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2019

Ngày duyệt bài: 29.11.2019

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là bệnh lý tương đối phổ biến, có tỷ lệ mắc bệnh cao đứng hàng thứ hai sau thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng [1]. Kokubun S. đã nghiên cứu dịch tễ 2,26 triệu người ở một quận vùng đông bắc Nhật Bản thấy tỷ lệ phẫu thuật do bệnh lý tủy cổ hằng năm là 5,7 người/100.000 dân, trong đó có 27% do thoát vị đĩa đệm cột sống cổ [2]. Các triệu chứng lâm sàng của thoát vị đĩa đệm cột sống cổ khá phong phú, đa số không có tính chất đặc hiệu, thường nằm trong bệnh cảnh chung của thoái hóa cột sống cổ. Từ khi có cộng hưởng từ (CHT) ra đời, việc chẩn đoán thoát vị đĩa đệm cột sống cổ không còn là khó khăn, tỷ lệ phát hiện bệnh cao hơn rõ rệt so với thời gian trước đó. Trong thực hành lâm sàng, việc khám bệnh tử mị, nhiều lần để phát hiện triệu chứng là cần thiết, từ đó đưa ra chỉ định xét nghiệm chẩn đoán bổ trợ phù hợp. Kết hợp đầy đủ các dấu hiệu lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh giúp thầy thuốc có lựa chọn tốt nhất trong phương pháp điều trị nội khoa hoặc can thiệp cho bệnh nhân nhằm đạt hiệu quả cao, tránh các di chứng thần kinh vĩnh viễn. Góp phần thêm cho quá trình chẩn đoán cho bệnh lý này, chúng tôi tiến hành đề tài khảo sát một số đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ của bệnh nhân thoát vị đĩa đệm đơn tầng.

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

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm 46 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm một tầng được phẫu thuật tại khoa Phẫu thuật thần kinh - Bệnh viện Quân y 175 từ tháng 11/2011 đến tháng 12/2016.

#### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả, cắt ngang
- Lựa chọn những trường hợp: bệnh nhân được chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm cột sống cổ một tầng đã được phẫu thuật, chụp cộng hưởng từ cột sống cổ trước mổ bằng máy MRI multiva 1.5T
- Đánh các đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ ở mặt phẳng đứng dọc (sagittal) và mặt phẳng nằm ngang (axial) trên các hình ảnh T1W và T2W.
- Một số mối liên quan với hội chứng lâm sàng
- Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0. Kết quả được thống kê mô tả với các biến định tính, thể

hiện bằng số lượng (n), tần suất (%), tần số (tỷ lệ), kiểm định Khi bình phương (Chi square test).

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN**

Qua nghiên cứu 46 BN TVĐĐ/CSC đơn tầng đã

được phẫu thuật. Tuổi trung bình: 50,70 ± 10,97 tuổi. Nam giới chiếm 43,47%; nữ giới chiếm 56,53%, biểu hiện lâm sàng 25/46 BN (54,35%) có hội chứng tủy, 13/46 (28,26%) BN có hội chứng rễ và 17,39% BN có hội chứng rễ - tủy.

**Bảng 1. Các biểu hiện trên ảnh cắt đứng dọc**

Biểu hiện trên phim CHT		Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Hình ảnh trực tiếp thoát vị đĩa đệm	Thoát vị đĩa đệm ra sau	46	100
	Thoát vị đĩa đệm ra trước	0	0
	Thoát vị đĩa đệm vào thân đốt	0	0
Hình ảnh gián tiếp thoát vị đĩa đệm	Đè ép khoang dịch não tủy ngang vị trí thoát vị	40	86,96
	Tăng tín hiệu tủy ngang vị trí thoát vị trên T2	10	21,74
Hình ảnh thoái hóa đĩa đệm	Giảm tín hiệu đĩa đệm trên ảnh T2W	46	100
	Giảm chiều cao đĩa đệm	35	76,09

100% các trường hợp có thoát vị ra sau, không gặp trường hợp nào thoát vị vào thân đốt, 100% các đĩa đệm thoát vị đều giảm tín hiệu trên ảnh T2W, và phần lớn có giảm chiều cao đĩa đệm, đè ép khoang dịch não tủy rõ rệt ngang vị trí thoát vị ở 86,96%.

**Bảng 2. Các biểu hiện trên ảnh cắt ngang**

Hướng thoát vị	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Thoát vị trung tâm	24	52,18
Thoát vị cạnh trung tâm bên phải	5	10,87
Thoát vị cạnh trung tâm bên trái	11	23,91
Thoát vị bên bên phải	3	6,52
Thoát vị bên bên trái	3	6,52
<b>Tổng</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Thoát vị trung tâm và cạnh trung tâm chiếm chủ yếu, lần lượt 52,18% và 34,78%, thoát vị bên ít gặp hơn: 13,04%

**Bảng 3. Phân bố tầng thoát vị**

Vị trí tầng thoát vị	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
C <sub>34</sub>	8	17,39
C <sub>45</sub>	9	19,57
C <sub>56</sub>	23	50,0
C <sub>67</sub>	6	13,04
<b>Tổng</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Thoát vị vị trí C<sub>56</sub> gặp nhiều nhất, có 23 BN chiếm tỷ lệ 50,0% tổng số các loại thoát vị, thoát vị C<sub>67</sub> gặp ít nhất 6 BN chiếm tỷ lệ 13,04%, không gặp thoát vị ở vị trí C<sub>23</sub>.

**Bảng 4. Đối chiếu hình ảnh cắt dọc và cắt ngang**

Vị trí thoát vị	Hướng thoát vị			Tổng
	TV trung tâm	TV cạnh trung tâm	TV bên	
C <sub>34</sub>	5	3	0	8
C <sub>45</sub>	3	4	2	9
C <sub>56</sub>	14	7	2	23
C <sub>67</sub>	2	2	2	6
<b>Tổng</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>46</b>

Thoát vị các vị trí C<sub>34</sub> chủ yếu là trung tâm và cạnh trung tâm, các vị trí còn lại gặp các đủ các hướng thoát vị.

**Bảng 5. Đối chiếu giữa các hội chứng lâm sàng và hướng thoát vị**

	Hướng thoát vị			Tổng
	TV trung tâm	TV cạnh trung tâm	TV bên	
HC rễ đơn thuần	0	7	6	13
HC tủy đơn thuần	20	5	0	25
HC rễ - tủy	4	4	0	8
<b>Tổng</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>46</b>

Qua kết quả bảng, thoát vị trung tâm thường gây ra hội chứng chèn ép tủy, thoát vị bên chỉ gây ra hội chứng rễ đơn thuần, thoát vị cạnh trung tâm có thể gây ra cả 3 hội chứng.

#### IV. BÀN LUẬN

Chúng tôi lựa chọn trong nghiên cứu này chỉ có TVĐĐ một tầng, trong 46 đĩa đệm đã được phẫu thuật, trên CHT, 100% đĩa đệm thoát vị ra sau, chúng tôi không gặp trường hợp nào thoát vị vào thân đốt sống (thoát vị Schmorl) và thoát vị ra trước. Hướng thoát vị chủ yếu là TV trung tâm (52,18%) và cạnh trung tâm (34,78%). Điều này hoàn toàn phù hợp với cấu trúc giải phẫu cột sống cổ có khớp Luschka, các sợi của dây chằng dọc sau ở vùng cổ phân bố đều trong phạm vi mặt trước ống sống cổ mà không tập trung dày đặc ở giữa, đồng thời nửa chu vi phía sau của vòng sợi ở đoạn CSC yếu hơn nửa phía trước. Tuy nhiên, dây chằng dọc sau lại không bám sát đến bờ sau móm móc, nên vị trí đó là điểm yếu dễ xảy ra thoát vị bên, NC này có TV bên liên quan đến lỗ ghép ít gặp (13,04%). Nguyễn Quốc Dũng nghiên cứu 52 BN TVĐĐ/CSC thấy thoát vị trung tâm chiếm 71,43%, thoát vị cạnh trung tâm chiếm 25,00%, thoát vị vào bên 3,57% [3]. Nguyễn Đức Hiệp có tỷ lệ này lần lượt là 60,53%, 28,95% và 10,52% [4], Takahashi, K. và CS gặp tỷ lệ tương tự 50,68%; 38,36% và 10,96% [5]. Tất cả các đĩa đệm thoát vị đều thoái hóa giảm tín hiệu trên ảnh T2W, phần lớn có giảm chiều cao so với đĩa lân cận 76,09%, đây là biểu hiện của giảm thành phần nước trong đĩa đệm. Tuy nhiên, nhóm BN chúng tôi can thiệp phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo có khớp, nên mức độ giảm chiều cao đĩa đệm không nhiều, mức giảm trên 50% đĩa đệm bình thường. Khi đĩa đệm thoát vị ra sau chèn ép vào khoang dịch não tủy làm biến mất hình ảnh khoang dịch này trên ảnh T2W, gián tiếp phản ánh chèn ép tủy do khối thoát vị, NC của chúng tôi có 86,96% BN, kết quả tương đồng với Nguyễn Quốc Dũng [3]. Số BN có biểu hiện tăng tín hiệu tủy trên ảnh T2W chiếm 21,74%, tương ứng với giải phẫu bệnh phù tủy, biểu hiện trên lâm sàng hội chứng tủy rõ rệt, rối loạn vận động, cảm giác và cơ tròn. Kết quả của tôi thấp hơn so với NC của Nguyễn Quốc Dũng 42,31%, Nguyễn Đức Hiệp 55,55%. Có thể trong NC này các BN đến với chúng tôi sớm hơn, lâm sàng chưa quá nặng nề phù hợp với số lượng ít tổn thương thực thể tại tủy hơn so với các tác giả khác. Tuy nhiên, tổn thương đó cũng cho thấy việc phẫu thuật lấy đĩa đệm giải phóng chèn ép là bắt buộc nhằm cải thiện chức năng

thần kinh, mặc dù tổn thương tăng tín hiệu của tủy vẫn có thể tồn tại [6].

Trong các hoạt động, CSC là phần cột sống linh hoạt nhất, đặc biệt đĩa đệm C<sub>56</sub> tham gia rất nhiều vào các động tác cúi, uốn, nó đóng vai trò như một điểm tựa cho một đòn bẩy trong sự vận động của đầu và cổ, thường xuyên chịu tải trọng lớn của cơ thể và lực bổ sung gây nên thoái hoá sớm, do đó dễ xảy ra thoái hóa và gây thoát vị tại vị trí này là nhiều nhất. Trong NC này, chúng tôi gặp chủ yếu tới 50% số BN thoát vị đĩa đệm tại vị trí C<sub>56</sub>, không gặp trường hợp nào có thoát vị C<sub>23</sub>. Kết quả phù hợp với đa số các tác giả trong nước: Nguyễn Quốc Dũng (thoát vị C<sub>56</sub> có 13/22 BN thoát vị đơn tầng và 41/112 (36,61%) toàn bộ BN nghiên cứu, Phan Việt Nga 36,67% [7], Bucciero A. 54% [8]. Một số tác giả khác lại có kết quả thoát vị tầng C<sub>67</sub> cao hơn các tầng còn lại [9]. Điều này chúng tôi chưa lí giải được. Việc đánh giá số tầng thoát vị trên một BN, thể liên tầng hay cách tầng rất có giá trị đối với các nhà phẫu thuật. CHT đóng vai trò chẩn đoán xác định quyết định đường mổ và tiên lượng BN. Thoát vị liên tầng thường gây hẹp ống sống và thường nặng hơn thoát vị cách tầng cũng như đơn tầng.

Bảng 4 đối chiếu hình ảnh cắt dọc và cắt ngang cho thấy thoát vị đĩa đệm C<sub>34</sub> chủ yếu gặp kiểu thoát vị trung tâm và cạnh trung tâm, thoát vị ở các tầng còn lại gặp cả thoát vị trung tâm, cạnh trung tâm và thoát vị bên. Nguyễn Đức Hiệp cũng có cùng nhận xét này.

Bảng 5 đối chiếu giữa thể thoát vị và các hội chứng lâm sàng, chúng tôi nhận thấy thoát vị trung tâm thường gây ra hội chứng chèn ép tủy, thoát vị bên chỉ gây ra hội chứng rễ đơn thuần, thoát vị cạnh trung tâm có bệnh cảnh lâm sàng đa dạng hơn, có thể biểu hiện một trong ba hội chứng. Như vậy, qua khám xét lâm sàng một số trường hợp có thể phần nào dự đoán được thể thoát vị, từ đó tránh bỏ sót các tổn thương trên CHT. Đồng thời, việc đối chiếu bảng lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh giúp xác định chính xác vị trí chèn ép cấu trúc thần kinh để có can thiệp giải ép phù hợp.

#### V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ của 46 BN thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đơn tầng đối chiếu với phẫu thuật, chúng tôi xin đưa ra các kết luận sau:

- Tất cả các BN có thoát vị ra sau, không gặp trường hợp nào thoát vị vào thân đốt, 100% các đĩa đệm thoát vị đều giảm tín hiệu trên ảnh T2W, 76,09% có giảm chiều cao đĩa đệm,

86,96% đè ép khoang dịch não tủy ngang vị trí thoát vị, 21,74% có tăng tín hiệu tủy ngang mức thoát vị trên T2W

- Thoát vị vị trí C<sub>5/6</sub> gặp nhiều nhất, chiếm tỷ lệ 50,0%, không gặp thoát vị ở vị trí C<sub>2/3</sub>, C<sub>7</sub> - T<sub>1</sub>, thoát vị trung tâm và cạnh trung tâm chiếm chủ yếu, lần lượt 52,18% và 34,78%, thoát vị bên ít gặp hơn: 13,04%.

- Thoát vị trung tâm thường gây ra hội chứng tủy và thoát vị bên chỉ gây ra hội chứng rễ

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Hữu Lương** (2003). Thoái hóa cột sống cổ và thoát vị cột sống cổ, Nhà xuất bản Y học.
2. **Kokubun S., Sato T., Ishii Y. et al.** (1996). Cervical myelopathy in the Japanese. Clin Orthop Relat Res(323), 129-38.
3. **Nguyễn Quốc Dũng** (2005). Một số nhận xét về hình ảnh cộng hưởng từ thoát vị đĩa đệm cột sống cổ. Tạp chí Y học thực hành, 503(2), 65-8.
4. **Nguyễn Đức Hiệp** (2000). Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phẫu thuật bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ nội trú Bệnh viện, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. **Takahashi K., Koyama T., Igarashi S. et al.** (1987). [A classification of the herniated cervical disc based on metrizamide CT]. No Shinkei Geka, 15(2), 125-30.
6. **Sorar M., Seckin H., Hatipoglu C. et al.** (2007). Cervical compression myelopathy: is fusion the main prognostic indicator? J Neurosurg Spine, 6(6), 531-9.
7. **Phan Việt Nga** (2013). Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh cộng hưởng từ và dẫn truyền thần kinh ở bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ. Tạp chí Y - Dược học quân sự, 38(4), 55-61.
8. **Bucciero A., Vizioli L., Cerillo A.** (1998). Soft cervical disc herniation. An analysis of 187 cases. J Neurosurg Sci, 42(3), 125-30.
9. **Dubuisson A., Lenelle J., Stevenaert A.** (1993). Soft cervical disc herniation: a retrospective study of 100 cases. Acta Neurochir (Wien), 125(1-4), 115-9.

## KHẢO SÁT CHỈ SỐ KÊ ĐƠN TẠI PHÒNG KHÁM ĐA KHOA TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH NĂM 2017 - 2018

Trần Thị Thanh Tuyền<sup>1</sup>, Nguyễn Ngọc Anh Đào<sup>2</sup>,  
Võ Thảo Duy<sup>3</sup>, Nguyễn Lê Diễm Kiều<sup>4</sup>

#### TÓM TẮT

Từ tháng 03/2017 đến hết tháng 02/2018, Phòng Khám Đa Khoa Trường Đại học Trà Vinh (PKĐK Trường ĐHTV) tiếp nhận khám và kê đơn cho 61.036 lượt người bệnh, sử dụng 335 thuốc, số lượt thuốc sử dụng là 310.958. Tỷ lệ người bệnh nữ đến khám cao hơn người bệnh nam. Bệnh lý tại khoa tương đối đa dạng. Nhóm bệnh được điều trị nhiều nhất là hô hấp (21,30%). Số thuốc trung bình 5,09 thuốc. Tỷ lệ đơn có sử dụng kháng sinh chiếm 50,68%, tỷ lệ đơn kê có vitamin chiếm 40,73%, không có đơn kê thực phẩm chức năng và thuốc tiêm. Tỷ lệ đơn thuốc có phát hiện tương tác thuốc chiếm 19,40%. Tỷ lệ đơn thuốc có trùng lặp hoạt chất chiếm 2,88%.

**Từ khóa:** Chỉ số kê đơn, chỉ số sử dụng thuốc, Phòng Khám Đa Khoa, Trường Đại học Trà Vinh.

#### SUMMARY

##### SURVEY INDICATORS OF PRESCRIPTION AT THE POLYCLINIC OF TRA VINH UNIVERSITY IN 2017 -2018

03/2017 to 02/2018, the polyclinic of Tra Vinh University were have 61,036 prescriptions, using 335

<sup>1,2,3,4</sup> Trường Đại Học Trà Vinh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Thanh Tuyền

Email: ThanhTuyen26435@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2019

Ngày duyệt bài: 19.11.2019

types of medicine, using 310,958 medicine. The proportion of female was more than proportion of male. Pathology at the faculty is relatively diverse. The most dominant group of diseases in the polyclinic is pathology respiration (21.30%). Average of medicine in prescription is 5.09. Rate of antibiotic prescribing is 50.68%, rate of vitamine prescribing is 40.73%. The ratinal of prescription has interactive medicine is 19.40%. The ratinal of prescription has doubling active ingredient is 2.88%.

**Keywords:** indicators of prescription, polyclinic, Tra Vinh University.

#### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay chất lượng cuộc sống của người Việt Nam đang ngày càng được cải thiện làm tăng nhu cầu chăm sóc sức khỏe, kéo theo tăng nhu cầu sử dụng thuốc. Theo Cục Quản lý Dược (Bộ Y tế), trong năm 2015, tiền thuốc bình quân đầu người mà người dân Việt chi để mua thuốc là 37,97 USD/năm (khoảng 800.000 đồng). Tỷ lệ thuốc kháng sinh trong tổng số tiền sử dụng thuốc chiếm 32,7% một phần cho thấy tại Việt Nam các bệnh nhiễm khuẩn đang rất phổ biến. Tuy nhiên việc sử dụng kháng sinh chưa được kiểm soát chặt chẽ [1]. Việc sử dụng thuốc không phù hợp sẽ làm tổn kém cho bệnh nhân, lãng phí tài chính và các nguồn lực khác. Vấn đề này thường gặp phải tại hầu hết các nước trên thế giới, đặc biệt là ở các nước đang phát triển

[5]. Nhằm tăng cường giám sát hoạt động kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú, Bộ Y tế đã ban hành nhiều văn bản pháp quy quy định hoạt động này. Tuy nhiên, thực trạng kê đơn và sử dụng thuốc ở Việt Nam cũng không nằm ngoài xu hướng chung của thế giới, đó là tình trạng lạm dụng kháng sinh, thuốc tiêm, vitamin, kê quá nhiều thuốc cho một đơn thuốc.

PKĐK Trường ĐHTV chính thức đi vào hoạt động ngày 12/7/2016, bao gồm: Khám chữa bệnh thông tuyến Bảo hiểm y tế và không Bảo hiểm y tế. Mô hình bệnh tật đa dạng, lượng thuốc được tiêu thụ tương đối lớn nên câu hỏi đặt ra là tình hình sử dụng thuốc nơi đây có đảm bảo an toàn, hiệu quả là hợp lý? Đề tài nghiên cứu thực hiện với 3 mục tiêu chính:

1. Xác định các chỉ số kê đơn thuốc tại PKĐK Trường ĐHTV.
2. Mô tả mức độ sử dụng các nhóm thuốc kháng sinh tại PKĐK Trường ĐHTV.
3. Xác định tỷ lệ tương tác thuốc và trùng lặp hoạt chất và tại PKĐK Trường ĐHTV.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang.
- Đối tượng nghiên cứu: đơn thuốc của người bệnh đến khám tại PKĐK Trường ĐHTV từ ngày 01/03/2017 – 28/02/2018.
- Cỡ mẫu: toàn bộ đơn thuốc.
- Tiêu chuẩn loại trừ: đơn thuốc không có thuốc.
- Thống kê mô tả bằng phần mềm Microsoft excel. Tra cứu tương tác thuốc bằng Công cụ kiểm tra giám sát an toàn đơn thuốc trên trang Thongtinthuoc.com.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**3.1 Mô tả mẫu nghiên cứu tại PKĐK Trường ĐHTV.** Nghiên cứu thực hiện tại PKĐK Trường ĐHTV có tổng số lượt người bệnh gần 62.000, số đơn thuốc thu thập được là 61.036. Sự phân bố tuổi và giới tính người bệnh được trình bày ở bảng 3.1.

**Bảng 1. Kết quả nghiên cứu đặc điểm mẫu nghiên cứu**

Nhóm tuổi	Số lượt bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
1 - 5 tuổi	1.621	2,66
>5 – 15 tuổi	3.882	6,36
>15 – 59 tuổi	38.964	63,84
≥ 60 tuổi	16.569	27,15
Tổng cộng	61.036	100,01
<b>Giới tính</b>		
Nam	25.573	41,90
Nữ	35.463	58,10
<b>Tổng cộng</b>	<b>61.036</b>	<b>100</b>

Người bệnh đến khám tại PKĐK Trường ĐHTV từ 1 tuổi trở lên, sự phân bố người bệnh theo nhóm tuổi tương đối đồng đều. Tỷ lệ người bệnh nữ chiếm 58,10%, cao hơn so với người bệnh nam 41,90%.

Bệnh lý tại phòng khám tương đối đa dạng. Người bệnh đến khám tại PKĐK Trường ĐHTV chiếm phần lớn là có bảo hiểm y tế, thường đến khám và điều trị các bệnh mạn tính. Chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm bệnh hô hấp (21,30%), tiếp theo là nhóm bệnh tuần hoàn (19,36%), đứng vị trí thứ ba là nhóm bệnh cơ xương và mô liên kết (18,57%). 05 nhóm bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất theo phân loại bệnh tật ICD10 được trình bày ở bảng 3.2.

**Bảng 2. 05 nhóm bệnh tật cao nhất theo chương bệnh ICD10**

Chương	Tên chương bệnh	Lượt mắc	Tỷ lệ (%)
C10	Bệnh hô hấp	12.999	21,30
C9	Bệnh hệ tuần hoàn	11.819	19,36
C13	Bệnh cơ, xương và mô liên kết	11.332	18,57
C11	Bệnh tiêu hóa	6.530	10,70
C12	Bệnh da và mô dưới da	3.602	5,90

### 3.2 Xác định các chỉ số kê đơn thuốc

Có 335 thuốc được sử dụng, với tổng số lượt thuốc sử dụng là 310.958. Kết quả nghiên cứu các chỉ số kê đơn thuốc được trình bày ở bảng 3.3.

**Bảng 3. Kết quả nghiên cứu các chỉ số sử dụng thuốc tổng quát**

Chỉ số sử dụng thuốc tổng quát	Số đơn	Tỷ lệ
Số thuốc trung bình/đơn	5,09	
Đơn kê có kháng sinh	30.932	50,68
Đơn kê có vitamin	24.862	40,73
Đơn kê có thuốc tiêm	0	0

Số thuốc trung bình đơn thuốc là 5,09. Số thuốc trung bình cao do bệnh lý mạn tính và có nhiều bệnh kèm theo. Kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu số thuốc trung bình/đơn thuốc trong kê đơn ngoại trú tại Bệnh Viện Đa Khoa Vĩnh Long năm 2015 là 3,6 [1]. Tỷ lệ đơn thuốc có kháng sinh chiếm 50,68%, kết quả này cao hơn so với khuyến cáo của WHO, tỷ lệ đơn thuốc có sử dụng kháng sinh <30,0% [2]. Tỷ lệ đơn thuốc có vitamin chiếm 40,73%. Kết quả này cao hơn tỷ lệ đơn thuốc có vitamin trong điều trị ngoại trú tại Bệnh Viện Đa Khoa Vĩnh Long 36,14% [1].

Số lượng thuốc trong mỗi đơn thuốc dao động từ 01 đến 14 thuốc, không có đơn quá 14 thuốc. Trong đó, đơn kê từ 02 đến 08 thuốc là

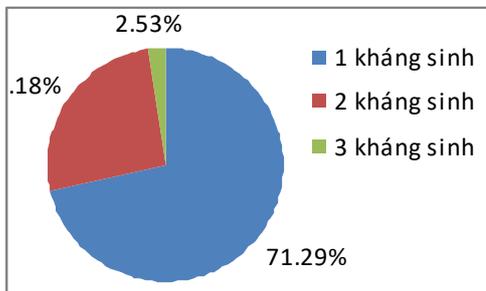
chủ yếu. Một thống kê dịch tễ học cho thấy tỷ lệ ADR là 7% ở bệnh nhân dùng phối hợp 06 đến 10 loại thuốc. Tỷ lệ các phản ứng có hại (ADR) khi kết hợp nhiều loại thuốc sẽ tăng theo cấp số nhân [4]. Nghiên cứu số thuốc trung bình/đơn thuốc ngoại trú tại Bệnh Viện Bạch Mai [3], số thuốc trên đơn chủ yếu phân bố từ 01 đến 05 thuốc, chiếm 89.93%. So sánh hai kết quả cho thấy, đơn thuốc tại PKĐK Trường ĐHTV có phân bố số thuốc cao hơn.

**3.3 Đánh giá mức độ sử dụng kháng sinh.** Trong số 61.036 đơn thuốc, có 30.932 đơn thuốc có chỉ định kháng sinh, tỷ lệ đơn kê có kháng sinh chiếm 50,68%, với tổng lượt kháng sinh được kê là 40.596 lượt. Trong đó có 22.051 đơn chỉ định chỉ một loại kháng sinh (36,13%), có 8.881 đơn chỉ định có kết hợp kháng sinh (14,55%). Tỷ lệ đơn thuốc có kết hợp kháng sinh được mô tả ở bảng 3.4.

**Bảng 4. Tỷ lệ đơn thuốc có kết hợp kháng sinh**

Tỷ lệ đơn thuốc sử dụng kháng sinh	Số đơn	Tỷ lệ (%)
Sử dụng kháng sinh	30.932	50,68
Sử dụng 1 kháng sinh	22.051	36,13
Sử dụng kết hợp kháng sinh	8.881	14,55
Sử dụng 2 kháng sinh	8.098	13,27
Sử dụng 3 kháng sinh	783	1,28

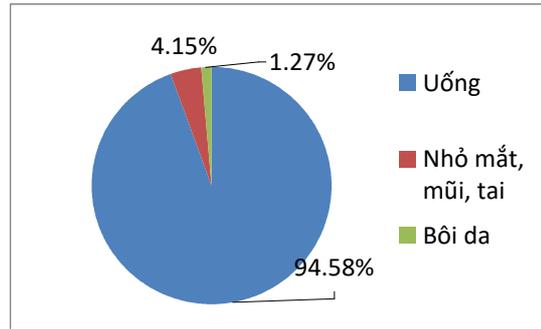
Số kháng sinh trong đơn có chỉ định kháng sinh được biểu diễn ở hình 3.1.



**Hình 3.1. Biểu đồ biểu thị sự phân bố kháng sinh trong các đơn có chỉ định kháng sinh**

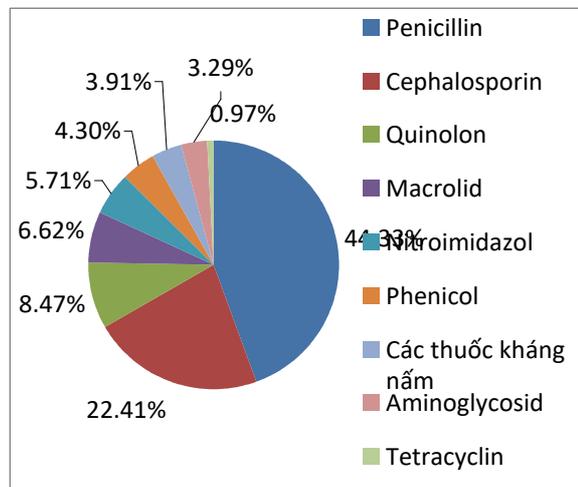
Kháng sinh được sử dụng chủ yếu ở dạng đơn trị (36,13% tổng số đơn thuốc), dạng kết hợp chiếm tỷ lệ thấp (14,55% tổng số đơn thuốc), trong đó chỉ có kết hợp 2 kháng sinh hoặc kết hợp 3 kháng sinh. Không có trường hợp nào kết hợp nhiều hơn 3 kháng sinh.

Kháng sinh được sử dụng chủ yếu là đường uống 94,58%. Kháng sinh dùng nhỏ mắt, nhỏ mũi, nhỏ tai chiếm 4,15%. Thuốc bôi da chứa kháng sinh chiếm 1,27%. Không có chỉ định dùng kháng sinh đường tiêm. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo đường dùng được biểu diễn ở hình 3.2.



**Hình 3.2. Biểu đồ biểu thị tỷ lệ sử dụng kháng sinh theo đường dùng**

Tỷ lệ sử dụng các nhóm thuốc kháng sinh được thể hiện ở hình 3.3.



**Hình 3.3. Biểu đồ biểu thị tỷ lệ các nhóm thuốc kháng sinh được sử dụng**

Nhóm kháng sinh được dùng nhiều nhất là penicillin, chiếm 44,53%. Trong đó kháng sinh được dùng nhiều nhất là amoxicillin, được sử dụng 17.894 lượt. Nhóm kháng sinh tiếp theo được sử dụng nhiều là cephalosporin chiếm 22,41%.

**3.4 Xác định tỷ lệ tương tác thuốc và trùng lặp hoạt chất.** Tra cứu đơn thuốc bằng Công cụ kiểm tra, giám sát an toàn đơn thuốc trên trang Thongtinthuoc.com được kết quả: tổng số đơn thuốc đưa vào tra cứu hệ thống là 61.036 đơn, số đơn có tương tác thuốc là 11.839, chiếm tỷ lệ 19,40%; số đơn có trùng lặp là 1.759 chiếm 2,88%. Tỷ lệ tương tác thuốc tại PKĐK Trường ĐHTV thấp hơn tỷ lệ tương tác thuốc trong kết quả khảo sát tình hình kê đơn ngoại trú tại Bệnh Viện Đa Khoa Vĩnh Long, tỷ lệ đơn thuốc có tương tác thuốc là 22,96% [1].

Kết quả tỷ lệ tương tác thuốc theo sự phân số số thuốc trong đơn được trình bày ở bảng 3.5.

**Bảng 5. Kết quả tỷ lệ tương tác thuốc**

**theo sự phân bố số thuốc trong đơn**

Số thuốc/đơn	Số đơn	Số đơn có tương tác	Tỷ lệ (%)
01-05	37.340	3.754	10,05
06-10	23.592	8.010	33,95
11-14	104	75	72,12

Tương tác thuốc xuất hiện nhiều ở các đơn chưa nhiều thuốc, cụ thể ở những đơn có chỉ định 11-14 thuốc, tỷ lệ tương tác thuốc lên đến 72,12%, còn đối với các đơn có 01-05 thuốc, tỷ lệ tương tác thuốc xuất hiện chỉ số 10,05%.

Kết quả tỷ lệ trùng lặp hoạt chất theo sự phân bố số thuốc trong đơn được trình bày ở bảng 3.6.

**Bảng 6. Kết quả tỷ lệ tương tác thuốc theo sự phân bố số thuốc trong đơn**

Số thuốc/đơn	Số đơn	Số đơn có tương tác	Tỷ lệ (%)
01-05	37.340	722	1,93
06-10	23.592	1.025	4,34
11-14	104	12	11,54

Trùng lặp hoạt chất xuất hiện nhiều nhất ở đơn có 11-14 thuốc, 11,54% và thấp hơn ở đơn 06-10 thuốc, 4,34% và thấp nhất ở đơn có số thuốc thấp 01-05 thuốc, 1,93%.

**V. KẾT LUẬN**

**5.1 Chỉ số kê đơn thuốc.** Số thuốc trung bình đơn thuốc là 5,09. Tỷ lệ đơn thuốc có sử dụng kháng sinh là 50,68%, tỷ lệ đơn thuốc có sử dụng vitamin là 40,73%. Không có đơn kê thuốc tiêm và thực phẩm chức năng.

**5.2 Mức độ sử dụng kháng sinh.** Tỷ lệ kết hợp kháng sinh thấp. Kháng sinh được dùng chủ yếu qua đường uống 94,58%. Nhóm kháng sinh

được sử dụng nhiều là penicillin 44,33%, cụ thể là kháng sinh amoxicillin.

**5.3 Tỷ lệ tương tác thuốc và trùng lặp hoạt chất.** Tương tác thuốc được phát hiện chiếm tỷ lệ 19,40% đơn thuốc. Trùng lặp hoạt chất chiếm 2,88% đơn thuốc. Số thuốc trong đơn cao thì tỷ lệ xuất hiện tương tác và trùng lặp hoạt chất cũng tăng cao.

**KIẾN NGHỊ**

-Bác sĩ xem xét giảm số thuốc ở mỗi đơn. Giám sát việc kê đơn kháng sinh và vitamin để đảm bảo việc sử dụng thuốc hợp lý, giảm nguy cơ bất lợi do thuốc cho người bệnh.

-Thận trọng trong kê đơn kháng sinh, đảm bảo sử dụng đúng kháng sinh và đúng liều điều trị để tăng hiệu quả kiểm soát nhiễm khuẩn.

-Kiểm soát tình trạng tương tác thuốc và trùng lặp hoạt chất bằng phần mềm tra cứu đơn thuốc ngay thời điểm kê đơn để giảm thiểu các tình trạng bất lợi cho người bệnh.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- Lê Thị Bé Năm (2015)**, "Khảo sát tình hình kê đơn sử dụng thuốc điều trị ngoại trú tại Bệnh Viện Đa Khoa tỉnh Vĩnh Long".
- Trần Thị Ngân, Nguyễn Quang Tập (2015)**, "Xác định vấn đề liên quan đến thuốc trong quá trình kê đơn tại khoa Hồi sức tích cực nội và chống độc của một bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh".
- Trần Nhân Thắng (2013)**, "Khảo sát tình hình sử dụng kháng sinh trong điều trị ngoại trú tại Bệnh Viện Bạch Mai".
- Lê Ngọc Trọng, Đỗ Khánh Chiến (2006)**, Tương tác thuốc và chú ý khi chỉ định, NXB Y Học, Hà Nội.
- Malone P. M., Kier K. L., Stanovich J. E. (2015)**, Drug information: a guide for pharmacists, McGraw-Hill, Medical Pub, 5th edition, Division, New York.

## THỰC TRẠNG SỬ DỤNG THUỐC ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP TRÊN BỆNH NHÂN ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI PHÒNG KHÁM TĂNG HUYẾT ÁP, TRUNG TÂM Y TẾ THÀNH PHỐ THÁI NGUYÊN

Ngô Thị Mỹ Bình\*, Lại Thị Ngọc Anh\*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Tăng huyết áp là một thách thức lớn đối với ngành y tế trên thế giới nói chung và Việt Nam nói riêng. Đề tài được nghiên cứu nhằm góp phần

nâng cao chất lượng điều trị THA cho bệnh nhân có kiểm soát huyết áp tại phòng khám tăng huyết áp ngoại trú. **Mục tiêu nghiên cứu:** Phân tích việc sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp và hiệu quả kiểm soát huyết áp trên bệnh nhân ngoại trú tại trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 58 hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân bắt đầu được lập sổ khám và điều trị tăng huyết áp ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên từ tháng 1/2019 tới tháng 7/2019. **Kết quả nghiên cứu:** Đa số bệnh nhân sử dụng phác đồ đơn

\*Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Mỹ Bình

Email: Mybinh.tn@gmail.com

Ngày nhận bài: 13.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 19.11.2019

Ngày duyệt bài: 27.11.2019

trị liệu, nhóm ức chế men chuyển được sử dụng nhiều nhất với 2 thuốc: enalapril(49,2%) và perindopril (24,6%). Tính hợp lý trong lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu theo khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam năm 2018 chỉ đạt 20,6%. Tỷ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu tại các thời điểm có sự thay đổi tích cực: tại thời điểm T0 là 55,2% bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu, đến thời điểm T3 tỷ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu là 96,6%. **Kết luận:** Hiệu quả kiểm soát huyết áp sau 3 tháng của bệnh nhân kể từ khi lập sổ điều trị ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên khá tốt. Cả huyết áp tâm thu và tâm trương tại T0 và T3 đều có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu tăng theo thời gian. Tuy nhiên, vẫn đề lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu cần được cập nhật theo khuyến cáo mới để hiệu quả điều trị cao hơn, giúp tầm soát được các biến cố tim mạch.

**Từ khóa:** tăng huyết áp ngoại trú, điều trị tăng huyết áp

## SUMMARY

### CURRENT STATUS OF USING MEDICINE IN TREATMENT FOR HYPERTENSION IN OUTPATIENT AT THAI NGUYEN CITY OF MEDICAL CENTER

**Background.** Hypertension is a major challenge for the Health in the world in general and in Vietnam in particular. This research was studied to contribute to improving the quality of hypertension treatment for patients with blood pressure control at outpatient hypertension clinics. **Objective:** To analyze the use of medicine to treat hypertension and the effect of controlling blood pressure in outpatients at Thai Nguyen city medical center. **Materials and method:** A cross-sectional descriptive on 58 medical records of patients who started to make outpatient hypertension treatment book at hypertension clinic in Thai Nguyen city medical center from January 2019 to July 2019. **Results:** The majority of patients used the monotherapy, the ACE inhibitor group was used the most, including 2 drugs: enalapril (49.2%) and perindopril (24.6%). There was 20.6% case choosing the first therapy reasonable as recommended by the Vietnam Heart Association in 2018. Percentage of patients reaching the target blood pressure increase over time: 55.2% at T0 (the time to start making treatment book) and 96.6% at T3 (after 3 month). **Conclusion:** Effective control blood pressure of patients after 3 months since the time to start making treatment book at hypertension clinic Thai Nguyen city medical center was quite good. Both systolic and diastolic blood pressure at T0 and T3 were statistically different. Percentage of patients reaching the target blood pressure increase over time. However, selecting the first therapy regimen needs to be updated according to the new recommendations so that the effectiveness of treatment is higher, helping to screen for cardiovascular events.

**Key words:** outpatient hypertension, treatment of hypertension

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là một thách thức lớn đối với ngành y tế trên thế giới nói chung và Việt Nam

nói riêng. Tần suất THA vẫn không ngừng gia tăng không những trên thế giới mà ngay tại nước ta. Trên toàn cầu hiện có 1 tỷ người THA và dự kiến sẽ tăng lên 1,5 tỷ vào năm 2025[3]. Theo điều tra của Hội tim mạch học Việt Nam năm 2016, khoảng 48% người Việt Nam mắc bệnh THA. Đáng lo ngại tăng huyết áp là bệnh dễ dẫn tới nhiều biến chứng nguy hiểm và là nguyên nhân khiến 7 triệu người trên thế giới tử vong mỗi năm [4].

Đề tài được nghiên cứu nhằm góp phần nâng cao chất lượng điều trị THA cho bệnh nhân có kiểm soát huyết áp tại phòng khám tăng huyết áp ngoại trú với mục tiêu: Phân tích việc sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp và hiệu quả kiểm soát huyết áp trên bệnh nhân ngoại trú tại trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Gồm 58 hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân bắt đầu được lập sổ khám và điều trị tăng huyết áp ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên từ tháng 1/2019 tới tháng 7/2019.

**Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang, theo dõi dọc

**Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu toàn bộ, theo chủ đích. Lấy toàn bộ bệnh án của các bệnh nhân đáp ứng các tiêu chuẩn nghiên cứu.

**Phương pháp thu thập số liệu:** Tiến cứu

**Quy trình nghiên cứu:**

Thời điểm	Thông tin thu thập
T0 (Thời điểm BN bắt đầu được lập sổ)	- Tuổi, giới, cân nặng, chiều cao - Tiền sử (bản thân, gia đình), Yếu tố nguy cơ - Huyết áp - Xét nghiệm sinh hóa máu (Glucose, creatinin, cholesterol, triglycerid) - Điều trị
T1-T2 (Thời điểm sau 1 tháng, 2 tháng BN được lập sổ)	- Huyết áp - Điều trị
T3 (Thời điểm sau 3 tháng BN được lập sổ)	- Huyết áp - Xét nghiệm sinh hóa máu (Glucose, creatinine, acid uric, cholesterol) - Điều trị

**Tiêu chí đánh giá:**

- Phân loại thể trạng BN dựa trên chỉ số BMI, theo tiêu chuẩn của WHO, áp dụng cho người châu Á.

- Đánh giá các yếu tố liên quan đến THA: Chỉ thống kê các bệnh có liên quan đến quyết định

lựa chọn thuốc điều trị THA, bao gồm: rối loạn lipid máu, bệnh mạch vành, thiếu máu cơ tim.

- Việc lựa chọn và sử dụng thuốc đánh giá dựa theo:

+ Khuyến cáo điều trị tăng huyết áp của phân hội tim mạch/tăng huyết áp của hội tim mạch học Việt Nam (2018)

+ Dược thư Quốc gia Việt Nam 2015

+ Hướng dẫn sử dụng biệt dược gốc

- Đánh giá tương tác thuốc dựa theo phần mềm Drug Interaction checker/drug.com

- Hiệu quả điều trị được đánh giá dựa theo việc đưa huyết áp của bệnh nhân về huyết áp mục tiêu (theo Khuyến cáo điều trị tăng huyết áp của phân hội tim mạch/tăng huyết áp của hội

tim mạch học Việt Nam năm 2018).

**Phương pháp xử lý số liệu:** sử dụng phần mềm thống kê y học SPSS 22.0

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

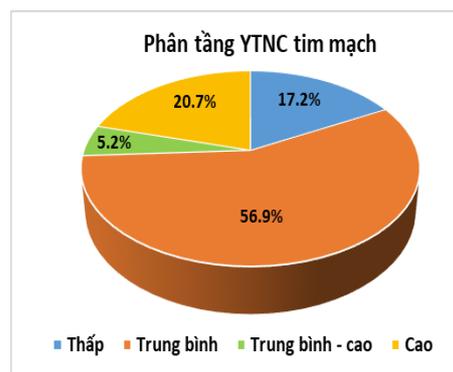
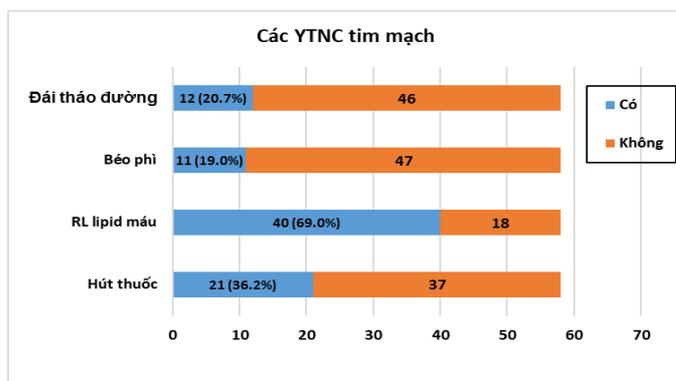
Trong thời gian từ 1/1/2019 tới 31/7/2019, chúng tôi thu được 58 bệnh án của các bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu có đầy đủ các dữ liệu cần thiết từ T0, T1, T2 tới T3. Các BN đều có tiền sử THA dưới 2 năm, đã điều trị ổn định tại bệnh viện và tới trung tâm y tế thành phố để lập sổ và điều trị THA lần đầu. 100% BN được chẩn đoán THA độ 1. Các kết quả nghiên cứu khác như sau:

#### 3.1 Đặc điểm nhóm BN nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố BN theo tuổi và giới tính (N=58)**

Nhóm tuổi	Giới		Nữ		Tổng số	
	Nam	Nữ	n	%	n	%
< 30 tuổi	1	1,7	1	1,7	2	3,4
30 – 59 tuổi	10	17,2	10	17,2	20	34,5
60 - 80 tuổi	13	22,4	23	39,7	36	62,1
> 80 tuổi	0	0	0	0	0	0
<b>Tổng</b>	<b>24</b>	<b>41,4</b>	<b>34</b>	<b>58,6</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** BN trong mẫu nghiên cứu chủ yếu thuộc nhóm 60-80 tuổi (62,1%), nữ nhiều hơn nam, tỉ lệ nữ/nam là 1,42. Có 2 BN (3,4%) ở nhóm <30 tuổi. Không có BN nào >80 tuổi.



**Biểu đồ 1. Các YTNC và phân tầng nguy cơ tim mạch trên nhóm BN (N=58)**

**Nhận xét:** Trong số các YTNC thì RLLM chiếm tỉ lệ cao nhất (69,0%), hút thuốc (36,2%). Bệnh nhân có nguy cơ tim mạch cao chiếm 20,7%, đa số là các BN có nguy cơ tim mạch trung bình (56,9%), 17,2% BN có nguy cơ tim mạch thấp.

#### 3.2 Phân tích việc lựa chọn thuốc và phác đồ điều trị ban đầu

Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% BN được chẩn đoán tăng huyết áp độ 1. Tổng số lượt sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp là 65 lượt.

**Bảng 2. Các nhóm thuốc điều trị và tần suất sử dụng trong điều trị (N=65 lượt dùng)**

Tên quốc tế	Biệt dược	Hàm lượng	Nhóm	Lượt dùng	Tỷ lệ %
Amlodipin	Bluepin Dipsope	5mg	Chẹn kênh calci	15	23,1
Enalapril	Enalapril	5mg	Ức chế men chuyển	32	49,2
Perindopril	Periwel	4mg		16	24,6
Methyldopa	Dopegyt	250mg	Hủy giao cảm	2	3,1
<b>Tổng số</b>				<b>65</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Có 4 loại thuốc (5 biệt dược) điều trị THA được sử dụng trong điều trị. Nhóm ức chế men chuyển được sử dụng nhiều nhất với 2 thuốc: enalapril (49,2%), perindopril (24,6%).

**Bảng 3. Các phác đồ điều trị THA tại thời điểm ban đầu (N=58)**

Phác đồ		Số BN	Tỷ lệ %	Tổng số
Phác đồ 1 thuốc	Chẹn kênh calci	10	17,3	56 (96,6%)
	Ức chế men chuyển	45	77,6	
	Hủy giao cảm	1	1,7	
Phác đồ 2 thuốc	Ức chế men chuyển + Chẹn kênh calci	2	3,4	2 (3,4%)
<b>Tổng số</b>		<b>58</b>	<b>100</b>	<b>58 (100%)</b>

**Nhận xét:** Đa số BN sử dụng phác đồ 1 thuốc (96,6%), trong đó, nhóm ức chế men chuyển được sử dụng nhiều nhất (77,6%). Chỉ có 2 BN (3,4%) sử dụng phác đồ 2 thuốc (ức chế men chuyển + chẹn kênh calci) trong điều trị.

**Bảng 4. Tính hợp lý trong lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam 2018 (N=58)**

Khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam 2018		Phù hợp	Không phù hợp	Tổng số	
				Phù hợp	Không phù hợp
YTNC thấp	Sau 3 tháng thay đổi lối sống không kiểm soát HA, sử dụng phác đồ 1 thuốc	10 (17,2%)	0 (0%)	12 (20,6%)	46 (79,4%)
YTNC trung bình, trung bình cao	Sử dụng phác đồ 2 thuốc UCMC/CTTA + CKCa/LN	2 (3,4%)	34 (58,7%)		
YTNC cao		0(0%)	12(20,7%)		

**Ghi chú:** LN: Lợi niệu; CKCa: Chẹn kênh calci; UCMC: ức chế men chuyển; CTTA: chẹn thụ thể alpha.

**Nhận xét:** Theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam năm 2018, tính hợp lý trong lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu chỉ đạt 20,6%.

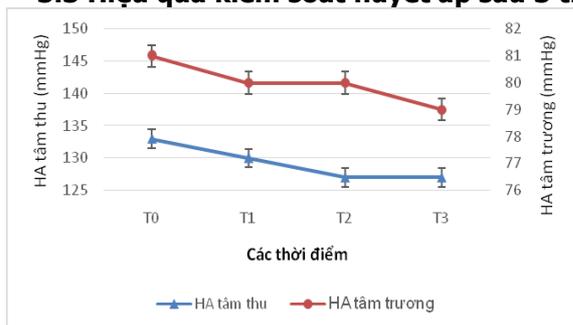
**Bảng 5. Tỷ lệ BN thay đổi phác đồ trong điều trị (N=58)**

Thay đổi phác đồ			BN có thay đổi phác đồ điều trị		
Kiểu thay đổi	Ban đầu	Thay thế	T1	T2	T3
Thay thuốc	UCMC	CKCa	0 (0%)	3 (5,2%)	0 (0%)
	UCMC	Hủy giao cảm			
	CKCa	UCMC			
Thêm thuốc	UCMC	UCMC + CKCa	0 (0%)	0 (0%)	2 (3,4%)
Không thay đổi			58 (100%)	55 (94,8%)	56 (96,6%)

**Ghi chú:** LN: Lợi niệu; CKCa: Chẹn kênh calci; UCMC: ức chế men chuyển

**Nhận xét:** Tại thời điểm T2, có 3 BN được thay đổi thuốc (5,2%). Tại thời điểm T3, có 2 BN được thêm thuốc vào phác đồ điều trị (3,4%).

**3.3 Hiệu quả kiểm soát huyết áp sau 3 tháng điều trị**



**Biểu đồ 2. Sự thay đổi huyết áp tâm thu và tâm trương tại các thời điểm**

**Nhận xét:** Sử dụng kiểm định Paired sample T-test để so sánh các chỉ số huyết áp theo thời gian cho thấy: Về huyết áp tâm thu, có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê tại tất cả các thời điểm ( $p \leq 0,001$ ), Về huyết áp tâm trương, chỉ có sự khác biệt giữa thời điểm bắt đầu điều trị (T0) và thời điểm sau 3 tháng (T3) ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 6. Huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương tại các thời điểm**

Thời điểm	Huyết áp tâm thu (mmHg)			Huyết áp tâm trương (mmHg)		
	Min	Max	TB±SD	Min	Max	TB±SD
T0	120	140	133,4±6,8	70	100	81,7±6,5
T1	120	140	130±4,9	78	90	80,6±2,6
T2	120	160	127,8±7,0	70	90	80,7±3,4
T3	120	150	127,6±6,0	70	90	79,2±3,2

p*	p(T0-T1) =0,001 p(T0-T2)<0,001 p(T0-T3)<0,001	p(T0-T1)=0,227>0,05 p(T0-T2)=0,322>0,05 p(T0-T3)=0,012<0,05
----	---	---

*Ghi chú: \* Kiểm định Paired sample T-test*

**Bảng 7. Tỷ lệ BN đạt huyết áp mục tiêu theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam (N=58)**

Khuyến cáo của HTMVN	T0	T1	T2	T3
18-64 tuổi <130/80	21	32	34	38
≥ 65 tuổi <140/80	11	18	18	18
<b>Tổng số</b>	<b>32 (55,2%)</b>	<b>50 (86,2%)</b>	<b>52 (89,7%)</b>	<b>56 (96,6%)</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ BN đạt huyết áp mục tiêu tại các thời điểm có sự thay đổi tích cực: tại thời điểm T0 là 55,2% BN đạt HAMT, đến thời điểm T3 tỷ lệ BN đạt HAMT là 96,6%.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Đặc điểm BN.** Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu chủ yếu ở độ tuổi từ 60 – 80 tuổi (62,1%), tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới (58,6%) cao hơn nam giới (41,4%). Kết quả của chúng tôi cũng gần tương đồng với kết quả nghiên cứu của một số tác giả như: Trần Thị Hạnh Hiền [2], Viên Thế Du [1], Hoàng Lan Hương [5]. Tuổi cao là một trong những yếu tố làm tăng nguy cơ xảy ra biến cố tim mạch. Tuổi càng cao càng có nhiều nguy cơ mắc bệnh tăng huyết áp do ở người cao tuổi, tính đàn hồi của thành mạch giảm làm giảm khả năng giãn động mạch gây tăng hậu gánh, nồng độ noradrenalin trong máu cao hơn tình trạng cường giao cảm tương đối, sự gia tăng dòng calci đi vào và giảm hoạt động renin gây co mạch [7]. Tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới có thể là do phụ nữ quan tâm hơn đến vấn đề về sức khỏe, tự ý thức được việc phải thăm khám, kiểm tra sức khỏe thường xuyên, định kỳ.

Theo khuyến cáo 2018 của Hội Tim mạch học Việt Nam thì THA có mối tương quan liên tục và mức độ với tăng nguy cơ bệnh mạch vành và đột quỵ. Tuy nhiên, các yếu tố nguy cơ khác như tuổi, hút thuốc lá và cholesterol cũng dẫn đến tăng nguy cơ tim mạch. Chúng tôi tiến hành khảo sát các yếu tố nguy cơ tim mạch ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu, kết quả cho thấy RLLM chiếm tỉ lệ cao nhất (56,9%), hút thuốc lá chiếm 36,2%. Khi xã hội phát triển, đời sống được nâng cao, chế độ ăn uống nhiều chất béo hơn, vận động thể dục hạn chế nên làm gia tăng các bệnh về chuyển hóa, tăng nguy cơ tim mạch. Hút một điếu thuốc lá có thể gây tăng huyết áp tâm thu lên tới 11mmHg, huyết áp tâm trương tăng thêm 9mmHg, kéo dài 20 – 30 phút. Hút thuốc nhiều có thể dẫn tới cơn THA kịch phát. Nếu hút trên 10 điếu/ngày, liên tục trong ba năm thì có nguy cơ THA và mắc các bệnh tim mạch cao hơn so với bình thường. Bỏ thuốc lá có thể không giảm trực tiếp huyết áp, nhưng giảm đáng

kể các biến cố tim mạch [6].

Tiến hành phân tầng nguy cơ tim mạch theo mức huyết áp của từng bệnh nhân, chúng tôi thu được kết quả đa số BN có nguy cơ trung bình (56,9%); 20,7% bệnh nhân có nguy cơ tim mạch cao. Biết được những yếu tố nguy cơ tim mạch của BN sẽ giúp bác sĩ đưa ra các phác đồ điều trị chính xác cho những đối tượng bệnh nhân này và có kế hoạch tư vấn, theo dõi sát để hạn chế tối đa các biến cố tim mạch gây tổn thương các cơ quan đích về sau cho BN.

**4.2 Đánh giá việc lựa chọn thuốc và phác đồ điều trị.** Trong mẫu nghiên cứu, có 3 nhóm thuốc hạ áp được sử dụng: Thuốc ức chế men chuyển, thuốc chẹn kênh calci, thuốc hủy giao cảm. Các nhóm thuốc sử dụng trong nghiên cứu đều thuộc các nhóm thuốc điều trị THA theo khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam 2018.

Đa số BN sử dụng phác đồ 1 thuốc (96,6%), trong đó, nhóm ức chế men chuyển được sử dụng nhiều nhất (77,6%), tiếp theo là nhóm chẹn kênh calci (17,3%). Chỉ có 2 BN (3,4%) sử dụng phác đồ 2 thuốc trong điều trị. Hai nhóm thuốc được phối hợp với nhau là ức chế men chuyển và chẹn kênh calci. Lựa chọn nhóm thuốc sử dụng trong phác đồ điều trị 1 thuốc hoàn toàn phù hợp với khuyến cáo của Hội tim mạch học Việt Nam năm 2018. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có kết quả gần với các nghiên cứu về điều trị tăng huyết áp ngoại trú ở bệnh viện của Viên Thế Du năm 2016 tại Bệnh viện Đa khoa Hà Giang [1], Hoàng Lan Hương năm 2017 tại Bệnh viện A Thái Nguyên [5].

Tiến hành đánh giá tính hợp lý trong lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu theo khuyến cáo của Hội tim mạch Việt Nam năm 2018, chúng tôi thu được kết quả chỉ có 20,6% trường hợp là phù hợp với khuyến cáo. Theo khuyến cáo, BN bị THA độ 1 có YTNC thấp thì cần thay đổi lối sống và dùng phương pháp đơn trị liệu (thuốc lợi tiểu, ức chế men chuyển, thuốc chẹn thụ thể alpha, chẹn kênh canxi, thuốc chẹn thụ thể beta giao

cảm); BN THA độ 1 có nguy cơ trung bình, cao, rất cao hoặc THA độ II,III thì thay đổi lối sống và phối hợp 2 thuốc (thuốc ức chế men chuyển/thuốc chẹn thụ thể alpha + thuốc chẹn kênh canxi hoặc thuốc lợi tiểu).

Trong nghiên cứu, tất cả các trường hợp lựa chọn phác đồ điều trị không phù hợp đều nằm trong nhóm bệnh nhân có YTNC trung bình, trung bình cao và YTNC cao, cần lựa chọn phác đồ điều trị 2 thuốc nhưng lại được điều trị bằng phương pháp đơn trị liệu. Có hai nguyên nhân dẫn đến sự chưa hợp lý này: thứ nhất, nhiều bệnh nhân điều trị THA ổn định một thời gian rồi mới lập sổ khám chữa bệnh; thứ hai, tại thời điểm nghiên cứu các bác sĩ vẫn áp dụng theo hướng dẫn điều trị tăng huyết áp của Hội tim mạch học Việt Nam năm 2015, chỉ định bác sĩ đưa ra hoàn toàn phù hợp với khuyến cáo năm 2015.

Trong toàn nghiên cứu, tại 3 thời điểm T1, T2 và T3 chúng tôi ghi nhận có 03 BN thay đổi phác đồ điều trị tại thời điểm T2. Lý do dẫn đến quyết định thay đổi thuốc trong cả 3 trường hợp trên là do thuốc BN đang dùng bị hết gói thầu nên buộc phải đổi thuốc. Chúng tôi cũng ghi nhận có 2 trường hợp BN phải thêm thuốc tại thời điểm T3: BN đang dùng thuốc ức chế men chuyển được phối hợp thêm thuốc chẹn kênh canxi. Nguyên nhân là do hiệu quả điều trị thấp, không kiểm soát được huyết áp của BN nên bác sĩ phải phối hợp thêm thuốc.

**4.3. Hiệu quả kiểm soát huyết áp sau 3 tháng điều trị.** Theo những NC từ những thử nghiệm lâm sàng lớn trên thế giới cho thấy, khi huyết áp tâm thu giảm được từ 10-12 (mmHg) và huyết áp tâm trương giảm từ 5-6 (mmHg), sẽ làm giảm nguy cơ đột quỵ đến 38% và nguy cơ động mạch vành là 16% sau vài năm khởi đầu điều trị [7], [8]. Khi sử dụng kiểm định Paired sample T-test để so sánh các chỉ số huyết áp theo thời gian cho thấy: Về huyết áp tâm thu, có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê tại tất cả các thời điểm ( $p \leq 0,001$ ), Về huyết áp tâm trương, chỉ có sự khác biệt giữa thời điểm bắt đầu điều trị (T0) và thời điểm sau 3 tháng (T3) ( $p < 0,05$ ).

Bảng 7 thể hiện tỷ lệ BN đạt HAMT sau 3 thời điểm: tại thời điểm T0 là 55,2% BN đạt HAMT, đến thời điểm T3 tỷ lệ BN đạt HAMT là 96,6%. Như vậy, tại các thời điểm HAMT đã có sự thay đổi theo chiều hướng tích cực.

Qua hai kết quả nêu trên đã cho thấy rõ được lợi ích của việc dùng thuốc trong điều trị tăng huyết áp đối với việc kiểm soát chỉ số huyết áp của bệnh nhân, từ đó dẫn đến giảm nguy cơ đột

quỵ và nguy cơ mắc các bệnh mạch vành.

## V. KẾT LUẬN

Hiệu quả kiểm soát huyết áp sau 3 tháng của bệnh nhân kể từ khi lập sổ điều trị ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp trung tâm y tế thành phố Thái Nguyên khá tốt. Cả huyết áp tâm thu và tâm trương tại T0 và T3 đều có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ bệnh nhân đạt huyết áp mục tiêu tăng theo thời gian. Tuy nhiên, vẫn đề lựa chọn phác đồ điều trị ban đầu cần được cập nhật theo khuyến cáo mới để hiệu quả điều trị cao hơn, giúp tầm soát được các biến cố tim mạch.

## KHUYẾN NGHỊ

- Cần triển khai đẩy mạnh công tác Dược lâm sàng bệnh viện, tăng cường cập nhật các kiến thức chuyên môn trong điều trị tăng huyết áp, nhằm nâng cao hiệu quả điều trị bệnh.

- Tiếp tục phân tích thực trạng sử dụng thuốc điều trị THA tại phòng khám tăng HA ngoại trú của Trung tâm để đảm bảo cho việc sử dụng thuốc an toàn và hợp lý trên một cỡ mẫu lớn hơn.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Viên Thế Du (2016)**, "Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp Bệnh viện đa khoa tỉnh Hà Giang", Luận văn Dược sĩ chuyên khoa cấp 1, Đại học Dược Hà Nội.
2. **Trần Thị Hạnh Hiền (2014)**, "Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp Bệnh viện C Thái Nguyên", Luận văn Dược sĩ chuyên khoa cấp 1, Đại học Dược Hà Nội.
3. **Hội tim mạch học Quốc gia Việt Nam (2018)**, "Khuyến cáo về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp 2018".
4. **Hội tim mạch học Việt Nam**, "Báo động: hơn 5000 người Việt Nam mắc bệnh tăng Huyết áp", Retrieved, from <http://www.vnha.org.vn/detail.asp?id=219>.
5. **Hoàng Lan Hương (2017)**, "Phân tích thực trạng sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại phòng khám tăng huyết áp bệnh viện A, tỉnh Thái Nguyên", Luận văn dược sĩ chuyên khoa cấp 1, Đại học Dược Hà Nội.
6. **Anderson Philip O.Anderson, James E.Knoben, William G.Troutman (2002)**, Handbook of clinical drug data, tenth edition, McGraw – Hill, pp. 324-367.
7. **D.S Wald D.S., Law M., Morris J.K., et al (2009)**, "Combination therapy versus monotherapy in reducing blood pressure. Meta-analysis on 11.000 participants from 42 trials", American Journal of medicine, pp. 290-300.
8. **The ONTARGET Investigators (2008)**, "Telmisartan, ramipril, or both in patients at high risk for vascular events", New England Journal of medicine, 358, pp. 1547-2572.

## NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI U BUỒNG TRỨNG LÀNH TÍNH TẠI KHOA SẢN BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nông Thị Hồng Lê\*, Nguyễn Thị Nga\*,  
Nguyễn Thị Giang\*, Lê Đức Thọ\*, Bùi Thị Thu Hương\*

### TÓM TẮT

U nang buồng trứng là một bệnh lý phụ khoa, bệnh phát sinh từ các thành phần cấu trúc bình thường hay từ những di tích phôi thai của buồng trứng. Bệnh có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng không liên quan đến số lần sinh đẻ và ít gây rối loạn kinh nguyệt. U nang là loại khối u hay gặp nhất trong các khối u buồng trứng, chiếm tỷ lệ 90% trong tổng số các u buồng trứng. Gọi là u nang vì cấu tạo có một vỏ bọc ở ngoài và bên trong chứa một chất dịch đơn thuần hoặc kèm theo một số thành phần khác. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng u buồng trứng lành tính được phẫu thuật nội soi và nhận xét kết quả phẫu thuật nội soi u buồng trứng lành tính tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Bệnh nhân được phát hiện u khi đi khám phụ khoa chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,03%, có 1 trường hợp tự sờ thấy khối u. Trên siêu âm gặp nhiều nhất các u buồng trứng với tính chất phản âm hỗn hợp (38,04%), tiếp theo là giảm âm và trống âm (28,26 và 22,82), các khối u tăng âm là ít gặp nhất (2,17%). Tỷ lệ phẫu thuật nội soi thành công cao chiếm 95,65%. Chỉ có 3,26% chuyển mổ mở và 1,11% biến chứng sau mổ. Phương pháp phẫu thuật được tiến hành nhiều nhất là bóc u và cắt u bảo tồn buồng trứng chiếm tỉ lệ 86,95%. Đa số bệnh nhân được sử dụng kháng sinh theo phương pháp điều trị chiếm 90,56%.

**Từ khóa:** U nang buồng trứng.

### SUMMARY

#### RESEARCH RESULTS OF INTERIOR SURGERY UNHANCED EGG EGG AT THAI NGUYEN CENTER HOSPITA

Ovarian cysts are a fairly common gynecological pathology. The disease arises from normal structural components or embryonic relics of the ovaries. The disease can occur at any age but is not related to the number of births and causes less menstrual disorders. Ovarian cysts are the most common type of ovarian tumors, accounting for 90% of all ovarian tumors. It's called a cyst because it has an outer and inner sheath that contains a simple fluid or other ingredients. **Objectives:** To describe clinical and subclinical characteristics of benign ovarian tumors undergoing laparoscopic surgery and comment on the results of benign ovarian tumor surgery at Thai Nguyen Central Hospital. **Research methodology:** Cross-sectional

description. **Results:** Patients who were found to have tumors at gynecological examination accounted for the highest rate with 41, 03%, there was 1 case of self-touching tumors. On ultrasound, ovarian tumors are most commonly seen with mixed reflexes (38, 04%), followed by a decrease in the number and size of the drum (28, 26 and 22, 82). 2, 17%). The high rate of successful laparoscopic surgery accounted for 95, 65% had only 3, 26% transferred open surgery and 1, 11% of complications after surgery. The most popular surgical method is to remove and remove tumors to preserve ovaries, accounting for 86 95%. The majority of patients using antibiotics according to treatments accounted for 90, 56%.

**Key words:** ovarian cysts

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, PTNS u buồng trứng lần đầu tiên được áp dụng tại Bệnh viện Từ Dũ vào năm 1993 và tại Bệnh viện Phụ Sản trung ương vào năm 1996. Gần đây rất nhiều cơ sở phẫu thuật đã áp dụng PTNS trong điều trị u buồng trứng lành tính. Đặc biệt tại các cơ sở phẫu thuật lớn, điều trị u buồng trứng lành tính bằng PTNS đã phần lớn thay thế phẫu thuật mở bụng cổ điển. Cho tới nay PTNS trong điều trị u nang buồng trứng lành tính đã được áp dụng rộng rãi đến cơ sở y tế cấp huyện ở nhiều huyện thị khác nhau trên cả nước.

Ở nước ta đã có một số nghiên cứu về kỹ thuật, chỉ định và kết quả của phẫu thuật nội soi u buồng trứng. Kết quả cho thấy còn nhiều vấn đề tồn tại trong việc áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị u buồng trứng lành tính như tai biến chảy máu, tổn thương hệ tiết niệu và tiêu hóa, tai biến do bơm hơi, bỏ sót ung thư gây lan tràn vào ổ bụng nếu không được chẩn đoán trước và trong mổ. Ngoài ra còn các tai biến do gây mê, các hạn chế của gây mê trong PTNS khi có bệnh kết hợp, các trường hợp u dính nhiều, u lớn phải chuyển sang mổ mở. Hơn nữa chỉ định của phẫu thuật nội soi u buồng trứng đang còn bị hạn chế về kích thước u, tính chất lành hay ác tính của khối u, ổ bụng có vết mổ cũ, khối u dính, đặc biệt tại những cơ sở mới triển khai phẫu thuật nơi mà trình độ và kinh nghiệm của phẫu thuật viên cũng như gây mê còn chưa tốt.

Tuy nhiên theo thời gian việc áp dụng phẫu thuật nội soi nói chung và phẫu thuật nội soi u buồng trứng nói riêng ngày càng nhiều, kỹ thuật phẫu thuật nội soi ngày càng được hoàn thiện,

\*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nông Thị Hồng Lê

Email: bsle1978@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2019

Ngày duyệt bài: 21.11.2019

chỉ định cũng được mở rộng hơn.

Từ những thực tế trên, việc nghiên cứu đánh giá tình hình phẫu thuật nội soi u buồng trứng tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên trong thời điểm hiện nay là cần thiết. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

*Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng u buồng trứng lành tính được phẫu thuật nội soi và nhận xét kết quả phẫu thuật nội soi u buồng trứng lành tính tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu.** Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán u buồng trứng, được điều trị phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên từ tháng 01/03/2019 tới hết tháng 31/09/2019.

### 1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm lâm sàng u buồng trứng trước phẫu thuật:

**Hoàn cảnh phát hiện khối u:**

**Bảng 1. Hoàn cảnh phát hiện khối u**

Hoàn cảnh	Đi khám	Đau bụng	RLKN	Siêu âm	Tự sờ u	Tổng số
Số lượng	38	22	12	19	1	92
Tỉ lệ (%)	41,03	23,91	13,04	20,65	1,08	100

**Nhận xét:** Bệnh nhân được phát hiện u khi đi khám phụ khoa chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,03%, có 1 trường hợp tự sờ thấy khối u.

### 2. Đặc điểm cận lâm sàng u buồng trứng trước phẫu thuật:

**Tính chất khối u trên siêu âm:**

**Bảng 2. Tính chất khối u trên siêu âm**

Tính chất	Trống âm	Giảm âm	Tăng âm	Hỗn hợp	Vách, nhú	Tổng số
Số lượng BN	21	26	02	35	8	92
Tỉ lệ %	22,82	28,26	2,17	38,04	8,69	100

**Nhận xét:** trên siêu âm gặp nhiều nhất các u buồng trứng với tính chất phản âm hỗn hợp (38,04%), tiếp theo là giảm và trống âm (28,26 và 22,82), các khối u tăng âm là ít gặp nhất (2,17%).

### 3. Kết quả phẫu thuật:

#### 3.1. Tỉ lệ thành công:

**Bảng 3. Tỉ lệ thành công**

Kết quả	Số lượng BN	Tỉ lệ (%)
Thành công	88	95,65
Chuyển mổ mở	3	3,26
Biến chứng	1	1,08
<b>Tổng số</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỉ lệ PTNS thành công cao chiếm 95,65%. Chỉ có 3,26% chuyển mổ mở và 1,11% biến chứng sau mổ.

**Bảng 4. Nguyên nhân chuyển mổ mở**

Nguyên nhân		Số lượng	Tỉ lệ (%)
Chẩn đoán nhầm	U xơ tử cung	0	0
Đính nhiều	Lạc NMTC dính nhiều	01	2,17
	Đính nhiều do vết	01	

- Bệnh nhân được chẩn đoán trước mổ là u buồng trứng.

- Được điều trị bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên từ tháng 01/03/2019 đến hết tháng 30/09/2019.

- Có kết quả giải phẫu bệnh sau mổ.

- Có hồ sơ bệnh án đầy đủ các thông tin.

**1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Những bệnh án không đầy đủ thông tin nghiên cứu.

### 2. Phương pháp nghiên cứu:

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu:** Mẫu nghiên cứu (N) được lấy là toàn bộ bệnh nhân bị U buồng trứng lành tính được chẩn đoán và điều trị bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên từ ngày 01/03/2019 - 30/09/2019 có đủ tiêu chuẩn lựa chọn để nghiên cứu.

	mổ cũ ổ bụng		
Kích thước lớn và bản chất u: U bì, kt > 10cm	1	1,09	
Chảy máu	00	0	
<b>Tổng</b>	<b>03</b>	<b>3,26</b>	

**Nhận xét:** Bảng 4. cho thấy nguyên nhân phải chuyển mổ mở khi PTNS chủ yếu gặp những bệnh nhân phẫu thuật khó khăn do dính nhiều và u LNMTTC.

### 3.2. Phương pháp phẫu thuật:

**Bảng 5. Phương pháp phẫu thuật**

PPPT	Bóc u	Cắt u	Cắt PP	Tổng
Số lượng	52	28	12	92
Tỉ lệ (%)	56,52	30,43	13,04	100

**Nhận xét:** Phương pháp phẫu thuật được tiến hành nhiều nhất là bóc u và cắt u bảo tồn buồng trứng chiếm tỉ lệ 86,95%.

### 4. Kết quả giải phẫu bệnh:

**Bảng 6. Kết quả giải phẫu bệnh**

Kết quả giải phẫu bệnh	Số lượng BN	Tỉ lệ (%)
Nang bì	38	41,30
Nang nước	29	31,52
U lạc nội mạc	15	16,30
Nang nhầy	9	9,78
Ung thư	0	1,11
<b>Tổng số</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** Kết quả giải phẫu bệnh cho thấy u bì buồng trứng hay gặp nhất chiếm 41,30%.

### 5. Hậu phẫu:

#### 5.1. Biến chứng sau mổ:

**Bảng 7. Biến chứng sau mổ**

Biến chứng	Số lượng BN	Tỉ lệ (%)
Không biến chứng	91	98,91
Chảy máu	0	0
Tụ máu chân trocart	01	1,09
Tổn thương tạng	0	0
Viêm phúc mạc	0	0
<b>Tổng số</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỉ lệ biến chứng sau mổ gặp 01 trường hợp (1,09%) do 01 trường hợp tụ máu chân trocart.

#### 5.2. Sử dụng kháng sinh:

**Bảng 8. Sử dụng kháng sinh**

Sử dụng kháng sinh	Số lượng BN	Tỉ lệ (%)
Dự phòng	4	4,35
Điều trị	88	95,65
<b>Tổng số</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** bảng 8 cho thấy, đa số bệnh nhân được sử dụng kháng sinh theo phương pháp điều trị chiếm 90,56%.

## IV. BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm lâm sàng u buồng trứng trước phẫu thuật:

**Hoàn cảnh phát hiện u:** Trong 92 bệnh nhân nghiên cứu, theo bảng 1 bệnh nhân được phát hiện u khi đi khám phụ khoa chiếm tỉ lệ cao nhất với 41,03%, có 1 trường hợp tự sờ thấy khối u.

Theo Đỗ Thị Ngọc Lan [5], trong 148 bệnh nhân u buồng trứng được PTNS gặp 45 bệnh nhân (30,4%) có dấu hiệu đau tức bụng dưới, siêu âm phát hiện 41 trường hợp (27,7%), khám phụ khoa phát hiện 34 trường hợp (22,9%), khám vô sinh phát hiện 10 trường hợp (6,8%), 12 bệnh nhân (8,1%) có dấu hiệu rối loạn kinh nguyệt và 6 bệnh nhân (4,1%) tự sờ thấy u.

Theo y văn, u buồng trứng phần lớn không có biểu hiện lâm sàng. Khi đã có dấu hiệu cơ năng thì thường u lớn hoặc có biến chứng như xoắn.

Tuy vậy, tổng số bệnh nhân u buồng trứng được phát hiện tình cờ qua khám phụ khoa và

siêu âm chiếm 61,68%. Vì thế khám phụ khoa định kỳ và siêu âm là thực sự cần thiết nhằm phát hiện u buồng trứng sớm ở phụ nữ, đặc biệt khi u nhỏ chưa có triệu chứng lâm sàng.

**2. Đặc điểm cận lâm sàng u buồng trứng trước phẫu thuật:** Tại bảng 2 thể hiện trên siêu âm khối u có tính chất phản âm hỗn hợp chiếm tỉ lệ cao nhất 38,04%, khối u có tính chất trống âm và giảm âm có tỉ lệ là 22,82% và 28,26%, có tính chất tăng âm chiếm 2,17%, còn lại buồng trứng có vách nhú chiếm 8,68%.

Theo Nguyễn Văn Tuấn [1] trên siêu âm khối u có tính chất phản âm hỗn hợp chiếm tỉ lệ cao nhất 37,78%, khối u có tính chất trống âm và giảm âm có tỉ lệ là 21,67% và 29,44%, có tính chất tăng âm chiếm 9,0%, còn lại buồng trứng có vách nhú chiếm 6,11%.

Kết quả của chúng tôi tương tự của tác giả Trần Văn Tuấn [1] và khá phù hợp với kết quả giải phẫu bệnh khi tỉ lệ u bì gặp cao nhất chiếm 41,30%, đây là những khối u có tính chất phản âm hỗn hợp hoặc tăng âm trên siêu âm.

### 3. Kết quả phẫu thuật

**3.1. Tỉ lệ thành công:** Các nghiên cứu cho thấy tỉ lệ PTNS thành công là rất cao. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hoa [3], tỉ lệ PTNS thành công lên tới 100%. Kết quả PTNS thành công trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như của Nguyễn Văn Tuấn [1] với 96,11% bệnh nhân tại Bệnh viện trường Đại học Y Hà Nội,

Trong nghiên cứu của chúng tôi (bảng 2), tỉ lệ PTNS thành công cao chiếm 95,65%. Chỉ có 3,26% chuyển mổ mở và 1,11% biến chứng sau mổ. Có 3 trường hợp PTNS không thành công bao gồm 2 trường hợp chuyển mổ mở và 1 trường hợp có biến chứng sau mổ. Về nguyên nhân chuyển mổ mở (bảng 4) chúng tôi thấy rằng, trong 3 bệnh nhân thì có:

- Một bệnh nhân u lạc nội mạc tử cung dính nhiều.
- Một bệnh nhân u có sẹo mổ đẻ cũ dính nhiều. Cả 2 trường hợp này phẫu thuật viên nhận thấy không thể hoặc khó có thể can thiệp bằng phẫu thuật nội soi.

Trong nghiên cứu của Đỗ Khắc Huỳnh [4] có 3 bệnh nhân chuyển mổ mở do tai biến, do dính và do u bì có kích thước lớn.

Theo chúng tôi cần thăm khám kỹ bệnh nhân trước mổ nhằm loại trừ những khối u dính nhiều cũng như xác định đúng bản chất khối u có thể làm giảm tỉ lệ chuyển mổ mở và có chỉ định phẫu thuật sát thực hơn.

**3.2. Phương pháp phẫu thuật.** Bảng 3.5 cho thấy, trong các nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ bóc u khá cao, chiếm 56,52%, cắt u là 30,43%,

cắt phần phụ 13,04%. Gần tương đồng nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Tuấn [1] nghiên cứu tỉ lệ bóc u cao, chiếm 56,11%, cắt u là 25,56%, cắt phần phụ 18,33%. Qua những trên có thể thấy tỉ lệ bóc u để bảo tồn buồng trứng là khá cao ở tất cả các nghiên cứu.

**4. Kết quả giải phẫu bệnh:** Bảng 6. cho thấy u bì buồng trứng có tỉ lệ cao nhất chiếm 41,30%, tiếp theo là nang nước và nang lạc nội mạc tử cung có tỉ lệ là 31,52% và 16,30%. Nang nhày là 9,78%, không trường hợp nào ung thư. Theo tác giả Nguyễn Bình An [6] là 1,5%) là ung thư biểu mô tuyến nhú thanh dịch và ung thư biểu mô dạng NMTC (theo Vũ Bá Quyết "tạp chí y học thực hành số 5 – 2010 đây cũng là dạng ung thư buồng trứng có tỉ lệ cao nhất"), điều này có thể thời gian nghiên cứu của chúng tôi ngắn nên không ghi nhận trường hợp nào có kết quả ung thư

#### 5. Hậu Phẫu

5.1. Biến chứng sau mổ tỉ lệ biến chứng sau mổ gặp 01 trường hợp (1,09%) do 01 trường hợp tụ máu chân trocar đã được xử lý tại buồng bệnh

Đỗ Khắc Huỳnh [4] ghi nhận một trường hợp tổn thương động mạch chậu ngoài trong mổ phải chuyển mổ mở. Nguyễn Bình An [6] có 2 trường hợp biến chứng (1%), 01 do tụ chân trocar, 01 do viêm phúc mạc hậu phẫu.

Qua những thống kê trên có thể thấy rằng tuy tỉ lệ tai biến và biến chứng trong mổ nội soi là không cao song đã gặp nhiều tai biến lớn như tổn thương ruột, tổn thương niệu quản, tổn thương mạch máu, viêm phúc mạc...

Theo chúng tôi để hạn chế tối đa tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ nội soi nói chung thiết nghĩ cần có chỉ định đúng, nắm vững giải phẫu, không nên cố phẫu thuật những trường hợp khó, dính nhiều, vượt khả năng của phẫu thuật viên... những trường hợp mổ u khó, có dính nhiều cần phải cân nhắc chuyển mổ mở ngay để hạn chế tai biến. Sau mổ cần theo dõi sát bệnh nhân nhằm phát hiện sớm biến chứng để xử lý kịp thời.

**5.2. Sử dụng kháng sinh.** Bảng 8. cho thấy tỉ lệ dùng kháng sinh theo phương pháp dự phòng khá cao chiếm 4,35%. Số còn lại 95,65% sử dụng kháng theo phương pháp điều trị

Theo Đỗ Khắc Huỳnh [4] tỉ lệ dùng kháng sinh theo phương pháp dự phòng ngắn (< 5 ngày) chiếm 95,3%, theo phương pháp dự phòng dài (5 – 7 ngày) chiếm 4,7%.

Trong nghiên cứu của Đỗ Thị Ngọc Lan [5], tỉ lệ sử dụng kháng sinh theo phương pháp dự phòng rất cao lên tới 98,6%, chỉ có 1,4% dùng kháng sinh theo phương pháp điều trị.

Nghiên cứu của chúng tôi trái ngược lại các nghiên cứu khác điều này lý giải việc dùng kháng sinh theo thói quen của các bác sĩ đã làm giảm ý nghĩa của phẫu thuật nội soi. Vì vậy qua đây tôi cũng kiến nghị về việc sử dụng kháng sinh cho bệnh nhân trong PTNS để bệnh nhân sớm trung tiện, có thể ăn uống sớm và rút ngắn thời gian nằm viện sau mổ. Đây là một ưu điểm lớn của PTNS.

#### V. KẾT LUẬN

##### 1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng:

- Theo nghiên cứu có 38,03% u buồng trứng có triệu chứng lâm sàng và 61,68% u buồng trứng được phát hiện tình cờ qua siêu âm và khám sức khỏe định kỳ.

- Tính chất u buồng trứng trên siêu âm: Phần âm hỗn hợp: 38,04%; Giảm âm: 28,26%; Trống âm: 22,82%; Có vách, có nhú: 8,69%; Tất cả các trường hợp được chẩn đoán chính xác trên lâm sàng, siêu âm và nội soi;

##### 2. Kết quả điều trị:

- Tỉ lệ phẫu thuật nội soi thành công là 95,65%, không thành công là 3,26%.

- Phương pháp phẫu thuật: Bóc u bảo tồn buồng trứng chiếm tỉ lệ cao nhất 56,52%.

- Kết quả giải phẫu bệnh: U bì chiếm tỉ lệ cao nhất 41,30%; Ung thư 0%; Biến chứng sau mổ 1,09%.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Luận văn thạc sỹ y học, Hà Nội (2012), **Nguyễn Văn Tuấn**, Nghiên cứu kết quả phẫu thuật nội soi u buồng trứng tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2012, Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ y học, Hà Nội. .
2. "Kết quả điều trị u nang buồng trứng lành tính bằng phẫu thuật nội soi ở khoa Phụ sản - Bệnh viện TƯQĐ 108", Y học thực hành, ( 4/2007), tr. 60 - 62. **Nguyễn Thị Thanh Hoa (2007)**
3. Đánh giá tình hình phẫu thuật nội soi đối với u nang buồng trứng tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội từ 1/1/1999 đến 31/5/2001, Luận văn thạc sỹ y học, Hà Nội. **Đỗ Khắc Huỳnh (2001)**.
4. Nghiên cứu áp dụng phẫu thuật nội soi cắt u nang buồng trứng lành tính tại Viện bảo vệ bà mẹ và trẻ sơ sinh, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa cấp II, Hà Nội. **Đỗ Thị Ngọc Lan (2003)**.
5. Luận văn thạc sỹ y học " Nhận xét về kết quả điều trị u nang buồng trứng bằng PTNS 06 tháng đầu năm 2008 tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương", **Nguyễn Bình An**.
6. **Marana R et al (2004)**, "Laparoscopic excision of adnexal masses", J Am Assoc Gynecol Laparosc, 2004 May;11(2), pp. 162-166.
7. **Park Ki Hyun (1999)**, "Operative laparoscopy in treating benign ovarian cysts", Yonsei Medical Journal, (vol. 40, no.6), pp. 608 - 612.
8. **Patel M, Smart D (1996)**, "Laparoscopic cholecystectomy and previous abdominal surgery: a safe technique" 1: Aust N Z J Surg, 1996 May;66(5), pp. 309-311.

## ĐẶC ĐIỂM PHẪU THUẬT CỦA SỬA VAN NHĨ THẤT TRONG PHẪU THUẬT FONTAN VỚI ĐƯỜNG DẪN MÁU NGOÀI TIM BẰNG ỐNG GHÉP NHÂN TẠO

Phạm Hữu Minh Nhựt\*, Trần Quyết Tiến\*\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Đối với phẫu thuật Fontan cho các bệnh tim có một tâm thất chức năng, sửa van nhĩ thất vẫn còn là một thử thách đối với các phẫu thuật tim hiện nay. **Mục tiêu:** Chúng tôi nghiên cứu đặc điểm phẫu thuật của sửa van nhĩ thất trong phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo. **Phương pháp nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca. **Kết quả:** từ tháng 05/2015 đến tháng 01/2019 có 122 trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim cho các bệnh tim bẩm sinh có một tâm thất chức năng. Trong đó có 35 trường hợp sửa van nhĩ thất kèm theo. Tuổi trung bình là  $11,04 \pm 6,2$  Tuổi. Các bệnh nhân đều bị hở van nặng. Về loại van nhĩ thất: dạng van hai lá 3 trường hợp (8,6%), dạng van ba lá 7 trường hợp (20,0%), và dạng van nhĩ thất chung 25 trường hợp (71,4%). Tử vong 30 ngày sau phẫu thuật là 8 trường hợp chiếm tỉ lệ 22,8%. Nhóm có sửa van có tỉ lệ tử vong cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không sửa van ( $p = 0,005$ ). **Kết luận:** Hở van nhĩ thất là một yếu tố nguy cơ đối với phẫu thuật Fontan. Sửa van nhĩ thất chung cho tim có một tâm thất chức năng cần có sự phân tích tỉ mỉ và kết hợp nhiều kỹ thuật. Phẫu thuật Fontan nên được tiến hành sớm.

**Từ khóa:** phẫu thuật Fontan, sửa van nhĩ thất.

### SUMMARY

#### SURGICAL CHARACTERISTICS OF ATRIOVENTRICULAR VALVE REPAIR CONCOMITANTLY WITH EXTRA-CARDIAC CONDUIT FONTAN COMPLETION

**Background:** In Fontan operation, Atrioventricular valve repair is still a challenge for current cardiac surgery. **Objective:** we study surgical characteristics of atrioventricular valve repair concomitantly with extra-cardiac conduit Fontan completion. **Method:** perspective study, serial cases. **Results:** From 05/2015 to 01/2019 there were 122 Fontan completion with extracardiac conduit. 35 of these patients underwent AV valve repair concomitantly. Mean age was  $11.04 \pm 6.2$  years. All patients had severe AV valve regurgitation. Interm of valve morphology, there were 03 mitral valve (8.6%), 07 tricuspid valve (20.0%) and 25 common AV valve (71.4%). 30-day mortality was 22.8% (8/35 cases).

\*Viện Tim TP. Hồ Chí Minh

\*\*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Minh Nhựt

Email: phmnhut@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2019

Ngày duyệt bài: 21.11.2019

Patients with AV valve repair in Fontan completion had a significant mortality rate higher than patients without AV valve repair ( $p= 0.005$ ). **Conclusion:** Atrioventricular regurgitation is still a high risk factor for Fontan operation. Atrioventricular valve repair in Fontan completion can be performed with careful analysis and combination of techniques. Fontan completion should be done early.

**Keywords:** Fontan completion, AV valve repair.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật Fontan đã được giới thiệu vào năm 1968 cho bệnh không có lỗ van ba lá và được áp dụng cho các bệnh tim chỉ có một tâm thất chức năng[7].

Trong tuần hoàn Fontan máu từ tĩnh mạch chủ trên và tĩnh mạch chủ dưới được dẫn trực tiếp lên phổi qua đường dẫn máu ngoài tim[3]. Cung lượng tim phụ thuộc hoàn toàn vào lưu lượng máu lên phổi và trở về nhĩ chung và thất chung. Các yếu tố gây cản trở đường đi của dòng máu có thể ở bất cứ vị trí nào trên con đường dẫn máu trực tiếp này như là: hẹp các miệng nối tĩnh mạch chủ dưới và trên với động mạch phổi, các nhánh động mạch phổi nhỏ, kháng lực mạch máu phổi cao, hở van nhĩ thất của thất chung và chức năng tim kém[6].

Hở van nhĩ thất là yếu tố làm cản trở máu về thất chung từ nhĩ chung, nếu hở van nặng làm tăng áp lực trong nhĩ chung gây cản trở nặng lưu lượng máu về tim cuối cùng gây ra tuần hoàn Fontan thất bại, tuy nhiên việc sửa van nhĩ thất trong giải phẫu tim một thất vẫn còn là một thử thách đối với phẫu thuật tim hiện nay[4].

**Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm phẫu thuật của sửa van nhĩ thất trong phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo.

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

**Đối tượng nghiên cứu:** các bệnh nhân được sửa van nhĩ thất kèm theo phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo tại Viện Tim TPHCM.

**Phương pháp Nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca.

**Phương pháp đánh giá hở van:** siêu âm thành ngực trước và sau mổ

**Đặc điểm nhóm nghiên cứu:** Từ tháng 05/2015 đến tháng 01/2019 có 122 trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim

cho các bệnh tim bẩm sinh có một tâm thất chức năng. Trong đó có 35 trường hợp sửa van nhĩ thất kèm theo. Có hai trường hợp hở van thiếu sản nhẹ (van chính không hở) được khâu bít chúng tôi loại trừ vì không có can thiệp trên van chính.

Về đặc điểm dịch tế tỉ lệ nam/nữ là 20/15 (57,1%/42,9%). Tuổi trung bình là 11,04 ± 6,2 Tuổi (nhỏ nhất là 4 tuổi, lớn nhất là 30 tuổi). Trong nhóm nghiên cứu tất cả các trường hợp đều đã được thực hiện phẫu thuật Glenn hai hướng trước đó, các phẫu thuật kèm theo phẫu thuật Glenn bao gồm: cắt khâu ống động mạch (7 trường hợp), làm hẹp ĐMP (2 trường hợp), lấy stent ống động mạch (2 trường hợp), mở rộng thông liên nhĩ (2 trường hợp), sửa chữa hồi lưu TM phổi bất thường toàn phần (1 trường

hợp), cắt bỏ shunt Blalock (1 trường hợp), mở rộng nhánh và hợp lưu động mạch phổi (3 trường hợp). Có hai trường hợp bệnh nhân được mổ hai lần trước đó (bệnh nhân 1: lần 1 là thu hẹp động mạch phổi để tránh tăng áp phổi và lần hai là phẫu thuật Glenn, bệnh nhân 2: lần 1 phẫu thuật Blalock với Goretex và lần hai là phẫu thuật Glenn).

Có 11 trường hợp được sửa van nhĩ thất kèm theo với phẫu thuật Glenn (chiếm tỉ lệ 22,2%). Thời gian trung vị từ lần mổ Glenn đến phẫu thuật Fontan là 6 năm (ngắn nhất là 1 năm, dài nhất là 23 năm). Đa số các bệnh nhân đều có NYHA II (29 trường hợp) và còn lại 6 trường hợp NYHA III. Đa số các bệnh nhân đều có nhịp xoang chỉ có 1 trường hợp (2,8%) bị cuồng nhĩ.

**Bảng 1: Đặc điểm nhóm bệnh nhân trước mổ**

	Trung bình ± đlc	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Cân nặng (Kg)	28,4 ± 12,07	13	52
Chiều cao(cm)	129,3 ± 24,3	93	180
SpO2 (%)	77,7 ± 5,4	65	90
Chỉ số tim/lồng ngực	0,58 ± 0,06	0,5	0,7
Dung tích hồng cầu(%)	55,1 ± 8,2	38	75
Hemoglobin(g/dl)	18,2 ± 3,0	12,2	24,4
Áp lực động mạch phổi trung bình	13,03 ± 2,02	8	15
Nakata index	258,42 ± 2,7	151,17	441,85
Macgoon index	2,2 ± 2,7	1,8	2,9

Các bệnh nhân đều bị hở van nặng (3-4/4). Về hình thái giải phẫu của tim một thất: dạng thất trái với thất phải thiếu sản là 7 trường hợp (20,0%); dạng thất phải với thất trái thiếu sản là 10 trường hợp (28,6%); dạng không xác định được thất chính là phải hay trái là 18 (51,4%). Về loại van nhĩ thất: dạng van hai lá 3 trường hợp (8,6%), dạng van ba lá 7 trường hợp (20,0%), và dạng van nhĩ thất chung 25 trường hợp (71,4%).

Tất cả các bệnh nhân đều được phẫu thuật Fontan với đường dẫn ngoài tim kèm với sửa van nhĩ thất và toàn bộ các bệnh nhân đều được mở cửa sổ từ đường dẫn máu về nhĩ chung. Có 7 trường hợp (20,0%) mở rộng nhánh và hợp lưu động mạch phổi.

**Bảng 2: loại ống ghép và kích thước**

Loại ống ghép	18	20	Tổng cộng
Dacron	13	21	34
Gore-tex	0	1	1
	13	22	35

Chúng tôi áp dụng phương pháp sửa van của Carpentier cho 10 trường hợp có van hai lá và ba lá có cấu trúc giải phẫu bình thường. Thương tổn chủ yếu là loại 1 theo phân loại Carpentier với dẫn vòng van, dẫn vùng mép van và chẻ van,

không có thương tổn sa van và hạn chế cử động của lá van. Kỹ thuật được sử dụng chủ yếu là tạo hình vòng van cho hở van loại I theo phân loại của Carpentier [2]. Vòng van được sử dụng cho 04 trường hợp (hai lá, ba lá 3) và tạo hình vòng van sau bằng dải màng ngoài tim gấp đôi trong 02 trường hợp (các bệnh nhi có chẻ van vòng van nhỏ không dẫn, đặt vòng van có nguy cơ gây hẹp). Các kỹ thuật kèm theo tùy trường hợp bao gồm đóng chẻ trên van hai lá (1 trường hợp), khâu tạo hình mép van sau của van hai lá (1 trường hợp) và khâu chẻ lá trước van ba lá (2 trường hợp), tạo hình mép van ba lá (02 trường hợp), khâu nhỏ hoặc bít các van thiếu sản (02 trường hợp). Trong nhóm này có 05 bệnh nhân được sửa van lần hai: 03 trường hợp (01 hai lá, 02 ba lá) đã được tạo hình vòng van sau bằng một dải màng ngoài tim gấp đôi ở lần phẫu thuật Glenn, chúng tôi thay bằng vòng van nhân tạo, 01 trường hợp giữ lại dải màng ngoài tim và thêm vào tạo hình mép van, 01 trường hợp khâu lại tạo hình mép van bị sút chỉ.

Đối với các van nhĩ thất chung (có 25 trường hợp) thương tổn chủ yếu cũng là loại I: chúng tôi áp dụng chủ yếu là phương pháp Alfieri [1] khâu lá cầu trước và cầu sau lại với nhau cho 19

trường hợp tạo ra hai lỗ van một lớn và một nhỏ tùy theo thất tương ứng (lỗ van lớn ứng với thất chính và lỗ van nhỏ ứng với thất thiếu sản mất chức năng), kèm theo với đóng chẻ lá cầu trước (04 trường hợp) và đóng chẻ lá cầu sau (01 trường hợp), đóng kín lỗ nhỏ (1 trường hợp). Sau đó tùy theo độ hở tồn lưu khi thử nước,

chúng tôi sẽ khâu tạo hình các mép van tương ứng trong 11 trường hợp. Trong nhóm này có 6 trường hợp đã được sửa van với kỹ thuật Alfieri ở lần phẫu thuật Glenn, chúng tôi tạo hình khâu thêm vào hai bên đường khâu cũ mỗi bên từ hai đến ba mũi tăng cường và tạo hình các mép van. 01 trường hợp có thay van động mạch chủ kèm theo.

**Bảng 3: Đặc điểm bệnh nhân trong và sau mổ**

	Trung bình ± đlc	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Tg chạy máy tim phổi(phút)	168,03 ± 33,7	117	250
Tg kẹp ĐMC (phút)	56,49 ± 15,2	27	91
Dung tích hồng cầu sau mổ(%)	42,9 ± 5,6	30	57
Áp lực ĐMP trung bình sau mổ(mmHg)	16 ± 2,8	12	22
Áp lực nhĩ chung (mmHg)	7,5 ± 1,8	4	12
Chênh áp ĐMP – nhĩ chung	8,7 ± 1,6	6	13
SaO2(%)	90,17 ± 2,8	80	95

**Bảng 4: Đặc điểm phẫu thuật-hồi sức**

	Trung Vị	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian thở máy(ngày)	2	0,3	22
Thời gian nằm hồi sức(ngày)	8,2	2	29
Thời gian rút ống dẫn lưu (ngày)	11	3	31

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tử vong 30 ngày sau phẫu thuật là 8 trường hợp chiếm tỉ lệ 22,9% (02 trường hợp choáng nhiễm trùng do nhiễm trùng huyết nặng, 01 trường hợp choáng nhiễm trùng do nhiễm trùng xương ức lan rộng trung thất và viêm nội tâm mạc nhiễm trùng gây thủng van rộng, 01 trường hợp choáng giảm thể tích do tràn dịch màng phổi lượng nhiều, 01 trường hợp bị hội chứng suy hô hấp cấp do viêm phổi nặng, 01 trường hợp bị xuất huyết não nặng, 03 trường hợp do tăng áp phổi sau mổ). tử vong muộn có một trường hợp, hai năm sau phẫu thuật do viêm nội tâm mạc nhiễm trùng. Suy tim đa số nhẹ (18 NYHA I, 9 NYHA II)

**Bảng 5: so sánh tỉ lệ tử vong giữa nhóm có can thiệp sửa van và nhóm không có can thiệp sửa van trong phẫu thuật Fontan.**

		Tử vong		
		Có	không	Tổng cộng
Can thiệp sửa van	Có	8	27	35
	không	4	83	87
	Tổng cộng	12	110	122
P value (Fisher's exact test)		0,005		

**Bảng 6: biến chứng sau mổ:**

	Số trường hợp	%
Nhiễm trùng huyết	5	14,2

Nhiễm trùng xương ức	3	8,5
Nhiễm trùng vết mổ	1	2,8
Viêm phổi	2	5,7
Xuất huyết não	1	2,8
Tăng áp phổi	3	8,5
Suy thận (thăm phân phúc mạc)	14	40
Suy tim (vận mạch liều cao)	19	54,3
Choáng giảm thể tích nặng	1	2,8
Tràn dịch dưỡng trấp	1	2,8
Suy gan cấp	1	2,8
Nhịp nhanh trên thất	1	2,8
Cuồng nhĩ	1	2,8
Chảy máu	2	5,7
Đề hở xương ức	1	2,8

**Bảng 7: Mức độ hở van trước và sau mổ (loại trừ các trường hợp tử vong)**

Mức độ hở van	Nhẹ (0-1/4)	Vừa (2/4)	Nặng (3-4/4)	Tổng cộng
Trước mổ	0	0	27	27
Sau mổ	9	18	0	27
P value	0,001			

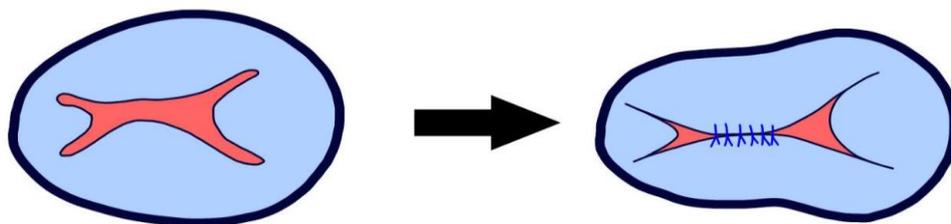
### IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm và xác định cơ chế của hở van nhĩ thất trong tim một thất là một bước quan trọng ảnh hưởng đến kết quả sửa van. Trong tim có một thất chức năng có thể có dạng thất trái với thất phải thiếu sản, dạng thất phải thiếu sản, và dạng không xác định được thất chính là thất gì như trong hội chứng Heterotaxy. Và vì vậy van nhĩ thất có thể là van hai lá (như trong trường hợp thiếu sản van ba lá thất phải thiếu sản, thất chung là thất trái), van ba lá (như trong trường hợp thiếu sản van hai lá thất trái thiếu sản, thất chung là thất phải) hoặc đa số có dạng van nhĩ

thất chung (như trong các trường hợp còn lại, thất có thể là dạng thất trái, phải hay không xác định được dạng của thất chung). Trong các trường hợp van là van hai lá hay van ba lá rõ ràng thì việc bộc lộ trình bày thương tổn và phân tích cơ chế gây hở van cũng như các phương pháp sửa van rất thuận lợi dựa trên các phương pháp phân tích và sửa van của Carpentier [2].

Tuy nhiên với các trường hợp van nhĩ thất chung thì việc phân tích và áp dụng các phương pháp sửa van gặp nhiều khó khăn. Trước hết thì tìm một thất có cấu trúc trục xoay bất thường nên vị trí giải phẫu của van nhĩ thất theo hình dạng tương ứng với thất chung nên cũng khác với các dạng van nhĩ thất chung thường gặp trong bệnh lý van nhĩ thất chung. Góc nhìn bình thường của phẫu thuật viên khi nhận định lá cầu trước và lá cầu sau không giống như trong bệnh

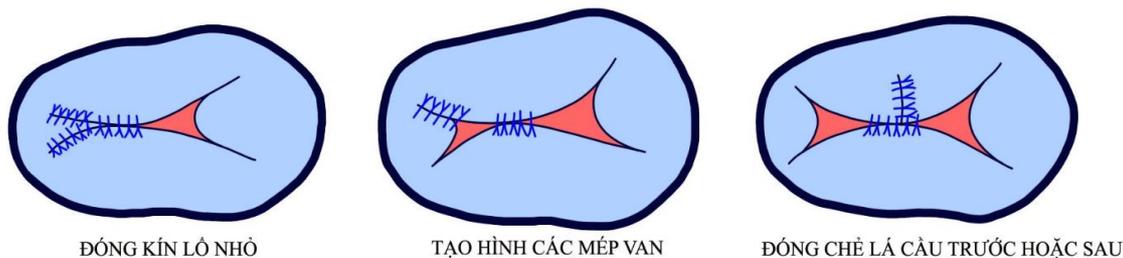
lý kênh nhĩ thất toàn phần thông thường mà do trục của tim xoay nên toàn bộ các lá van của van nhĩ thất chung sẽ xoay theo bất thường. Vì vậy việc xác định chính xác các lá van nên dựa vào mốc giải phẫu của các thất tương ứng và bờ của thông liên thất. Thứ hai là vì thất chung nên không thể đóng thông liên thất nên việc sửa van không theo phương pháp thông thường hay áp dụng đối với bệnh lý van nhĩ thất thông thường mà chúng tôi áp dụng phương pháp Alfieri chia đôi van nhĩ thất chung thành hai lỗ van tương ứng với các thất tương ứng. Và qua việc mổ lại của 6 trường hợp đã làm theo phương pháp Alfieri trong giai đoạn Glenn hai hướng, chúng tôi nhận thấy kỹ thuật này vẫn bền các lá van không bị rách. Van hở tồn lưu qua các mép van là chủ yếu. nên chúng tôi chỉ khâu tạo hình tăng cường ở các mép van tương ứng.



KỸ THUẬT ALFIERI (EDGE TO EDGE) TẠO HÌNH THÀNH HAI LỖ VAN

**Hình 1: khâu theo kỹ thuật Alfieri để chia lá cầu trước và lá cầu sau thành hai lỗ van.**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phương pháp để trình bày và phân tích cơ chế hở van bao gồm: đặt chỉ quanh vòng van để bộc lộ rõ, sau đó phân tích số lượng các lá van và vùng thất chi phối tương ứng (van nằm trên vùng thất chính hay nằm trên vùng thất thiếu sản để có thể xác định vị trí phân chia van nhĩ thất chung thành hai van) bơm nước thử và sau khi xác định được vị trí khâu đính và thử lại bằng nước.. Chúng tôi áp dụng các kỹ thuật sửa van khác kèm theo như: tạo hình vòng van, khâu các mép van, đóng chẻ van tùy theo từng trường hợp.



**Hình 2: Các kỹ thuật kèm theo trong sửa van nhĩ thất chung:**

Tạo hình vòng van cho nhóm van nhĩ thất chung phải cần nhắc tùy trường hợp và tránh làm lệch các mép van gây ra hở van nặng hơn. Theo tác giả Yasuharu thì tạo hình vòng van bao gồm toàn bộ van nhĩ thất chung (phải tránh vị trí nút nhĩ thất) là một phương pháp đơn giản để điều trị hở van do dẫn vòng van[5]. Tuy nhiên theo phương pháp này có khả năng làm hẹp van nếu thực hiện ở trẻ nhỏ và rách van ở vị trí tránh

nút nhĩ thất. Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có một trường hợp chúng tôi làm tạo hình vòng van cho van nhĩ thất chung ở giai đoạn Glenn, tuy nhiên ở giai đoạn Fontan dải màng ngoài tim lại gây hạn chế cử động lá van và gây biến dạng vòng van nên chúng tôi đã bỏ kỹ thuật này và tăng cường bằng tạo hình các mép van tương ứng.

Về thời điểm sửa van nhĩ thất, các tim có một tâm thất chức năng luôn ở trong tình trạng tăng

gánh thể tích của thất chung vì một thất phải làm việc của cả hai thất nên dần dần sẽ làm giảm dần vòng van nhĩ thất[6], nếu có hở van nhĩ thất chung thì càng làm cho thất bị dẫn và suy chức năng kèm theo với nguy cơ tăng áp phổi ảnh hưởng nghiêm trọng đến tuần hoàn Fontan. Chúng tôi cho rằng việc sửa van có thể thực hiện cho tim có một tâm thất chức năng ở thời điểm làm Glenn, trước và khi làm phẫu thuật Fontan để tạo điều kiện tốt nhất cho tuần hoàn Fontan hiệu quả. Ngoài ra việc làm giảm quá tải thể tích cho tim một thất sớm cũng là một yếu tố quan trọng để chống dẫn vòng van, vì vậy nên phẫu thuật Fontan sớm để nhanh chóng đưa  $Q_p=Q_s$  là điều kiện tối ưu giảm tăng gánh thể tích thất chung.

## V. KẾT LUẬN

Hở van nhĩ thất là một yếu tố nguy cơ đối với tuần hoàn Fontan.

Sửa van nhĩ thất chung cho tim có một tâm thất chức năng cần có sự phân tích tỉ mỉ và kết hợp nhiều kỹ thuật.

Phẫu thuật Fontan nên được thực hiện sớm để làm giảm quá tải thể tích cho tim một thất để nhanh chóng tránh được sự dẫn của thất chung gây hở van nhĩ thất.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alfieri O., Maisano F., De Bonis M., Stefano P. L., Torracca L., et al. (2001), "The double-orifice technique in mitral valve repair: a simple solution for complex problems". J Thorac Cardiovasc Surg, 122 (4), pp. 674-81.
2. Carpentier A. (2010), "Valve Analysis: "The Functional Classification"", In: Carpentier' Reconstructive Valve Surgery, Saunders, the first. pp. 5-9.
3. de Leval M. R. (2010), "Evolution of the Fontan-Kreutzer procedure". Semin Thorac Cardiovasc Surg Pediatr Card Surg Annu, 13 (1), pp. 91-5.
4. Honjo Osami, Atlin Cori R., Mertens Luc, Al-Radi Osman O., Redington Andrew N., et al. (2011), "Atrioventricular valve repair in patients with functional single-ventricle physiology: Impact of ventricular and valve function and morphology on survival and reintervention". The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 142 (2), pp. 326-335.e2.
5. Imai Yasuharu, Takanashi Yoshinori, Hoshino Shuuichi, Terada Masatsugu, Aoki Mitsuru, et al. (1997), "Modified fontan procedure in ninety-nine cases of atrioventricular valve regurgitation". The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 113 (2), pp. 262-269.
6. Leyvi G., Wasnick J. D. (2010), "Single-ventricle patient: pathophysiology and anesthetic management". J Cardiothorac Vasc Anesth, 24 (1), pp. 121-30.
7. Gewillig Marc, Brown Stephen C (2016), "The Fontan circulation after 45 years: update in physiology". Heart.

## KẾT QUẢ NẠO VẾT HẠCH UNG THƯ ĐẠI TRÀNG XÍCH-MA BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI TRIỆT CĂN TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá một số kết quả nạo vét hạch trong phẫu thuật nội soi (PTNS) triệt căn điều trị ung thư đại tràng Xích-ma. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 58 bệnh nhân (BN) ung thư đại tràng Xích-ma; nghiên cứu mô tả, cắt ngang. **Kết quả:** 100% BN được thực hiện cắt toàn bộ mạc treo ĐT, tổng số hạch nạo vét 747, số hạch trung bình nạo vét trên 1 BN 12,88 hạch, số hạch nạo vét trung bình theo chặng I, II, III lần lượt là  $6,72 \pm 3,67$ ,  $4,64 \pm 2,76$ ,  $1,62 \pm 1,85$ , tỷ lệ hạch di căn chung 15,79%; tỷ lệ di căn hạch di căn trên số hạch nạo vét của từng chặng I, II, III lần lượt là 24%, 12% và 8%. Giai đoạn hạch

Ngô Gia Khánh\*, Nguyễn Thanh Long\*\*, Nguyễn Văn Khoa\*, Nguyễn Văn Xuyên\*

N0: 44,83%. **Kết luận:** PTNS đảm bảo nạo vét hạch trong điều trị ung thư đại tràng Xích-ma, tỷ lệ BN không có di căn hạch 44,83%.

**Từ khóa:** Hạch, Đại tràng Xích-ma, Phẫu thuật nội soi.

### SUMMARY

#### SOME RESULTS OF LYMPHADENECTOMY OF SIGMA COLON CANCER BY RADICAL LAPAROSCOPIC SURGERY IN MILITARY HOSPITAL No 103

**Aim:** Evaluating some results in lymphadenectomy by radical laparoscopic surgery treated Sigma colon cancer. **Subjects and methods:** 58 Sigma colon cancer patients; cross-sectional descriptive. **Results:** 100% patient had Complete Mesocolic Excision (CME); Total Lympho node: 747, average number of lympho node of one patient: 12.88. Average number of lympho node in paracolic group, intermediate group and main group were  $6.72 \pm 3.67$ ;  $4.64 \pm 2.76$ ;  $1.62 \pm 1.85$  respectively. Rate of lympho node metastased in general: 15.79%. Rate of lympho node metastased

\*Bệnh viện Quân y 103

\*\* Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Long

Email: tncb5911@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2019

Ngày duyệt bài: 21.11.2019

in paracolic group, intermediate group and main group were 24%, 12% and 8%, respectively. pN0: 44.83%.

**Conclusion:** Laparoscopic surgery could perform lympho node harvesting. Rate of pN0: 44.83%.

**Keyword:** lympho node, Sigma colon cancer, laparoscopic surgery.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại tràng (UTĐT) Xích ma là vị trí hay gặp nhất trong ung thư đại tràng. Ở Việt Nam tỷ lệ ung thư đại tràng xích ma từ 28,5% đến 46,4% tùy tác giả [1,2]. Phẫu thuật triệt căn đối với UTĐT yêu cầu đảm bảo 3 vùng giới hạn: giới hạn theo chiều dài đại tràng, giới hạn đến phần mở rộng của mạc treo theo đường hướng tâm về phía gốc của động mạch cấp máu, giới hạn quanh u. Việc mở rộng 2 ranh giới đầu tiên làm mở rộng vùng chứa hạch. Việc lấy được tối đa các hạch sẽ giúp tăng hiệu quả điều trị phẫu thuật, đánh giá đúng giai đoạn bệnh.

Phẫu thuật nội soi (PTNS) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu, có nhiều ưu điểm. Nếu áp dụng PTNS điều trị ung thư đại tràng Xích-ma thích hợp sẽ làm tăng hiệu quả của phẫu thuật, tuy nhiên cần đánh giá khả năng nạo vét hạch của PTNS trong ung thư vị trí này của đại tràng. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: đánh giá một số kết quả nạo vét hạch trong phẫu thuật nội soi triệt căn điều trị ung thư đại tràng Xích-ma tại Bệnh viện Quân y 103.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm 58 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư đại tràng Xích-ma, được điều trị bằng phẫu thuật nội soi triệt căn tại Khoa Phẫu thuật bụng, Bệnh viện Quân y 103, thời gian từ tháng 8/2013 đến 4/2018.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân (BN) được chẩn đoán UTĐT Xích ma bằng nội soi đại tràng, đánh giá tình trạng ung thư, giai đoạn ung thư trong mổ và sau khi mổ (thông qua giải phẫu mô bệnh học), được điều trị bằng PTNS triệt căn. Có hồ sơ bệnh án đầy đủ, đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** khối u không thuộc đại tràng Xích-ma, có di căn xa không thể cắt bỏ, không được mổ đảm bảo tính triệt căn bằng phẫu thuật nội soi, thất lạc hồ sơ bệnh án, không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả cắt ngang.

- Các bước tiến hành nghiên cứu.

+ Các BN được khám lâm sàng các triệu chứng toàn trạng chung, triệu chứng về tiêu hóa và triệu chứng đại tràng, xét nghiệm các xét nghiệm thường quy và được xét nghiệm nội soi

ĐT. Sau đó các BN được chuẩn bị ĐT trước mổ.

+ Trong nghiên cứu này, do vị trí và kích thước các khối ung thư khác nhau, nên chúng tôi sử dụng các phương pháp phẫu thuật sau: cắt nửa đại tràng trái, cắt đại tràng trái thấp, cắt đoạn đại tràng Xích-ma, cắt đoạn đại trực tràng, và cắt đoạn đại tràng làm HMNT.

+ Hạch được nạo vét trong mổ và lấy ra từ bệnh phẩm, được xử lý và xét nghiệm tại khoa Giải phẫu bệnh-Pháp y (Bệnh viện Quân y 103). Phân chia chặng hạch theo Hướng dẫn Hội phẫu thuật Đại trực tràng Nhật Bản [3].

- Phương tiện, dụng cụ: thiết bị nội soi là dàn máy mổ nội soi (công ty Karl – Storz, CHLB Đức).

- Các chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm bệnh nhân; đặc điểm khối u và phẫu thuật: tuổi, giới, triệu chứng, độ xâm lấn, typ tế bào, phương pháp mổ; kết quả nạo vét hạch: tổng số hạch nạo vét, số hạch nạo vét trung bình, số hạch nạo vét theo chặng, số hạch nạo vét theo phương pháp mổ, số hạch di căn, số hạch di căn trung bình, giai đoạn hạch theo AJCC 7<sup>th</sup> [4].

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu:** số liệu được thống kê dưới dạng số lượng và tỷ lệ phần trăm. Các số liệu được xử lý trên phần mềm SPSS 20.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Đặc điểm bệnh nhân và khối u

Tuổi trung bình: 59,19 ± 12,94. (từ 29 đến 86 tuổi). Tỷ lệ nam/nữ. 1,07/1.

Các triệu chứng hay gặp: Đau bụng: 84,48%, đại tiện phân lẫn nhày, máu: 70,69%, rối loạn tiêu hóa: 46,55%, gày sút cân: 29,31%, sờ thấy u: 3,44%. Độ xâm lấn khối u: T1: 0%, T2: 12,07%, T3: 44,83%, T4: 43,10%.

Typ tế bào: 100% ung thư biểu mô tuyến.

**Bảng 1. Tỷ lệ bệnh nhân theo phương pháp mổ**

Phương pháp mổ	N	Tỷ lệ (%)
Cắt nửa đại tràng trái	1	1,72
Cắt đại tràng trái thấp	8	13,79
Cắt đoạn ĐT Sigma	18	31,04
Cắt đoạn đại trực tràng	26	44,83
Cắt đoạn đại tràng làm HMNT	5	8,62
<b>Tổng</b>	<b>58</b>	<b>100</b>

Kỹ thuật cắt đoạn đại trực tràng và cắt đoạn ĐT Xích-ma gặp nhiều hơn cả, chiếm tỷ lệ lần lượt là 44,83% và 31,04%. Đây là hai kỹ thuật cho thấy phạm vi phẫu tích không nhiều, việc thực hiện miêng nối bằng máy nối cũng thuận lợi hơn. Chỉ có 1 trường hợp cắt nửa đại tràng trái (1,72%), Có 5 trường hợp (8,62%) không nối được kỳ đầu, phải làm HMNT do đại tràng còn

bản, tuổi cao, gày yếu.

**Thực hiện kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng** (CME: Complete Mesocolic excision): 100% BN được tiến hành cắt toàn bộ mạc treo đại tràng theo Werner Hohenberger[5]. Trong PTNS, cách phẫu tích "từ trong ra ngoài" là thích hợp hơn. Điều này đem lại ưu điểm: việc quan trọng nhất của phẫu thuật bao gồm xử lý mạch chính và nạo vét hạch; khi thực hiện từ đầu cuộc mổ, lúc này trường mổ còn rất sạch sẽ để quan sát, việc thực hiện kỹ thuật sẽ chính xác hơn. Trong nghiên cứu của Huỳnh Thanh Long về PTNS điều trị ung thư đại tràng, toàn bộ bệnh nhân nghiên cứu cũng được thực hiện cắt toàn bộ mạc treo đại tràng[6].

### 3.2. Kết quả nạo vét hạch

**\*Số hạch nạo vét, số hạch trung bình nạo vét.** Tổng số hạch nạo vét được 747 hạch, ít nhất 1 hạch, nhiều nhất 28 hạch. Số hạch trung bình nạo vét trên 1 BN: 12,88 hạch/BN. Thống kê của Robert O. Dillman (2009), số hạch trung bình nạo vét của ung thư đại tràng Xích ma là  $14.6 \pm 10.01$  [7]. Shen và cs nghiên cứu 365 trường hợp và thấy số hạch nạo vét trung bình của Sigma là 14,3 [8]. Số hạch trung bình nạo vét phần nào cho thấy được hiệu quả của phương pháp mổ trong vấn đề nạo vét hạch. Trong ung thư đại tràng con số 12 hạch được quan tâm, tức là khi xét nghiệm tối thiểu 12 hạch âm tính mới được kết luận không di căn hạch.

**\*Số hạch nạo vét theo từng phương pháp mổ**

**Bảng 2. Số hạch nạo vét theo từng phương pháp mổ**

Phương pháp mổ	Số bệnh nhân	Số hạch trung bình
Cắt nửa đại tràng trái	1	6
Cắt đại tràng trái thấp	8	$13,13 \pm 5,74$
Cắt đoạn Xích-ma,	18	$13,06 \pm 4,65$
Cắt đoạn đại trực tràng	26	$13,69 \pm 6,51$
Cắt đoạn ĐT làm HMNT	5	$9,00 \pm 5,24$

Chúng tôi chỉ có 1 BN được mổ cắt nửa đại tràng trái, BN này chỉ có 6 hạch, BN cắt đoạn đại tràng làm HMNT có số hạch trung bình nạo vét ít hơn so với cắt ĐT trái thấp, cắt đoạn Xích-ma và cắt đoạn đại trực tràng. Trên thực tế không phải BN nào cũng vét đủ 12 hạch. Tác giả Murilo Zomer Frasson (2016) thấy tỷ lệ nạo vét từ 12 hạch của ung thư đại tràng Xích-ma là 43,75% [9]. Tác giả Stocchi nhận thấy các khối u bên trái có tỷ lệ nạo vét đủ 12 hạch thấp hơn bên phải; điều này có thể do các khối u bên trái – tùy vị trí cụ thể, có thể được mổ với nhiều phương pháp khác nhau, dẫn đến độ dài bệnh phẩm khác nhau và ngắn hơn so với cắt khối u bên phải, dẫn đến

tỷ lệ nạo vét đủ 12 hạch thấp hơn.

**\*Số hạch nạo vét trung bình từng chặng**  
**Bảng 3. Số hạch nạo vét theo chặng hạch**

Chặng hạch	Số hạch nạo vét
Chặng 1	$6,72 \pm 3,67$
Chặng 2	$4,64 \pm 2,76$
Chặng 3	$1,62 \pm 1,85$

Số hạch nạo vét từng chặng có xu hướng giảm dần về phía gốc mạc treo, điều này cho thấy trong phẫu thuật ngoài việc cắt bỏ 2 đầu đại tràng cùng mạc treo đến giới hạn an toàn cần cắt mạc treo và phẫu tích hạch đến gốc động mạch mạc treo tràng dưới nhằm đảm bảo tính triệt căn của phẫu thuật.

**\*Tỷ lệ hạch di căn chung và trung bình hạch di căn theo từng chặng.** Chúng tôi có tỷ lệ số hạch di căn trên tổng số nạo vét trong nghiên cứu là 15,79%; trong đó tỷ lệ di căn hạch di căn trên số hạch nạo vét của từng chặng I, II, III lần lượt là 24%, 12% và 8%. Các tác giả Nhật Bản có tỷ lệ di căn hạch chặng 1, II, III trong ung thư đại tràng nói chung lần lượt là 25,4%, 11,3% và 2,8% [3].

Như vậy khi nghiên cứu riêng về ung thư ĐT Xích-ma, cùng với các phương pháp mổ thực hiện chúng tôi có tỷ lệ hạch di căn trên số hạch nạo vét theo từng chặng tương đương với các tác giả trên.

Các tác giả Nhật Bản cũng cho rằng khi có bằng chứng di căn hạch thì tất cả các khối u đều phải được nạo vét đến hết chặng III, nhằm đảm bảo tính triệt căn của phẫu thuật; hoặc với các khối u xâm lấn T2 cũng đều phải nạo vét đến hết chặng III. Nhóm BN trong nghiên cứu của chúng tôi đều có giai đoạn xâm lấn từ T2 trở lên, đồng thời trong mổ đều được nạo vét đến hết chặng III, như vậy là hoàn toàn phù hợp với các tác giả Nhật Bản.

**\*Tỷ lệ bệnh nhân theo giai đoạn N và giai đoạn TNM.** Nhóm BN nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ giai đoạn I, II, III lần lượt là: 12,07%, 32,76% và 55,17%.

Tỷ lệ BN theo giai đoạn N trong TNM là:

**Bảng 4. Tỷ lệ bệnh nhân theo giai đoạn N**

Giai đoạn N	Số lượng	Tỷ lệ	
N0	26	44,83	
N1	N1a	15	25,86
	N1b	7	12,07
N2	N2a	3	5,17
	N2b	7	12,07
<b>Tổng</b>	<b>58</b>	<b>100</b>	

Trong nghiên cứu có 44,83% BN không có di căn hạch. Tức là giai đoạn bệnh chưa đến giai đoạn III, tuy nhiên cần xem xét với những bệnh nhân không được nạo vét đủ 12 hạch- là một

yếu tố nguy cơ tái phát sớm, cần có kế hoạch điều trị hóa chất sau mổ.

## V. KẾT LUẬN

Với 58 BN được PTNS triệt căn điều trị ung thư đại tràng Xích-ma, chúng tôi bước đầu có kết luận: PTNS đảm bảo nạo vét hạch trong điều trị ung thư ĐT Xích ma; có thể thực hiện được với các phương pháp cắt nửa ĐT trái, cắt ĐT trái thấp, cắt đoạn ĐT Xích-ma, cắt đoạn đại trực tràng, cắt đoạn ĐT làm HMNT và thực hiện kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng. Số hạch trung bình nạo vét trên 1 BN là 12,88 hạch; số hạch nạo vét theo từng chặng và tỷ lệ hạch di căn theo từng chặng có xu hướng giảm dần từ chặng I đến chặng III, tỷ lệ Bn không có di căn hạch 44,83%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Diệu, Nguyễn Thị Hoài Nga, Nguyễn Văn Hiếu (2013)**, Một số đặc điểm ung thư đại tràng qua nghiên cứu 906 trường hợp đến khám và điều trị tại bệnh viện K, Tạp chí ung thư học số 4-2013, Hội ung thư Việt Nam, trang 250-253)
2. **Tô Quang Huy, Nguyễn Đại Bình, Vũ Thanh Phương, Đoàn Trọng Tú (2013)**, Ung thư biểu mô đại trực tràng xếp loại Dukes A-B-C: Thời gian sống thêm 5 năm và yếu tố ảnh hưởng, Tạp chí ung thư học số 4-2013, Hội ung thư Việt Nam, trang 284-288)
3. **Watanabe, T., et al., Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) guidelines 2016 for the treatment of colorectal cancer.** Int J Clin Oncol, 2018. **23**(1): p. 1-34
4. **Vogel, J.D., et al., The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Treatment of Colon Cancer.** Dis Colon Rectum, 2017. **60**(10): p. 999-1017.
5. **Hohenberger, W., et al., Standardized surgery for colonic cancer: complete mesocolic excision and central ligation--technical notes and outcome.** Colorectal Dis, 2009. **11**(4): p. 354-64; discussion 364-5.
6. **Huỳnh Thanh Long (2018)**, Nghiên cứu mức độ di căn hạch và đánh giá kết quả điều trị triệt căn ung thư đại tràng bằng phẫu thuật nội soi, Học viện quân y, luận án Tiến sĩ y học.
7. **Dillman, R.O., et al., Identification of 12 or more lymph nodes in resected colon cancer specimens as an indicator of quality performance.** Cancer, 2009. **115**(9): p. 1840-8.
8. **Shen, S.S., et al., Number of lymph nodes examined and associated clinicopathologic factors in colorectal carcinoma.** Arch Pathol Lab Med, 2009. **133**(5): p. 781-6.
9. **Frasson, M.Z., et al., Number of lymph nodes dissected in colorectal cancer and probability of positive nodes, angiolymphatic/perineural invasion, and intracellular mucin in a referral service.** Journal of Coloproctology, 2016. **36**(4): p. 220-226.

## RỐI LOẠN ĐÔNG MÁU Ở TRẺ SƠ SINH NHIỄM KHUẨN HUYẾT TẠI KHOA HỒI SỨC TÍCH CỰC - CHỐNG ĐỘC NHI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG TÂM TIỀN GIANG

Tạ Văn Trâm\*, Võ Hữu Đức\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá mối liên quan giữa rối loạn đông máu với một số biểu hiện lâm sàng ở trẻ sơ sinh có rối loạn đông cầm máu tại khoa Hồi sức tích cực – chống độc Nhi, Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang.  
**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả. **Kết quả nghiên cứu:** Chúng tôi thu thập được 36 bệnh nhi, trong đó tuổi thai nhỏ nhất là 28 tuần, lớn nhất 41 tuần, tuổi thai trung bình là  $32,72 \pm 3,51$  tuần. Cân nặng lúc sinh nhỏ nhất 900g, lớn nhất 3400g, cân nặng trung bình  $1944 \pm 692$ g. Tỷ lệ bệnh nhi nam nhiều hơn nữ. Triệu chứng toàn thân hay gặp nhất là da tái chiếm 77,7%, triệu chứng xuất huyết và thiếu máu chiếm tỷ lệ khá cao 52,8% và 44,4%. Dấu

hiệu thần kinh hay gặp là li bì chiếm 63,9%, suy hô hấp 77,8%; bệnh nhân có biểu hiện bú kém là 88,9%. Các yếu tố tiểu cầu giảm < 150.000/mm<sup>3</sup>, PT giảm, aPTT kéo dài, Fibrinogen giảm, INR >1,2, raPTT > 1,25 đều liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng xuất huyết và thiếu máu ở trẻ nhiễm khuẩn huyết. **Kết luận:** Ở những trẻ sơ sinh bị nhiễm khuẩn huyết, phải tiến hành làm xét nghiệm đông máu sớm, để kịp thời phát hiện các rối loạn cầm máu – đông máu, tránh các biến chứng nguy hiểm cho bệnh nhân. Cần chẩn đoán sớm và chính xác để có hướng xử trí thích hợp.

**Từ khóa:** nhiễm khuẩn huyết sơ sinh, rối loạn đông máu, Bệnh viện Đa khoa Tiền Giang.

### SUMMARY

#### DYSCOAGULATION OF NEORATAL SEPSIS IN DEPARTMENT OF PEDIATRIC INTENSIVE CARE AND ANTI-POISON AT TIEN GIANG GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To study on clinical, paraclinical features and access relationship among dyscoagulation and some clinical features of neonatal sepsis in Department of Pediatric Intensive Care and

\*Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Văn Trâm

Email: tavantram@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

Anti-Poison at Tien Giang General Hospital. **Method:** Descriptive, cross sectional study. **Results:** We collected 36 patients, minimum gestational age was 28 weeks, maximum gestational age was 41 weeks, medium gestational age was  $32,72 \pm 3,51$  weeks, minimum birth weight was 900g, maximum birth weight was 3400g, medium birth weight was  $1944 \pm 692$ g. The proportion of boys were more than girls. The most symptom was pale skin, hemorrhage and anemia accounted for respectively 52,8%, 44,4%. The most neurological symptom was dim 63,9%, respiratory failure 77,8%, less feeding 88,9%. Platelet  $< 150.000/mm^3$ , decreasing PT, increasing aPTT, decreasing Fibrinogen,  $INR > 1,2$ ,  $raPTT > 1,25$  were found significantly associated with the hemorrhage and anemia in sepsis neonatal. **Conclusion:** In neonatal sepsis, we should do coagulate test as soon as to prevent serious status. Therefore, we should diagnosis early and exactly to have suitable solution.

**Keywords:** Neonatal sepsis, dyscoagulation, Tien Giang General Hospital.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở nước ta cũng như các nước đang phát triển, bệnh nhiễm khuẩn vẫn đứng hàng đầu trong mô hình bệnh tật của trẻ em nói chung và trẻ sơ sinh nói riêng. Trong các bệnh nhiễm khuẩn thì nhiễm khuẩn huyết chiếm tỷ lệ khá cao. Nhiễm khuẩn huyết sơ sinh luôn giữ vị trí quan trọng trong tình hình bệnh tật và tử vong ở trẻ sơ sinh, đặc biệt là trẻ đẻ non, cân nặng thấp. Nghiên cứu tại khoa Sơ sinh Bệnh viện Nhi Trung ương cho thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết là 2,1%[7]. Nghiên cứu của Tạ Văn Trầm tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang cho thấy viêm phổi sơ sinh chiếm 8,2%, viêm rốn 1,7%, nhiễm trùng huyết 0,5%[5]. Rối loạn đông máu không chỉ là một biến chứng hay gặp trong nhiễm khuẩn mà còn là nguyên nhân chính gây tử vong ở lứa tuổi sơ sinh [6],[2]. Tại Việt Nam, hiện nay có rất ít công trình nghiên cứu về rối loạn đông máu ở trẻ nhiễm khuẩn huyết sơ sinh.

### 3.1.2. Đặc điểm về tuổi thai và cân nặng lúc sinh

Đặc điểm	Tần suất	Tỷ lệ	Nhỏ nhất (tuần)	Lớn nhất(tuần)	Trung bình(tuần)
- Tuổi thai <30 tuần	12	33,3	28	41	$32,72 \pm 3,51$
30-36 tuần	19	52,8			
>36 tuần	5	13,9			
- Cân nặng <1500g	12	33,3	900g	3400g	$1944 \pm 692$ g
1500-2500g	18	50			
>2500g	6	16,7			

### 3.2. Đặc điểm lâm sàng

#### 3.2.1. Triệu chứng toàn thân

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Sốt	9	25
Hạ nhiệt độ	4	11,1

Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để phát hiện sớm các rối loạn đông máu, hiểu được mức độ rối loạn đông máu, góp phần chẩn đoán sớm, xử trí kịp thời để giảm những hậu quả do rối loạn đông máu gây ra và giảm được tỷ lệ tử vong cho trẻ sơ sinh bị nhiễm khuẩn huyết với các mục tiêu nhằm khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết có rối loạn đông máu và đánh giá mối liên quan giữa rối loạn đông máu với một số biểu hiện lâm sàng ở những trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- **Đối tượng nghiên cứu:** Toàn bộ trẻ sơ sinh được chẩn đoán là nhiễm khuẩn huyết có rối loạn đông máu, điều trị tại khoa Hồi sức tích cực chống độc Nhi Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang từ 01/2019 đến tháng 10/2019, thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu.

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.

- **Phương pháp thu thập:** chọn những bệnh nhi nhập khoa Hồi sức tích cực- chống độc Nhi thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Chúng tôi tiến hành thăm khám lâm sàng, tham khảo hồ sơ bệnh án, phỏng vấn người nhà và điền vào mẫu thu thập số liệu nghiên cứu soạn sẵn.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Các số liệu thu thập sẽ được nhập bằng phần mềm Epidata và xử lý kết quả theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm SPSS 18.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi thu thập được 36 mẫu thỏa tiêu chuẩn nhập viện điều trị tại khoa Hồi sức tích cực chống độc Nhi Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang.

### 3.1. Đặc điểm chung mẫu nghiên cứu

3.1.1. Đặc điểm về giới tính: nam chiếm 58,3% và nữ chiếm 41,7%.

Da tái mét	28	77,7
Xuất huyết	19	52,8
Vàng da	22	61,1
Thiếu máu	16	44,4
Phù cứng bì	7	19,4

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân có biểu hiện da tái mét (77,7%), triệu chứng vàng da và xuất huyết chiếm tỷ lệ khá cao (61,1%) và (52,8%).

### 3.2.2. Triệu chứng thần kinh

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Li bì	23	63,9
Giảm trương lực cơ	12	33,3
Thóp phồng	4	11,1
Cổ giat	3	8,3

**Nhận xét:** Phần lớn bệnh nhân có triệu chứng li bì (63,9%), thóp phồng và cổ giat chiếm tỷ lệ thấp nhất (11,1%) và (8,3%).

### 3.2.3. Triệu chứng hô hấp

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Suy hô hấp	28	77,8
Không suy hô hấp	8	22,2
<b>Tổng</b>	<b>36</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Bệnh nhân có triệu chứng suy hô hấp chiếm tỷ lệ rất cao (77,8%).

### 3.2.4. Triệu chứng tiêu hóa

Triệu chứng	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Bú kém	32	88,9
Bụng chướng	25	69,4
Gan to	13	36,1

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân có biểu hiện bú kém chiếm 88,9%.

### 3.2.5. Đặc điểm xuất huyết

Xuất huyết	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)

**3.4. Môi liên quan giữa rối loạn đông máu với một số biểu hiện lâm sàng ở trẻ sơ sinh nhiễm trùng huyết**

**3.4.1. Môi liên quan giữa đặc điểm đông máu với biểu hiện xuất huyết của đối tượng nghiên cứu**

Thông số		Xuất huyết (n=19)	Không xuất huyết (n= 17)	p
Tiểu cầu (G/l)	Giảm <150	14	3	<0,01
	Bình thường	5	14	
PT (%)	Giảm	19	5	<0,01
	Bình thường	0	12	
aPTT (giây)	Dài	19	6	0,05
	Bình thường	0	11	
Fibrinogen (g/l)	Giảm	15	0	<0,01
	Bình thường	4	17	
INR	>1,2	19	6	<0,01
	Bình thường	0	11	
raPTT	>1,25	19	10	0,02
	Bình thường	0	7	

**3.4.2. Môi liên quan giữa đặc điểm đông máu với biểu hiện thiếu máu của đối tượng nghiên cứu**

Thông số		Thiếu máu (n=16)	Không thiếu máu (n= 20)	p
Tiểu cầu (G/l)	Giảm <150	13	4	<0,01
	Bình thường	3	16	

Da	10	27,7
Tiêu hóa	26	72,2
Phổi	4	11,1

**Nhận xét:** Xuất huyết tiêu hóa chiếm tỷ lệ cao nhất 72,2%, xuất huyết phổi chiếm tỷ lệ thấp nhất 11,1%.

### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

**3.3.1. Đặc điểm các chỉ số tế bào máu ngoại vi và CRP**

Thông số	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
Hồng cầu (Triệu/mm <sup>3</sup> )	3,45	6,2	4,17 ± 1,06
Hb (g/l)	8,6	17,2	13,6 ± 2,3
Bạch cầu (con/mm <sup>3</sup> )	3,42	21,5	10,2 ± 4,33
Tiểu cầu (con/mm <sup>3</sup> )	8	405	160,1 ± 103,3
CRP (mg/%)	0,4	124	27,53 ± 32,05

**3.3.2. Sự thay đổi các xét nghiệm đông cầm máu**

Thông số		Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Tiểu cầu (con/mm <sup>3</sup> )	Giảm <150	17	47,2
	Bình thường	19	52,8
PT (%)	Giảm	24	66,7
	Bình thường	12	33,3
aPTT (giây)	Dài	30	83,3
	Bình thường	6	16,7
Fibrinogen (g/l)	Giảm	15	41,7
	Bình thường	21	58,3

PT (%)	Giảm	15	9	0,002
	Bình thường	1	11	
aPTT (giây)	Dài	16	14	0,016
	Bình thường	0	6	
Fibrinogen (g/l)	Giảm	12	3	<0,01
	Bình thường	4	17	
INR	>1,2	16	9	<0,01
	Bình thường	0	11	
raPTT	>1,25	16	13	0,008
	Bình thường	0	7	

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu.** Chúng tôi ghi nhận bệnh nhi có tuổi thai nhỏ nhất là 28 tuần, lớn nhất 41 tuần, tuổi thai trung bình là  $32,72 \pm 3,51$  tuần, tuổi thai <36 tuần chiếm tỷ lệ 86,1%; tương tự như của tác giả Wynn J. ghi nhận phần lớn trẻ nhiễm khuẩn huyết đều có tuổi thai lúc sinh thấp [1]. Sơ sinh đẻ non thường bị nhiễm trùng sơ sinh sớm vì cơ thể trẻ rất nhạy cảm với nhiễm trùng do thiếu hụt miễn dịch, thiếu C3, IgA, IgM, đại thực bào, lympho hoạt tính làm thay đổi toàn bộ các giai đoạn chống lại nhiễm trùng. Vì vậy, việc chăm sóc trẻ sơ sinh đặc biệt là trẻ đẻ non là rất quan trọng, đảm bảo mọi công tác vô khuẩn nhằm giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn huyết ở trẻ non tháng. Bệnh nhi có cân nặng lúc sinh nhỏ nhất là 900g, lớn nhất là 3400g, cân nặng trung bình là  $1944 \pm 692$ g, có 83,3% trẻ có cân nặng <2500g; phù hợp với một số nghiên cứu trong và ngoài nước[1],[3],[4]. Nghiên cứu ghi nhận có 58% trẻ bệnh là nam và 42% trẻ bệnh là nữ, tương tự như nghiên cứu của Đỗ Thị Minh Cẩm trẻ nam 63,6%, trẻ nữ 36,4%, tỷ lệ nam/nữ là 1,7 [3].

**4.2. Đặc điểm lâm sàng.** Chúng tôi ghi nhận phần lớn bệnh nhân có biểu hiện da tái (77,7%), triệu chứng vàng da và xuất huyết chiếm tỷ lệ 61,1% và 52,8%; tương tự của Phạm Thị Xuân Tú dấu hiệu toàn thân hay gặp nhất là da tái mét chiếm tỷ lệ 88,1%, sốt chiếm 33,3%, hạ nhiệt độ 16,6%[7]. Nghiên cứu ghi nhận triệu chứng xuất huyết chiếm tỷ lệ khá cao 52,8%. Trong đó vị trí xuất huyết thường gặp nhất là xuất huyết tiêu hóa 72,2%, ngoài ra còn xuất huyết phổi là 11,1%. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ trẻ có triệu chứng xuất huyết tương tự như của Phạm Thị Xuân Tú là 47,6% [7] nhưng cao hơn so với tác giả Đỗ Thị Minh Cẩm là 36,4%[3]. Chúng tôi ghi nhận có 77,8% trẻ nhiễm khuẩn huyết có suy hô hấp; tương tự như của Phạm Thị Xuân Tú là 76,2% [7]. Như vậy trẻ sơ sinh nhiễm khuẩn huyết cần được theo dõi sát triệu chứng hô hấp để hỗ trợ thông khí kịp thời.

Tùy theo mức độ suy hô hấp mà ta có thể có các phương thức hỗ trợ hô hấp cho phù hợp thở oxy, thở NCPAP, thở máy...

**4.3. Đặc điểm cận lâm sàng.** Chúng tôi ghi nhận 66,7% nhiễm khuẩn huyết có giảm tỷ lệ prothrombin; tương tự nghiên cứu của Đỗ Thị Minh Cẩm là 65,9%[3]. Tỷ lệ prothrombin là yếu tố đông máu ngoại sinh gồm các yếu tố II, V, VII, X hay còn gọi là yếu tố phụ thuộc vitamin K. Vì vậy những bệnh nhân giảm prothrombin nói chung và nhiễm khuẩn huyết nói riêng nên được bổ sung vitamin K vào trong quá trình điều trị. Nghiên cứu của chúng tôi, APTT kéo dài chiếm 83,3%; phù hợp với nghiên cứu của Đỗ Thị Minh Cẩm APTT kéo dài chiếm 75,9% [3]. APTT là xét nghiệm cơ bản để đánh giá con đường đông máu nội sinh. Con đường đông máu này có sự tham gia của các yếu tố VIII, IX, XI và XII. Các yếu tố này chủ yếu do gan tổng hợp trừ yếu tố VIII một phần được tổng hợp từ lách. Khi mới được tổng hợp các yếu tố này cũng ở dạng chưa hoạt động, chúng sẽ được hoạt hóa chuyển sang dạng hoạt động bởi các chất kích thích gây đông máu. Trong nhiễm khuẩn huyết các yếu tố VIII, IX, XI và XII bị giảm do tăng tiêu thụ hoặc do gan giảm tổng hợp.

**4.4. Môi liên quan giữa rối loạn đông máu với một số biểu hiện lâm sàng ở trẻ sơ sinh nhiễm trùng huyết.** Chúng tôi ghi nhận các yếu tố tiểu cầu giảm < 150.000/mm<sup>3</sup>, PT giảm, aPTT kéo dài, Fibrinogen giảm, INR >1,2, raPTT > 1,25 đều liên quan có ý nghĩa với tình trạng xuất huyết và thiếu máu ở trẻ nhiễm khuẩn huyết; tương tự như nghiên cứu của Đỗ Thị Minh Cẩm, Nguyễn Thị Thu Hà[3], [4]. Rối loạn đông máu là một vấn đề thường gặp ở trẻ bệnh nặng trong khoa Hồi sức, do nhiều nguyên nhân và biểu hiện lâm sàng đa dạng. Mỗi nguyên nhân cần phải có những biện pháp điều trị đặc hiệu và hỗ trợ khác nhau. Trong những năm gần đây những hiểu biết sâu hơn về bệnh nguyên và điều trị lâm sàng các rối loạn đông máu đã giúp ích cho việc chẩn đoán và xác định chiến lược điều trị tối ưu.

## V. KẾT LUẬN

Tuổi thai nhỏ nhất là 28 tuần, lớn nhất 41 tuần, tuổi thai trung bình là  $32,72 \pm 3,51$  tuần. Cân nặng lúc sinh nhỏ nhất 900g, lớn nhất 3400g, cân nặng trung bình  $1944 \pm 692$ g. Tỷ lệ bệnh nhi nam nhiều hơn nữ. Triệu chứng toàn thân hay gặp nhất là da tái mét chiếm 77,7%. Triệu chứng xuất huyết và thiếu máu chiếm tỷ lệ 52,8% và 44,4%. Dấu hiệu thần kinh hay gặp là li bì chiếm 63,9%, suy hô hấp 77,8%; bệnh nhân có biểu hiện bú kém là 88,9%. Các yếu tố tiểu cầu giảm  $< 150.000/mm^3$ , PT giảm, aPTT kéo dài, Fibrinogen giảm, INR  $> 1,2$ , raPTT  $> 1,25$  đều liên quan có ý nghĩa thống kê với tình trạng xuất huyết và thiếu máu ở trẻ nhiễm khuẩn huyết.

Qua nghiên cứu, chúng tôi kiến nghị: Ở những trẻ sơ sinh bị nhiễm khuẩn huyết, phải tiến hành làm xét nghiệm đông máu sớm, để kịp thời phát hiện các rối loạn cầm máu – đông máu, tránh các biến chứng nguy hiểm cho bệnh nhân. Cần chẩn đoán sớm và chính xác để có hướng xử trí thích hợp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. J. L. Wynn và H. R. Wong (2010), "Pathophysiology and treatment of septic shock in neonates", Clin Perinatol. 37(2), pp. 439-79.
2. Trần Văn Bé (1998), "Bệnh lý đông cầm máu", Lâm sàng huyết học, Nhà xuất bản Y học, pp. tr 229-238.
3. Đỗ Thị Minh Cẩm (2004), "Nghiên cứu rối loạn cầm máu đông máu ở trẻ em bị nhiễm khuẩn huyết tại Bệnh viện Nhi Trung ương", Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
4. Nguyễn Thị Thu Hà (2018), "Đặc điểm rối loạn đông máu và giá trị tiên lượng của rối loạn đông máu ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn tại khoa điều trị tích cực Bệnh viện nhi Trung Ương", Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
5. Tạ Văn Trâm (2006), "Nghiên cứu mô hình bệnh tật và tử vong của trẻ em tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang và đề xuất một số biện pháp khắc phục", Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 10(2), pp. 119-123.
6. Nguyễn Anh Trí (2002), "Đông máu rải rác trong lòng mạch", Đông máu ứng dụng trong lâm sàng, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, pp. tr 138-179.
7. Phạm Thị Xuân Tú và Phạm Văn Hùng (2001), "Đặc điểm lâm sàng, sinh học của nhiễm khuẩn huyết ở trẻ sơ sinh", Tạp chí Nhi khoa, 10, pp. 86-89.

## XÁC ĐỊNH TỶ LỆ THÀNH CÔNG CỦA ĐIỀU TRỊ TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ THEO ICP Ở BỆNH NHÂN VIÊM NÃO NẶNG CẤP

Đậu Việt Hùng

### TÓM TẮT

Tăng áp lực nội sọ (ICP) là yếu tố tiên lượng xấu đối với bệnh nhân viêm não cấp nặng. Việc điều trị tăng áp lực nội sọ nhằm hai mục tiêu: giảm và phòng tăng áp lực nội sọ, hỗ trợ tưới máu và oxy hóa vùng não bị tổn thương. Chính vì vậy, việc xác định tỷ lệ thành công của mục tiêu điều trị là yếu tố quan trọng giúp điều trị phòng ngừa tổn thương não thứ phát do thiếu máu bởi tăng ICP. Đối tượng và phương pháp: Phương pháp mô tả tiến cứu, bệnh nhi từ một tháng đến 16 tuổi được chẩn đoán viêm não có hôn mê điểm Glasgow  $< 8$  điểm và có phù não trên phim chụp cắt lớp được chỉ định đặt đầu dò nội sọ đo áp lực nội sọ. Phác đồ điều trị tăng áp lực nội sọ được chỉ định khi áp lực nội sọ tăng trên 20 mmHg. Theo dõi điều trị dựa trên chỉ số: ICP (áp lực nội sọ), CPP (áp lực tưới máu não) và MAP (huyết áp động mạch trung bình). Phân tích giá trị của chỉ số ICP theo kết quả điều trị: sống và chết. Kết quả: Trong gần 6 năm (từ 2010-2016) có 44 bệnh nhân viêm não cấp nặng được đo ICP, trong đó 19 bệnh nhân sống và 25 bệnh nhân tử vong. Chỉ có 29,6% bệnh nhân thành công trong việc

duy trì ICP dưới 20 mmHg, CPP trên 40 mmHg và MAP trên 60 mmHg. Hầu hết các bệnh nhân sống đều duy trì được ICP dưới 20 mmHg. Kết luận: ICP dưới 20 mmHg là mục tiêu của điều trị tăng áp lực nội sọ và là chỉ số tiên lượng tốt đối với kết quả điều trị bệnh nhân tăng áp lực nội sọ do viêm não cấp nặng.

**Từ khóa:** viêm não cấp nặng, đích điều trị, áp lực nội sọ, áp lực tưới máu não, huyết áp động mạch trung bình

### SUMMARY

#### DETERMINE SUCCESSFUL RATE OF ICP TARGETED MANAGEMENT FOR SEVERE ACUTE ENCEPHALITIS

Increased intracranial pressure is a poor prognostic indicator severe acute encephalitis [6]. The treatment of increased intracranial pressure is for two objectives: reduction and prevention of the increase of intracranial pressure; and supporting perfusion and oxygenation the brain-injured areas [6]. Therefore, the Determine successful rate of ICP targeted management is an important factor for preventing secondary brain-ischemia caused by the increasing ICP. **Method:** This is a observer- prospective method. All pediatric patients from 1 month to 16 years who were diagnosed with severe acute encephalitis and were indicated for measuring intracranial pressure will be included in the research. **Result:** During 6 years, 44 severe acute encephalitis patients were measured by ICP. In which 19 live and 25 died. Only 29,6% of

\*Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Đậu Việt Hùng

Email: bsdauhung@yahoo.com

Ngày nhận bài: 3.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2019

Ngày duyệt bài: 3.12.2019

patients are success in maintaining ICP below 20 mmHg, CPP above 40 mmHg and MAP above 60 mmHg. Almost all alive patients have maintained ICP below 20 mmHg. **Conclusion:** ICP below 20 mmHg is the goal for treatment of intracranial pressure. This is also a good prognosis index for the treatment outcome of increased intracranial pressure due to severe acute encephalitis.

**Key word:** severe acute encephalitis, targeted management, ICP, CPP, MAP

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng áp lực nội sọ trong viêm não cấp nặng là một tình trạng nặng, đe dọa tính mạng bệnh nhân, tỷ lệ di chứng rất cao, từ 50 đến 70%, còn tỷ lệ tử vong có thể từ 69 đến 95% [1],[2],[3]. Theo nghiên cứu của Kuma tỷ lệ tăng áp lực nội sọ trong viêm não cấp nặng chiếm [4]. Điều trị viêm não hầu hết không có thuốc điều trị đặc, mục tiêu điều trị là phòng tổn thương não thứ phát do tăng ICP, và giảm CPP. Hiện nay, các phác đồ điều trị tăng áp lực nội sọ dựa trên áp lực nội nhằm mục đích đưa ICP <20mmHg hầu hết đều chỉ dựa trên các nghiên cứu về đối tượng chấn thương sọ não, có rất ít các nghiên cứu trên đối tượng viêm não cấp nặng có tăng áp lực nội sọ. Vì vậy, tìm hiểu tỷ lệ thành công của đích điều trị; ICP < 20mmHg, CPP > 40mmHg và MAP > 60mmHg là mục tiêu của nghiên cứu này.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: các bệnh nhân tuổi từ 1 tháng đến 16 tuổi, đủ tiêu chuẩn nhập khoa Hồi sức cấp cứu, được chẩn đoán viêm não, có chỉ định đặt đo ICP, và ICP lớn hơn 20 mmHg.

**Tiêu chuẩn viêm não:** bệnh não (encephalopathy) được biểu hiện suy giảm hoặc thay đổi ý thức, bao gồm cả li bì, kích thích hoặc có sự thay đổi hành vi hoặc thói quen kéo dài trên 24 giờ. Viêm não bao gồm bệnh não cộng với hai trong các tiêu chuẩn sau: sốt trên 38 độ, co giật, dấu hiệu thần kinh cục bộ, bạch cầu dịch não tủy trên 5, điện não đồ nghĩ tới viêm não, hình ảnh thần kinh bất thường [1].

**Tiêu chuẩn đặt ICP:** phù não trên phim chụp cắt lớp sọ não và điểm Glasgow dưới 8 điểm [5], [6].

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

**2.2.1. Nội dung nghiên cứu.** Kỹ thuật đặt đầu dò đo áp lực nội sọ được thực hiện bởi bác sỹ phẫu thuật thần kinh, bác sỹ hồi sức cấp cứu và tiến hành đặt tại khoa hồi sức cấp cứu. Cách tiến hành: bệnh nhân được gây mê, vị trí khoan vùng thái dương phải, rạch da khoảng 2 mm, khoan vuông góc với bề mặt xương sọ, khi mũi

khoan qua xương sọ thì vít mũi khoan bolt vào xương sọ, sử dụng que dò chọc thủng màng cứng, nối dây cáp truyền tín hiệu với máy theo dõi, sau đó hiệu chỉnh mức áp lực về 0, đưa đầu cảm ứng qua mũi khoan bolt vào nhu mô não.

Phương pháp đo ICP là đo trong nhu mô não, dựa trên nguyên lý quang học (Fiberoptic), monitor SPM-1, MPM 2 của hãng Integra neurosciences, thu nhận các thay đổi số lượng ánh sáng từ màng cảm biến áp lực ở vị trí đầu mút của đầu cảm ứng.

Phương pháp điều trị dựa trên ICP và theo dõi ICP liên tục nhằm mục tiêu sau: duy trì áp lực nội sọ dưới 20mmHg, duy trì áp lực tưới máu não trên 40 mmHg [5], [6],[7].

Đích điều trị thành công duy trì ICP < 20 mmHg, CPP > 40 mmHg và MAP ≥ 60 mmHg

Đích điều trị thất bại khi một trong các yếu tố trên không đạt được

**2.2.2. Xử lý số liệu.** Xử lý số liệu: số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS, sử dụng thống kê mô tả test Khi bình phương  $\chi^2$  (chi squared) và test Fisher chính xác.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Kết quả điều trị viêm não cấp nặng ở trẻ em

**Bảng 3.1. Kết quả điều trị tăng áp lực nội sọ ở trẻ viêm não**

Kết quả điều trị	Số bệnh nhi	Tỷ lệ (%)
Sống	19	43,2
Tử vong	25	56,8
<b>Tổng</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Trong tổng số 44 bệnh nhân hôn mê với điểm hôn mê Glasgow dưới 8 điểm được chẩn đoán tăng áp lực nội sọ do viêm não được theo dõi và điều trị, kết quả có 25/44 bệnh nhân tử vong, chiếm 56,8%.

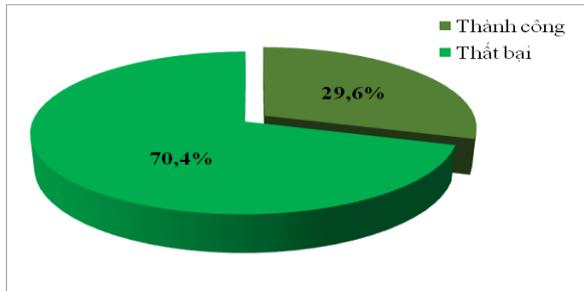
### 3.2. Giá trị áp lực nội sọ trung bình của nhóm tử vong và sống

**Bảng 3.2. Giá trị áp lực nội sọ trung bình của nhóm bệnh nhân và kết quả sống, tử vong**

Kết quả	Số bệnh nhi	TB ± SD (mmHg)	p
Nhóm sống	19	14,3 ± 3,18	0,001
Nhóm tử vong	25	19,8 ± 4,98	
<b>Chung</b>	<b>44</b>	<b>17,5 ± 5,07</b>	

Áp lực nội sọ trung bình của nhóm sống (14,3±3,18) thấp hơn nhóm tử vong (19,8 ±4,98) với p= 0,001.

### 3.3. Xác định tỷ lệ thành công và thất bại theo đích điều trị



**Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ đạt mục tiêu điều trị thành công đối với trẻ bị tăng áp lực nội sọ**

Tỷ lệ thành công đối với đích điều trị của chúng tôi là 29,6% (13/44 bệnh nhân), trong đó tỷ lệ thất bại đối với đích điều trị là 70,4% (31/44 bệnh nhân).

**3.4. Xác định mối liên quan giữa đích điều trị thành công và thất bại đối với kết quả điều trị**

**Bảng 3.3. Mối liên quan của đích điều trị thành công và thất bại đến kết quả sống, tử vong**

Mục tiêu điều trị	Kết quả điều trị				Tổng
	Tử vong		Sống		
	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %	
Thành công	0	0,0	13	100,0	13
Thất bại	25	80,6	6	19,4	31
p	p<0,001				

100% bệnh nhân có đích điều trị thành công đều sống. Nhóm bệnh nhân có đích điều trị thành công với kết quả điều trị có sự khác biệt có ý nghĩa so với nhóm có đích điều trị thất bại (p < 0,001). Còn với đích điều trị thất bại thì có 80,6% bệnh nhân tử vong.

**3.5. Nguyên nhân thất bại của đích điều trị**

**Bảng 3.4. Nguyên nhân thất bại của đích điều trị đối với trẻ bị tăng áp lực nội sọ**

Mục tiêu điều trị	Thành công		Thất bại		Tổng
	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %	Số bệnh nhi	Tỷ lệ %	
<b>Chỉ số áp lực nội sọ</b>					
ICP<20 mmHg	13	100	4	12,9	17
ICP≥20 mmHg	0	0,0	27	87,1	27
<b>Chỉ số áp lực tưới máu não</b>					
CPP≥40 mmHg	13	100	5	16,1	18
CPP<40 mmHg	0	0,0	26	83,9	26
<b>Chỉ số huyết áp động mạch trung bình</b>					
MAP≥60 mmHg	13	100	11	35,5	24
MAP<60 mmHg	0	0,0	20	64,5	20

Với đích điều trị thất bại, kết quả cho thấy áp lực nội sọ lớn hơn hoặc bằng 20 mmHg có 27 bệnh nhân, áp lực tưới máu não dưới 40 mmHg có 26 bệnh nhân, huyết áp động mạch trung bình dưới 60mmHg có 20 bệnh nhân.

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 29,6% bệnh nhân đạt được đích điều trị, có tới 70,4% thất bại với đích điều trị, trong đó thất bại với ICP kiểm soát dưới 20mmHg là 27 bệnh nhân, với CPP nhỏ hơn 40mmHg là 26 bệnh nhân, còn thất bại với việc duy trì MAP trên 60mmHg có 20 bệnh nhân. Kết quả cho thấy đối với nhóm có đích điều trị thành công, 100% bệnh nhân sống, còn với nhóm có đích điều trị thất bại thì có tới 80,6% bệnh nhân tử vong. Về lý thuyết, áp lực nội sọ, áp lực tưới máu não và huyết áp động mạch trung bình có mối liên quan mật thiết với nhau theo phương trình: CPP = MAP – ICP, theo Barlow KM áp lực tưới máu não và huyết áp động mạch trung bình thấp nhất trong quá trình điều trị có ảnh hưởng đến kết quả điều trị [8]. Marmarou A thấy rằng, huyết áp

động mạch trung bình giảm là nguyên nhân thường gặp của giảm áp lực tưới máu não, chiếm 56,5%. Còn huyết áp động mạch trung bình giảm đơn độc hoặc kết hợp với tăng áp lực nội sọ, chiếm 80% trường hợp giảm áp lực tưới máu não. Tăng áp lực nội sọ đơn độc chỉ chiếm 20% trường hợp giảm áp lực tưới máu não. Mặt khác, tác giả cũng nhận thấy, tăng áp lực nội sọ chiếm tới 90% nguyên nhân gây ra ở bệnh nhân có CPP nhỏ hơn 40 mmHg[9]. Chính vì vậy nhằm đảm bảo ngưỡng áp lực tưới máu não, chúng ta cần kiểm soát áp lực nội sọ và huyết áp động mạch trung bình, khi không kiểm soát được hai yếu tố này sẽ dẫn đến thiếu máu não và tăng nguy cơ tử vong cho bệnh nhân. Điều trị tích cực tăng áp lực nội sọ làm giảm nguy cơ thiếu máu não thứ phát sau tổn thương não ban đầu, dẫn tới giảm tỷ lệ di chứng và tử vong. Chúng tôi

chưa thấy nghiên cứu nào thống kê tỷ lệ thất bại của việc duy trì trên, nhưng theo nghiên cứu của Mellion SA, có 28% bệnh nhân thất bại điều trị chuẩn ban đầu để đưa ICP xuống dưới 20mmHg.

Mặt khác chúng tôi nhận thấy rằng, tỷ lệ thất bại của đích điều trị cao, đặc biệt là tỷ lệ áp lực nội sọ lớn hơn 20 mmHg sau điều trị cao, có thể do hai biện pháp điều trị tăng áp lực nội sọ dai dẳng là mở sọ và hạ thân nhiệt chưa được áp dụng trong phác đồ điều trị của chúng tôi. Đây là hai phương pháp điều trị cho phép kiểm soát thành công ICP dưới 20 mmHg.

Kỹ thuật mở sọ cho phép lấy một phần xương của vòm sọ ra, tạo thành cửa sổ xương, thông qua cửa sổ này cho phép thoát vị phần não sưng nề để làm giảm áp lực nội sọ. Mở sọ cho phép điều trị tăng áp lực nội sọ không kiểm soát được, với nhiều nguyên nhân khác nhau [4],[5],[7]. Các nghiên cứu Cho, Jaganathan, Hejazi, Kan đều chỉ ra ICP sau mở sọ đều thấp hơn so với trước khi mở. Do vậy mở sọ là hướng nghiên cứu mới đối với bệnh nhân tăng áp lực nội sọ do viêm não cấp nặng.

Đối với phương pháp hạ thân nhiệt, khi nhiệt độ cơ thể giảm xuống dẫn tới lưu lượng máu não và CMRO<sub>2</sub> giảm, việc giảm CMRO<sub>2</sub> là một yếu tố cho phép bệnh nhân chịu đựng trong một thời gian dài, với việc giảm lưu lượng máu não mà không gây thiếu máu não. Hơn nữa với việc co mạch não dẫn đến thể tích máu não và áp lực nội sọ giảm. Hutchison nhận thấy áp lực nội sọ của nhóm được hạ thân nhiệt thấp hơn nhóm giữ thân nhiệt bình thường tại thời điểm 16 giờ và 24 giờ.

## V. KẾT LUẬN

Chỉ có 29,6% bệnh nhân thành công trong

việc duy trì ICP dưới 20 mmHg, CPP trên 40 mmHg và MAP trên 60 mmHg. Hầu hết các bệnh nhân sống đều duy trì được ICP dưới 20 mmHg ( $p < 0,001$ ) và là mục tiêu của điều trị tăng áp lực nội sọ và là chỉ số tiên lượng tốt đối với kết quả điều trị bệnh nhân tăng áp lực nội sọ do viêm não.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Gwer S, Chacha C, Newton CR et al (2013).** Childhood acute non-traumatic coma: aetiology and challenges in management in resource-poor countries of Africa and Asia. Paediatrics and International child health, 33 (3), 129- 138.
2. **Bokade C, Gulhane R, Bagul A et al (2014).** Acute Febrile Encephalopathy in Children and Predictors of Mortality. J Clin Diagn Res, 8 (8), PC09-PC11.
3. **Thakur KT, Motta M, Asemota AO et al (2013).** Predictors of outcome in acute encephalitis. Neurology, 81, 793- 800.
4. **Kumar G, Kalita J, Misra UK (2009).** Raised intracranial pressure in acute viral encephalitis. Clin Neurol Neurosurg, 111, 399- 406.
5. **Singhi SC, Tiwari L (2009).** Management of Intracranial hypertension. Indian Journal of Pediatric, 76, 519-529.
6. **Rangel-Castilla L, Gopinath S, Robertson CS (2008).** Management of intracranial hypertension. Neurol Clin, 26 (2), 521-541.
7. **Kochanek PM, Carney N, Adelson PD et al (2013).** Guidelines for the Acute Medical Management of Severe Traumatic Brain Injury in Infants, Children, and Adolescents-Second Edition. Pediatric Critical Care Medicine, 13, S7-S10.
8. **Barlow KM, Minns RA (1999).** The relation between intracranial pressure and outcome in non-accidental head injury. Developmental Medicine & Child Neurology, 41, 220-225.
9. **Marmarou A, Saad A, Aygok G et al (2005).** Contribution of raised ICP and hypotension to CPP reduction in severe brain injury: correlation to outcome. Acta Neurochir Suppl, 95, 277-280.

# KẾT QUẢ PHẪU THUẬT MỞ ỐNG MẬT CHỦ LẤY SỎI KẾT HỢP NỘI SOI TÁN SỎI TRONG GAN BẰNG ĐIỆN THỦY LỰC TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH PHÚ THỌ GIAI ĐOẠN 2016 - 2019

Triệu Hoàng Minh\*, Trần Đức Quý\*, Nguyễn Quang Hòa\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả phẫu thuật mở lấy sỏi đường mật ngoài gan kết hợp nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực tại

\*Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ,

\*\*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Triệu Hoàng Minh

Email: trieuhoangminh.1984@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2019

Ngày duyệt bài: 5.12.2019

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2016 - 2019 và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng. **Đôi tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả trên 46 bệnh nhân sỏi đường mật được phẫu thuật kết hợp nội soi tán sỏi trong gan bằng điện thủy lực tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ từ 01/04/2016 - 30/04/2019. **Kết quả:** Thời gian tán sỏi < 60 phút 23,9%; 60 - 90 phút 71,7%; > 90 phút 4,3%. Hiệu quả tán sỏi sạch sỏi chiếm 73,9%, không sạch sỏi 26,1%. Thời gian nằm viện 15 - 21 ngày 78,3%. Không có tai biến trong tán sỏi 97,8%. Kết quả xa sau phẫu thuật đạt tốt 73,9%, khá 19,6%, trung bình 6,5%. Các yếu tố tiên sử mổ sỏi mật, tiên sử giun chui

ống mật, tam chứng Charcot, màu sắc sỏi, đặc điểm giải phẫu đường mật, thời gian phẫu thuật, xung điện sử dụng trong tán sỏi có ảnh hưởng tới hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ). **Kết luận:** Phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi kết hợp nội soi tán sỏi trong gan bằng điện thủy lực cho tỉ lệ sạch sỏi 73,9% và tỉ lệ tai biến thấp.

**Từ khóa:** sỏi gan, tán sỏi bằng điện thủy lực, phẫu thuật mở ống mật chủ

## SUMMARY

### THE RESULTS OF OPEN SURGICAL FOR BILE DUCT STONES COMBINED WITH EXTRACORPOREAL SHOCK WAVE LITHOTRIPSY ENDOSCOPIC IN THE LIVER AT PHU THO GENERAL HOSPITAL 2016 - 2019

**Objectives:** To evaluate the results of open surgical for bile duct stone combined with extracorporeal shock wave lithotripsy endoscopic in the liver at Phu Tho general hospital 2016 - 2019 and analyze some of factors affecting. **Subjects and methods:** A descriptive study was conducted on 46 patients with bile duct stones, which were operated combined with extracorporeal shock wave lithotripsy endoscopic in the liver at Phu Tho general hospital from 01/04/2016 - 31/04/2019. **Results:** The time for lithotripsy < 60 minutes was 23.9%; 60 - 90 minutes was 71.7%; > 90 minutes 4.3%. The efficiency of cleaning stone was 73.9%, the rate of non-clear stone was 26.1%. The duration of hospitalization for 15 - 21 days was 78.3%. The rate of no complications in lithotripsy was 97.8%. The early outcome after hospital discharge was good 73.9%, quite 19.6%, average 6.5%. There were statistical significance relationship between the antecedent of gallstones surgery, antecedent worms in the common bile duct, Charcot triad, the color of stones and anatomical characteristics of bile duct with lithotripsy efficiency ( $p < 0.05$ ). There were statistical significance relationship between surgery time, electrical impulses used in lithotripsy with lithotripsy efficiency ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Open surgical for bile duct stone combined with extracorporeal shock wave lithotripsy endoscopic in the liver has the clean stone rate at 73.9% and the rate of complication was very low.

**Keyword:** gallstones, extracorporeal shock wave lithotripsy, bile duct open surgical.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi mật là một bệnh lý phổ biến ở Việt Nam, sỏi có nhiều loại, phối hợp nhiều vị trí, số lượng nhiều viên. Theo Nguyễn Cao Cương (2010), tỉ lệ mắc sỏi mật ở người  $\geq 50$  tuổi là 6,3% [2]. Nguyễn Văn Chung (2017), tỉ lệ sỏi mật ở người Tày trưởng thành 6,9% [1]. Sỏi mật ở người Việt Nam có 59,2% là sỏi sắc tố, 18,4% sỏi cholesterol và 22,4% sỏi hỗn hợp. Vị trí sỏi ở ống mật chủ 88,2%, ở ống gan 85,71% và ở túi mật là 34,33% [4]. Bệnh sỏi mật gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm như nhiễm trùng đường mật, thủng mật phúc mạc, viêm phúc mạc mật, xơ gan... Có nhiều phương pháp điều trị sỏi mật,

trong đó, phương pháp áp dụng kỹ thuật nội soi ống mềm và máy tán sỏi điện thủy lực đã đem lại kết quả khả quan. Phương pháp này cho phép kiểm soát được sỏi đường mật trong gan và các biến đổi giải phẫu của đường mật, hạn chế sót sỏi. Nghiên cứu của Đỗ Trọng Hải (2005) so sánh kết quả điều trị sỏi trong gan bằng phẫu thuật nội soi với mổ mở kết hợp kỹ thuật tán sỏi điện lực: tỉ lệ sót sỏi chủ động ở nhóm mổ nội soi 70,7%, nhóm mổ mở và tán sỏi điện thủy lực 47,1% [3]. Từ năm 2016, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ đã ứng dụng phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi kết hợp nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực. Nhằm đánh giá kết quả ứng dụng kỹ thuật và những yếu tố ảnh hưởng hiệu quả tán sỏi đường mật trong gan, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Đánh giá kết quả phẫu thuật mở lấy sỏi ống mật chủ kết hợp nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ giai đoạn 2016 - 2019 và phân tích một số yếu tố ảnh hưởng hiệu quả tán sỏi.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bệnh nhân được chẩn đoán sỏi đường mật (ngoài gan và sỏi đường mật trong gan), được mổ tại bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ từ 01/04/2016 - 30/04/2019 bằng phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi kết hợp nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực.

### \*Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân sỏi ống mật chủ và sỏi đường mật trong gan có chỉ định phẫu thuật.
- Bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi và nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Bệnh nhân không có chống chỉ định phẫu thuật vị các bệnh lý tim mạch, hô hấp...

### \*Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có sỏi túi mật đơn thuần.
- Bệnh nhân ung thư đường mật.

**2.2. Thời gian và địa điểm:** từ tháng 30/06/2018 – 01/07/2019 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả

**\*Thiết kế nghiên cứu:** Cắt ngang.

**\*Cỡ mẫu, chọn mẫu:** Cỡ mẫu toàn bộ, chọn mẫu thuận tiện: Lấy tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian từ 01/04/2016 - 30/04/2019.

**2.4. Biến số nghiên cứu.** Tuổi. Giới tính. Nghề nghiệp. Tiền sử mổ sỏi mật. Tiền sử giun chui ống mật. Tam chứng Charcot. Kích thước

ống mật chủ. Màu sắc sỏi. Giải phẫu đường mật (bình thường, bất thường). Tính chất phẫu thuật (mổ phiến, cấp cứu trì hoãn). Thời gian tán sỏi. Xung điện. Hiệu quả tán sỏi (sạch sỏi: siêu âm và chụp XQ đường mật đều không thấy sỏi; sót sỏi: chụp XQ đường mật thấy sỏi). Vị trí sỏi sỏi. Thời gian nằm viện. Tai biến trong tán sỏi (có, không). Kết quả sớm khi ra viện ((1) Tốt: bệnh nhân hết đau, hết sốt, vàng da giảm hoặc hết. Chụp đường mật và siêu âm sau mổ hết sỏi, Oddi thông. (2) Khá: bệnh nhân giảm đau, giảm sốt, vàng da giảm. Chụp đường mật và siêu âm sau mổ hết sỏi, Oddi thông. (3) Trung bình: Bệnh nhân còn đau, hết sốt, vàng da giảm không đáng kể. Chụp đường mật hoặc siêu âm còn sỏi. (4) Xấu: Bệnh nhân có biến chứng phải mổ lại (Chảy máu đường mật...)).

### 2.5. Kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

Thì 1: chuẩn bị tư thế bệnh nhân. Sau gây mê nội khí quản cho bệnh nhân nằm ngửa, hai tay vuông góc với thân mình, đầu cao.

Thì 2: mở bụng: đường trắng giữa trên rốn

Thì 3: đánh giá tổn thương túi mật. Đánh giá tình trạng túi mật viêm, dính vào các tạng xung quanh: tá tràng, cuống gan, đại tràng, mạc nối lớn..., thăm dò toàn bộ các tạng trong ổ bụng (gan; ống mật chủ; dạ dày, ruột non; tử cung, phần phụ ở phụ nữ...) để phát hiện các tổn thương khác.

Thì 4: bộc lộ ống mật chủ. Đánh giá kích thước, độ dày ống mật chủ, vị trí sỏi ống mật chủ.

Thì 5: Mở ống mật chủ, khâu treo ống mật chủ, cầm máu ống mật chủ nếu có chảy máu.

Thì 6: Lấy sỏi tối đa theo phương pháp kinh điển. Dùng Mirizzi nhẹ nhàng để lấy sỏi đường mật ngoài gan và trong gan, bơm rửa đường mật.

Thì 7: Soi đường mật bằng ống soi mềm và tán sỏi điện thủy lực.

Thì 8: Soi lại đường mật kiểm tra sót sỏi, nếu sót, tiếp tục lấy sỏi.

Thì 9: Soi lại đường mật, Oddi sau tán, nong Oddi bằng bộ nong đường mật

Thì 10: đặt Kehr ống mật chủ. Đặt Kehr và khâu kín ống mật chủ bằng chỉ tiêu kim tròn mũi rời hoặc khâu vắt hoặc khâu kín ống mật chủ tùy theo đánh giá của phẫu thuật viên. Kiểm tra: bơm Kehr xem có xì mật hay không, kiểm tra chảy máu, kiểm gạc, lau rửa ổ bụng, đặt dẫn lưu dưới gan.

Thì 11: Đóng bụng theo lớp giải phẫu. Ghi nhận thuận lợi, khó khăn, thời gian phẫu thuật, các phẫu thuật kèm theo: cắt túi mật, gỡ dính.

Sau mổ bệnh nhân được theo dõi những diễn biến lâm sàng và cận lâm sàng. Sau mổ 10 ngày cho chụp XQ đường mật qua Kehr và siêu âm

kiểm tra. Nếu sạch sỏi rút Kehr sau 12 ngày. Những trường hợp bệnh nhân cao tuổi, sức khỏe yếu, sẽ rút Kehr muộn hơn sau ra viện 2 tuần. Trong quá trình điều trị sau mổ bệnh nhân được theo dõi sát phát hiện những biến chứng sau mổ, được ghi chép hồ sơ cẩn thận.

**2.6. Xử lý số liệu:** Theo các thuật toán thống kê y học bằng phần mềm SPSS 16.0.

**2.7. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên và được sự đồng ý của Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân nghiên cứu**

Đặc điểm		SL	%
Tuổi trung bình ( $\bar{x} \pm SD$ )		56,5 ± 16,2	
Giới tính	Nam	22	47,8
	Nữ	24	52,2
Nghề nghiệp	Làm ruộng	38	82,6
	Nghề khác	8	17,4
<b>Tổng số</b>		<b>46</b>	<b>100,0</b>

Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 56,5 ± 16,2 tuổi. Tỷ lệ đối tượng nghiên cứu là nam giới là 47,8%. Đa số đối tượng nghiên cứu có nghề nghiệp là làm ruộng chiếm tỷ lệ 82,6%.

**Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật mở OMC lấy sỏi và nội soi tán sỏi đường mật trong gan.**

Đặc điểm		SL	%
Tính chất phẫu thuật	Mổ phiến	36	78,3
	Cấp cứu trì hoãn	10	21,7
Thời gian (phút)	< 60	11	23,9
	60 - 90	33	71,7
	> 90	2	4,3
Xung điện	250 mJ	18	39,1
	500 mJ	28	60,9
Hiệu quả	Sạch sỏi	34	73,9
	Không sạch sỏi	12	26,1
Vị trí sỏi sỏi	Không sỏi sỏi	34	73,9
	Sỏi đường mật gan phải	04	8,7
	Sỏi đường mật gan trái	06	13,0
	Sỏi gan phải phân thủy trước	01	2,2
	Sỏi gan phải	01	2,2
<b>Tổng số</b>		<b>46</b>	<b>100,0</b>

Thời gian tán sỏi từ 60 - 90 phút chiếm 71,7%. Hiệu quả tán sạch sỏi chiếm 73,9%, không sạch sỏi 26,1%. Xung điện sử dụng trong tán sỏi 500 mJ chiếm 60,9%. Vị trí sỏi sỏi ở đường mật gan trái chiếm 13,0%, sỏi sỏi ở đường mật gan phải 8,7%.

**Bảng 3. Kết quả điều trị phẫu thuật mở OMC lấy sỏi và nội soi tán sỏi đường mật trong gan.**

Đặc điểm		SL	%	
Thời gian điều trị	< 7 ngày	0	0,0	
	7 - 14 ngày	06	13,0	
	15 - 21 ngày	36	78,3	
	> 21 ngày	04	8,7	
Tai biến trong tán sỏi	Có tai biến	Chảy máu đường mật	01	2,2
		Thủng đường mật	0	0,0
	Không tai biến	45	97,8	
Kết quả sớm khi ra viện	Tốt	34	73,9	
	Khá	09	19,6	
	Trung bình	03	6,5	
	Xấu	0	0,0	
<b>Tổng số</b>		<b>46</b>	<b>100,0</b>	

Thời gian nằm viện 15 - 21 ngày chiếm 78,3%. Không có tai biến trong tán sỏi 97,8%, có 1 trường hợp chảy máu đường mật chiếm 2,2%. Kết quả sớm sau phẫu thuật tốt chiếm 73,9%, khá 19,6%, trung bình 6,5%.

**Bảng 4. Liên quan giữa tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử giun chui ống mật với hiệu quả tán sỏi**

Đặc điểm	Hiệu quả	Không sạch sỏi		Sạch sỏi		p
		SL	%	SL	%	
Tuổi	< 60	07	26,9	19	73,1	> 0,05
	≥ 60	05	25,0	15	75,0	
Giới	Nam	04	18,2	18	81,8	> 0,05
	Nữ	08	33,3	16	66,7	
Nghề nghiệp	Làm ruộng	09	23,7	29	76,3	> 0,05
	Khác	03	37,5	05	62,5	
Tiền sử mổ sỏi mật	Chưa từng	06	17,1	29	82,9	< 0,05
	Đã từng	06	54,6	05	45,4	
Tiền sử GCOM	Chưa từng	0	0,0	09	100,0	< 0,05
	Đã từng	12	32,4	25	67,6	
<b>Tổng</b>		<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	

Không có mối liên quan giữa tuổi, giới tính, nghề nghiệp với hiệu quả tán sỏi ( $p > 0,05$ ). Có mối liên quan giữa tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử giun chui ống mật với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 5. Liên quan giữa đặc điểm bệnh lý, đặc điểm sỏi với hiệu quả tán sỏi**

Đặc điểm	Hiệu quả	Không sạch sỏi		Sạch sỏi		p
		SL	%	SL	%	
Tam chứng Charcot	Có	08	47,1	09	52,9	< 0,05
	Không	04	13,8	25	86,2	
Kích thước OMC	≤ 1,2 cm	06	27,3	16	72,7	0,861
	> 1,2 cm	06	25,0	18	75,0	
Màu sắc sỏi	Đen cứng	08	42,1	11	57,9	< 0,05
	Khác	04	14,8	23	85,2	
<b>Tổng</b>		<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	

Không có mối liên quan giữa kích thước ống mật chủ với hiệu quả tán sỏi ( $p > 0,05$ ). Có mối liên quan giữa tam chứng Charcot, màu sắc sỏi với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 6. Liên quan giữa chỉ định phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, xung điện sử dụng trong tán sỏi, giải phẫu đường mật với hiệu quả tán sỏi**

Đặc điểm phẫu thuật	Hiệu quả	Không sạch sỏi		Sạch sỏi		p
		SL	%	SL	%	
Tính chất phẫu thuật	Mổ phiến	08	22,2	28	77,8	> 0,05
	Cấp cứu trì hoãn	04	40,0	06	60,0	
Thời gian phẫu thuật	< 60 phút	0	0,0	11	100,0	< 0,05
	≥ 60 phút	12	34,3	23	65,7	
Xung điện sử dụng	250 mj	0	0,0	18	100,0	< 0,05
	500 mj	12	42,9	16	57,1	

Giải phẫu đường mật	Bình thường	0	0,0	34	100,0	< 0,05
	Bất thường	12	100,0	0	0,0	
<b>Tổng</b>		<b>12</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	

Không có mối liên quan giữa tính chất phẫu thuật với hiệu quả tán sỏi với ( $p > 0,05$ ). Có mối liên quan giữa thời gian phẫu thuật, xung điện sử dụng trong tán sỏi, đặc điểm giải phẫu đường mật với hiệu quả tán sỏi với ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Sỏi mật là một bệnh lý phổ biến ở Việt Nam với tỉ lệ mắc sỏi mật ở người trưởng thành tại Việt Nam dao động 6 - 7,0% dân số [1],[2]. Bệnh sỏi mật gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm như nhiễm trùng đường mật, thối mật phúc mạc, viêm phúc mạc mật, áp xe gan đường mật... Do đó, nghiên cứu về bệnh sỏi mật và phương pháp điều trị là rất cần thiết. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi: bệnh nhân có độ tuổi trung bình  $56,5 \pm 16,2$  tuổi, nam giới chiếm 47,8%. bệnh nhân có nghề nghiệp làm ruộng chiếm 82,6%, như vậy yếu tố thuận lợi nhiễm ký sinh trùng đường tiêu hóa, nhiễm trùng đường mật tương đối cao. Theo y văn, sỏi mật ở các nước phát triển chủ yếu là sỏi cholesterol, còn ở Việt Nam chủ yếu sỏi sắc tố. Kết quả nghiên cứu phù hợp với nghiên cứu trước, sỏi mật ở người Việt Nam có 59,2% là sỏi sắc tố, 18,4% sỏi cholesterol và 22,4% sỏi hỗn hợp [4].

Nghiên cứu thấy thời gian tán sỏi từ 60 - 90 phút chiếm 71,7%. Xung điện sử dụng trong tán sỏi 500 mj chiếm 60,9%. Vị trí sỏi ở đường mật gan trái 13,0%, ở đường mật gan phải 8,7%. Như vậy, thời gian tán sỏi của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Kamiyama Rieko và cs [8]: thời gian trung bình 31 phút. Thực tế, thời gian tán sỏi phụ thuộc vào chất lượng trang thiết bị, phụ thuộc vào đặc điểm của sỏi và năng lực của phẫu thuật viên. Do có sự khác biệt về thời gian tán sỏi, theo chúng tôi là do sự khác biệt về trang thiết bị máy tán, tính chất sỏi, kèm theo là năng lực chuyên môn không tương đồng nhau.

Nghiên cứu phẫu thuật mở OMC lấy sỏi, kết hợp nội soi tán sỏi đường trong gan bằng điện thủy lực tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ cho hiệu quả sạch sỏi chiếm 73,9%, không sạch sỏi 26,1%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Đỗ Trọng Hải (2005), tỉ lệ sỏi sỏi chủ động ở nhóm mổ mở và tán sỏi điện lực là 47,1% [3]. Nhưng kết quả của chúng tôi lại thấp hơn nghiên cứu của Đặng Tâm và cs (2008), tỉ lệ sạch sỏi hoàn toàn 84,6% [5] và Amplatz S. và cs (2007), hiệu quả của tán sỏi đường mật có tỉ lệ sạch sỏi 90,2% [7].

Tuy hiệu quả sạch sỏi không cao như các nghiên cứu trước nhưng nghiên cứu của chúng tôi cho tỉ lệ tai biến rất thấp. Bệnh nhân không có tai biến trong tán sỏi là 97,8%, có 1 trường

hợp chảy máu đường mật chiếm 2,2%. Thời gian nằm viện 15 - 21 ngày chiếm 78,3%. Kết quả sớm khi ra viện: tốt 73,9%, khá 19,6%, trung bình 6,5%. Kết quả tai biến của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Đặng Tâm và cs (2008), tỉ lệ biến chứng 7,1% [5]. Kết quả này là những ưu điểm của việc áp dụng phẫu thuật mở OMC lấy sỏi kết hợp nội soi tán sỏi đường mật trong gan bằng điện thủy lực.

Tiền sử giun chui ống mật và tiền sử mổ sỏi mật chứng tỏ đã có tổn thương xâm lấn đường mật. Với tổn thương trước đó có thể gây tình trạng dày dính hoặc những thay đổi nhất định giải phẫu đường mật, qua đó ảnh hưởng kết quả nội soi tán sỏi. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có mối liên quan giữa tuổi, giới tính, nghề nghiệp với hiệu quả tán sỏi ( $p > 0,05$ ). Có mối liên quan có ý nghĩa giữa tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử giun chui ống mật với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ).

Trong nghiên cứu không có mối liên quan giữa kích thước ống mật chủ với hiệu quả tán sỏi ( $p > 0,05$ ); nhưng có mối liên quan giữa tam chứng Charcot, màu sắc sỏi với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ). Một yếu tố khác ảnh hưởng đến hiệu quả tán sỏi như là giải phẫu đường mật (đường mật hẹp, đường mật gấp khúc). Theo Lê Quan Anh Tuấn (2009), nguyên nhân không lấy hết sỏi thường do đường mật nhỏ, gấp góc hay có hẹp đường mật, tỉ lệ hẹp đường mật trong nghiên cứu 28% [6]. Nghiên cứu của chúng tôi thấy có liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thời gian phẫu thuật, xung điện sử dụng trong tán sỏi, đặc điểm giải phẫu đường mật với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ).

#### V. KẾT LUẬN

Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $56,5 \pm 16,2$  tuổi. Thời gian tán sỏi từ 60 - 90 phút chiếm 71,7%. Hiệu quả tán sỏi sạch sỏi chiếm 73,9%, không sạch sỏi 26,1%. Thời gian nằm viện 15 - 21 ngày chiếm 78,3%. không có tai biến trong tán sỏi 97,8%, có 1 trường hợp chảy máu đường mật chiếm 2,2%. Kết quả sớm khi ra viện đạt tốt chiếm tỉ lệ 73,9%, khá 19,6%, trung bình 6,5%. Có liên quan giữa tiền sử mổ sỏi mật, tiền sử giun chui ống mật, tam chứng Charcot, màu sắc sỏi với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ). Có liên quan giữa thời gian phẫu thuật,

xung điện sử dụng trong tán sỏi, đặc điểm giải phẫu đường mật với hiệu quả tán sỏi ( $p < 0,05$ ).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Chung (2017), Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học bệnh sỏi mật ở người Tày trưởng thành tại hai huyện Định Hóa, Võ Nhai tỉnh Thái Nguyên và hiệu quả một số giải pháp can thiệp, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên.
2. Nguyễn Cao Cương và cs (2010), "Khảo sát tình hình mắc bệnh sỏi mật ở người trên 50 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 14 (1), tr. 47-54.
3. Đỗ Trọng Hải (2005), "Kết quả điều trị sỏi trong gan với phẫu thuật nội soi so sánh với mổ mở kết hợp kỹ thuật tán sỏi điện lực", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 9 (Phụ bản số 1), tr. 62-66.
4. Trần Thanh Nhãn, Bùi Minh Giao Long (2009), "Khảo sát thành phần hóa học sỏi mật của người Việt Nam bằng phương pháp phổ hồng ngoại", Tạp chí Y học thực hành, 668 (7), tr. 30-32.
5. Đặng Tâm, Lê Nguyên Khôi (2008), "Đánh giá phương pháp lấy sỏi mật nội soi xuyên gan qua da", Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 1 (Phụ bản số 4), tr. 274-283.
6. Lê Quan Anh Tuấn (2009), "Lấy sỏi mật qua đường hầm ống Kehr bằng ống soi mềm", Tạp chí Y học thực hành, 670 (8), tr. 68-72.
7. Amplatz S., et al. (2007), "Extracorporeal shock wave lithotripsy for clearance of refractory bile duct stones", Dig Liver Dis, 39 (3), pp. 267-272.
8. Kamiyama Rieko, et al. (2018), "Electrohydraulic Lithotripsy for Difficult Bile Duct Stones under Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography and Peroral Transluminal Cholangioscopy Guidance", Gut and liver, 12 (4), pp. 457-462.

## CÁC HÀNH VI PHẠM TỘI VÀ YẾU TỐ THỨC ĐẨY Ở ĐỐI TƯỢNG LOẠN THẦN DO SỬ DỤNG RƯỢU TRONG GIÁM ĐỊNH PHÁP Y TÂM THẦN

Trần Văn Trường\*, Ngô Văn Vinh\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** khảo sát các hành vi phạm tội và các yếu tố thúc đẩy phạm tội ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** bao gồm 45 đối tượng phạm tội hình sự được hội đồng giám định pháp y tâm thần của Viện Pháp y Tâm thần Trung ương chẩn đoán xác định là rối loạn loạn thần do sử dụng rượu (F10.5). Áp dụng phương pháp nghiên cứu thuần tập. **Kết quả:** các hành vi phạm tội khá phong phú và đa dạng. Đáng chú ý là các hành vi gây hấn, bạo lực, gây tội ác, đánh người, giết người và gây rối, quấy phá với vợ con và những người ruột thịt trong gia đình là chủ yếu. Các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội chủ yếu là tiền sử gia đình có người nghiện rượu chiếm tỷ lệ cao (26,7%), gia đình không hòa thuận (57, 8%), hoang tưởng chi phối (13,3%); ảo giác chi phối (17,8 %) rối loạn cảm xúc dẫn đến hành vi phạm tội (40%). **Từ khóa:** phạm tội, gây hấn, bạo lực, giết người, hoang tưởng, ảo giác.

### SUMMARY

#### CRIMINAL BEHAVIORS AND PROMOTIVE FACTORS IN THE ALCOHOLIC USERS OF THE PSYCHIATRIC FORENSIC EXAMINATION

Objectives of the study: to investigate criminal acts and factors that promote crimes in psychotic subjects due to alcohol use in forensic psychiatric assessment. Subjects and research methods: including 45 criminal

offenders identified by the Central Institute of Psychiatric Evaluation of the Central Institute of Mental Forensics as alcohol-related psychosis (F10. 5). Application of cohort research method. The result: the offense is quite diverse and varied. It is noteworthy that most of the acts of aggression, violence, crimes, beatings, murder and disruptive are disruptive to wives and children and their family members. Factors driving the offense are mainly family history of alcoholics with high proportion (26.7%), family dissonance (57, 8%), dominant paranoia (13, 3%); dominant hallucinations (17.8%) emotional disorders lead to offense (40%).

**Key words:** crime, aggression, violence, murder, paranoia, hallucinations

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Người sử dụng rượu nhất là lạm dụng rượu hay nghiện rượu gây ra nhiều tác hại về vật chất và tinh thần, làm rối loạn nhiều mối quan hệ trong gia đình cũng như trong đời sống xã hội, làm biến đổi nhân cách và suy thoái đạo đức xã hội của mỗi cá nhân. Theo thống kê của Tổ chức Y tế Thế giới riêng loạn thần do rượu chiếm khoảng 10% các trường hợp nghiện rượu.

Ngày nay, vấn đề sử dụng rượu là vấn đề lớn về mặt y tế - xã hội có liên quan đến vấn đề pháp lý nghiêm trọng, tội danh đa dạng. Chủ yếu là gây hấn sau đó bị các chấn thương do bạo lực. Phần lớn là nam giới chiếm tới 78% và có tới 95% phạm tội do sử dụng nghiện rượu.

Mối liên quan giữa sử dụng rượu với tội phạm hình sự chiếm gần 40% và tái phạm nhiều lần chiếm 62,5% ở tù nhân trong các trại cải tạo.

\*Viện giám định pháp y Tâm thần TW

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Trường

Email: truongqy2015@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2019

Ngày duyệt bài: 5.12.2019

Rượu là nguyên nhân chính của bạo lực dẫn đến phạm tội. Người ta xác định 3 nguyên nhân là: thái độ lệch lạc, hành vi gây hấn-thù địch và có xung động trong việc giải quyết vấn đề. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu "Các hành vi phạm tội và yếu tố thúc đẩy ở đối tượng rối loạn loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần" nhằm mục tiêu:

1. *Khảo sát các hành vi phạm tội và hậu quả của chúng ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần.*

2. *Tìm hiểu các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội ở đối tượng nói trên trong giám định pháp y*

*tâm thần.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** gồm có 45 đối tượng là nam giới, phạm pháp hình sự do sử dụng rượu từ năm 2016 đến 2019 và đã được giám định pháp y tâm thần tại Viện pháp y tâm thần Trung ương, kết luận rối loạn loạn thần do sử dụng rượu .

**2. Phương pháp nghiên cứu:** bằng phương pháp thuần tập (Cohort study) vừa hồi cứu vừa tiến cứu phân tích đặc điểm các hành vi phạm tội và các yếu tố thúc đẩy ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

**1. Khảo sát các hành vi phạm tội và hậu quả của chúng ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu**

**Bảng 1: Các tội danh ở đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Các tội danh	Chỉ số thống kê		p	χ <sup>2</sup>
		N	Tỷ lệ %		
1	Giết người	27	60,0	p<0,001	80,84
2	Giết người + Cướp tài sản	1	2,2		
3	Cố ý gây thương tích	7	15,6		
4	Chống người thi hành công vụ	1	2,2		
5	Hiếp dâm	2	4,4		
6	Trộm cắp tài sản	3	6,7		
7	Tội danh khác (tàng trữ trái phép ma túy, vận chuyển pháo, cố ý phá hoại tài sản, đánh bạc)	4	8,9		
<b>Tổng số</b>		<b>45</b>	<b>100%</b>		

Bảng 1 cho thấy phạm tội giết người chiếm tỷ lệ cao nhất (60%), tiếp đến cố ý gây thương tích (15,6%), và chiếm tỷ lệ thấp nhất là giết người + cướp tài sản, chống người thi hành công vụ (2,2%). So sánh các số liệu trên ta thấy có sự khác biệt và có ý nghĩa với p<0,001 (p=0,000; χ<sup>2</sup>=80,84).

**Bảng 2: Hành vi gây hấn, bạo lực ở đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Hành vi gây hấn và bạo lực	Có hành vi		Không có hành vi	
		N	%	N	%
1	Với vợ và con	31	68,9	14	31,1
2	Với bố mẹ	6	13,3	39	86,7
3	Với anh chị em ruột	4	8,9	41	91,1
4	Với người họ hàng	5	11,1	40	88,9
5	Với hàng xóm	16	35,6	29	64,4
6	Với bạn bè và người quen biết	3	6,7	42	93,3
7	Với người không quen biết	4	8,9	41	91,1
8	Không rõ bạo lực	1	2,2	44	97,8

Bảng 2 đối với hành vi gây hấn và bạo lực chủ yếu là gây hấn và bạo lực với vợ và con (68,9%), với người hàng xóm (35,6%) và thấp nhất là không rõ bạo lực chiếm tỷ lệ 2,2%).

**Bảng 3: Hành vi tội ác ở đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Hành vi tội ác	Có tội ác		Không có tội ác	
		N	%	N	%
1	Với vợ và con	15	33,3	30	66,7
2	Với bố mẹ	5	11,1	40	88,9
3	Với anh chị em ruột	2	4,4	43	95,6
4	Với họ hàng	2	4,4	43	95,6
5	Với hàng xóm	8	17,8	37	82,2
6	Với bạn bè và người quen biết	2	4,4	43	95,6
7	Với người không quen biết	4	8,9	41	91,1

Bảng 3 cho thấy hành vi tội ác với vợ và con chiếm tỷ lệ cao (33,3%) và với anh chị em ruột, họ hàng, bạn bè và người quen biết là thấp nhất (4,4%).

**Bảng 4: Môi quan hệ của người bị hại đối với đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Môi quan hệ với người bị hại	Chi số thống kê	N	Tỷ lệ %	p	χ <sup>2</sup>
1	Người ruột thịt trong gia đình		15	33,3	p<0,001	33,40
2	Người họ hàng		6	13,3		
3	Người trong gia đình + người họ hàng		1	2,2		
4	Người hàng xóm		12	26,7		
5	Bạn bè đồng nghiệp		3	6,7		
6	Chính quyền, cơ quan nhà nước		3	6,7		
7	Người thi hành công vụ		1	2,2		
8	Các đối tượng khác		4	8,9		
<b>Tổng số</b>			<b>45</b>	<b>100%</b>		

Bảng 4 cho thấy môi quan hệ người bị hại là người ruột thịt (33,3%) và người quen biết (26,7%) là chiếm tỷ lệ cao hơn cả và người bị hại thấp nhất người thi hành công vụ và người họ hàng + người trong gia đình (2,2%). Khi so sánh ta thấy có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê rõ rệt với p<0,05 (p=0.000; χ<sup>2</sup>= 33,4).

**2. Tìm hiểu các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu.**

**Bảng 5: Yếu tố tiền sử liên quan đến rượu ở đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Tiền sử liên quan đến rượu	Chi số thống kê	n=45	Tỷ lệ %	p	χ <sup>2</sup>
1	Tiền sử gia đình có người nghiện rượu		12	26,7	p<0,05	9,8
2	Tiền sử gia đình có người mắc bệnh tâm thần		4	8,9	p<0,001	30,422
3	Tiền sử bản thân đối tượng có tiền án		5	11,1	p<0,001	27,222
4	Tiền sử bản thân đối tượng có tiền sự		5	11,1	p<0,001	27,222
5	Sử dụng rượu đơn thuần		44	97,8	p<0,001	41,089
6	Sử dụng rượu kết hợp với ma túy		1	2,2		

Bảng 5 cho thấy tiền sử bản thân có tiền án, tiền sự chiếm tỷ lệ 11,1%. Tiền sử gia đình có người mắc bệnh tâm thần chiếm tỷ lệ 8,9%. Tiền sử gia đình có người nghiện rượu chiếm 26,7%.

Đa số các đối tượng loạn thần do rượu là sử dụng rượu đơn thuần chiếm tỷ lệ 97,8%, chỉ có 1 đối tượng sử dụng rượu kết hợp với ma túy chiếm tỷ lệ 2,2%.

**Bảng 6: Yếu tố hôn nhân gia đình hiện tại của đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Hôn nhân hiện tại	Chi số thống kê	N	Tỷ lệ %	p	χ <sup>2</sup>
1	Gia đình hòa thuận		8	17,8	p<0,001	45,556
2	Gia đình không hòa thuận		26	57,8		
3	Ly thân		2	4,4		
4	Ly hôn		2	4,4		
5	Không rõ		7	15,6		
<b>Tổng</b>			<b>45</b>	<b>100%</b>		

Bảng 6 về tình trạng hôn nhân gia đình hiện tại ở đối tượng RLLT do sử dụng rượu là yếu tố thúc đẩy hành vi cho thấy chỉ có 7 người (15,6%) không rõ, còn lại 84,4% là đã có vợ. Trong số đã có vợ thấy 57,8% là gia đình không hòa thuận, ly thân và ly hôn cùng chiếm tỷ lệ 4,4%, gia đình hòa thuận chiếm 17,8%. So sánh thấy có sự khác biệt đáng kể với p<0,001 (χ<sup>2</sup> = 45,556; p=0,000).

**Bảng 7: Các yếu tố bệnh lý tâm thần ở đối tượng LT do sử dụng rượu**

STT	Rối loạn tâm thần	Chi số thống kê	n	Tỷ lệ %	p	χ <sup>2</sup>
1	Hoang tưởng chi phổi		6	13,3	p<0,05	21,80
2	Ao giác chi phổi		8	17,8		
3	Rối loạn cảm xúc dẫn đến phạm tội		18	40,0		
4	Hoang tưởng + Ao giác chi phổi		3	6,7		
5	Ao giác + Rối loạn cảm xúc dẫn đến phạm tội		2	4,4		
6	Không có yếu tố bệnh lý		8	17,8		
<b>Tổng</b>			<b>45</b>	<b>100%</b>		

Bảng 7 cho thấy rối loạn cảm xúc dẫn đến hành vi phạm tội chiếm tỷ lệ cao nhất 40%. Các RLLT khác chiếm tỷ lệ thấp hơn như ảo giác chi phối (17,8%), hoang tưởng chi phối (13,3%), hoang tưởng + ảo giác (6,7%), ảo giác + rối loạn cảm xúc (4,4%). So sánh thấy sự khác biệt đáng kể và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  ( $\chi^2 = 21,8$ ;  $p = 0,001$ ).

## V. KẾT LUẬN

1. Các hành vi phạm tội ở những đối tượng loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần khá phong phú và đa dạng. Đáng chú ý là các hành vi gây hấn, bạo lực, đánh người, gây tội ác, giết người và gây rối, quậy phá với vợ con và những người ruột thịt trong gia đình là chủ yếu.

2. Các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội ở đối tượng loạn thần do sử dụng rượu trong giám định pháp y tâm thần chủ yếu là tiền sử gia đình có người nghiện rượu chiếm tỷ lệ cao (26,7%), gia đình không hòa thuận (57,8%), hoang tưởng chi phối (13,3%); ảo giác chi phối (17,8%), rối loạn cảm xúc dẫn đến hành vi phạm tội (40%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cao Tiến Đức (2016), "Các rối loạn tâm thần, hành vi và tổn thương cơ thể do nghiện rượu", NXB Y học, Hà Nội, tr. 120 – 133.
2. Bùi Quang Huy (2016), "Nghiện rượu", Giáo trình bệnh học tâm thần (dùng cho đào tạo trình độ sau đại học), Chủ Biên Cao Tiến Đức, NXB Quân đội nhân dân, Hà Nội, tr. 167 – 181.
3. Borges G., Cherpitel C.J., Medina-Mora M.E., Mondragon L. (2010), "Violence related injuries in the emergency room: alcohol, depression, and conduct problems", *Subst-Use-Misuse*. May; 39 (6): 911-930
4. Garbutt J.C. (2008), "Alcoholism", *The Medical Basis Psychiatry*, Third Edition, Edited by Fatemi S.H., Clayton P.J., Humana Press, Totowa, USA, Pp 227-249.
5. Sadock B.J., Sadock V.A., Ruiz P. (2015), "Alcohol-related disorders", *Synopsis of Psychiatry, Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry Kaplan & Sadock's*, Eleventh Edition, Updated with DSM-5, USA, New York, Wolters Kluwer, Pp 624-639.
6. Herrera D.G., Yague A.G., Johnsen-Soriano S. et al (2013), "Selective impairment of hippocampal neurogenesis by chronic alcoholism: protective effects of an antioxidant", *Proc-Natl-Acad-Sci, USA*, Jun 24; 100(13): 7919-7924
7. Hesselbrock V., Dick D., Hesselbrock M., et al. (2009), "The search for genetic risk factors associated with suicidal behavior", *Alcohol-Clin-Exp-Res.*, May; 28 (5 Suppl): 70S-76S
8. Hufford M.R. (2011), "Alcohol and suicidal behavior", *Clin-Psychol-Rev.*, Jul; 21 (5): 797-811.

## ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG THẨM CỦA VI NHũ TƯƠNG MELOXICAM QUA DA CHUỘT

Lê Thị Thu Trang\*, Trần Thị Hải Yến\*

### TÓM TẮT

Mục tiêu của nghiên cứu này là đánh giá khả năng thẩm qua da chuột của hệ vi nhũ tương meloxicam và tìm ra công thức vi nhũ tương tối ưu. Các đánh giá chỉ ra rằng, khả năng thẩm qua da chuột của meloxicam phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như loại chất cộng diện hoạt sử dụng, thành phần pha dầu, tỷ lệ chất diện hoạt/chất cộng diện hoạt. Ngoài ra, tính thẩm qua da của meloxicam còn phụ thuộc vào nồng độ của pha dầu, nồng độ chất diện hoạt, chất cộng diện hoạt. Kết quả cho thấy, công thức vi nhũ tương meloxicam có khả năng thẩm qua da cao nhất là: 0,2% meloxicam, 50% hỗn hợp Cremophor EL/Isopropanol (2:1), 5% acid oleic, nước

**Từ khóa:** Meloxicam, vi nhũ tương, khả năng thẩm, tính thẩm

### SUMMARY

#### EVALUATION OF TRANSDERMAL PERMEABILITY OF MELOXICAM MICROEMULSION ON RAT SKIN

The objective of this study was to evaluate the permeability of microemulsion based meloxicam on rat skin and optimize the microemulsion formulation. Meloxicam permeability was found influenced by various factors, namely cosurfactant, oil type, surfactant/cosurfactant ratio. Additionally, the oil concentration, surfactant concentration and cosurfactant concentration also impacted on meloxicam permeability. Formulation containing 0,2% meloxicam, 50% Cremophor EL/Isopropanol (2:1), 5% oleic acid exhibited a highest transdermal permeability.

**Keywords:** Meloxicam, microemulsion, permeability.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi nhũ tương (VNT) là hệ phân tán vi dị thể, gồm pha dầu và pha nước phân tán đồng nhất vào nhau và được ổn định bởi phân tử các chất diện hoạt trên bề mặt phân cách hai pha [3]. Trong những năm gần đây vi nhũ tương được

\*Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thu Trang

Email: tranglitt@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 1.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

hiều nhà khoa học nghiên cứu và ứng dụng trong bào chế thuốc do nó có khả năng làm tăng độ tan của cả dược chất thân dầu và thân nước, do đó có thể làm tăng hấp thu, tăng sinh khả dụng của thuốc [1]. Ngoài ra chất diện hoạt và chất cộng diện hoạt trong công thức vi nhũ tương có thể làm thay đổi cấu trúc của lớp biểu bì, do đó tăng tính thấm của dược chất qua da.

Trong các thuốc kháng viêm không steroid sử dụng để điều trị viêm xương khớp, meloxicam là thuốc có hiệu lực điều trị cao nhất. Tuy nhiên dược chất này có thể gây tác dụng không mong muốn ở nhiều cơ quan như đường tiêu hóa, máu, thận. Với mục đích giảm thiểu những tác dụng phụ của meloxicam, chúng tôi tiến hành nghiên cứu bào chế vi nhũ tương meloxicam dùng qua da. Thành phần công thức vi nhũ tương meloxicam được xây dựng và lựa chọn dựa trên các giản đồ pha. Các công thức vi nhũ tương meloxicam được bào chế và đánh giá tính thấm meloxicam qua da chuột cống trắng. Từ kết quả về tốc độ thấm và lượng dược chất thấm qua/đơn vị diện tích bề mặt da, chúng tôi đề xuất công thức vi nhũ tương meloxicam tối ưu nhất.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng và nguyên liệu.** Meloxicam (số CAS: 71125-38-7, Ấn Độ), Cremophor EL, isopropyl myristate, acid oleic, crodamol, isopropanol, ethanol, propylene glycol, nước cất: các nguyên liệu này đều đạt tiêu chuẩn dược dụng.

Chuột cống trắng: nguồn gốc khoa chăn nuôi trường Học viên Quân Y.

### Phương pháp thiết kế thí nghiệm

- Xây dựng giản đồ pha gồm pha dầu, pha nước, chất diện hoạt, chất cộng diện hoạt. Xác định vùng tạo VNT, vùng tạo nhũ tương.

- Từ giản đồ pha lựa chọn loại dầu, chất diện hoạt, chất cộng diện hoạt và tỷ lệ các thành phần để bào chế VNT meloxicam.

- Đánh giá tốc độ thấm và lượng dược chất thấm qua/đơn vị diện tích bề mặt da chuột. Đề xuất công thức VNT meloxicam giải phóng dược chất tốt nhất.

### Phương pháp xây dựng giản đồ pha.

- Bước 1: Chuẩn bị hỗn hợp gồm chất diện hoạt, chất cộng diện hoạt (hỗn hợp A).

- Bước 2: Thêm pha dầu vào hỗn hợp A. Đối với mỗi giản đồ pha, pha dầu và hỗn hợp A được trộn lẫn với những tỷ lệ khác nhau từ 1:9 đến 9:1. Trong nghiên cứu này để xây dựng được một giản đồ, chúng tôi thực hiện 19 tỷ lệ pha dầu/hỗn hợp A như bảng 1.

**Bảng 1: 19 tỷ lệ pha dầu/ hỗn hợp A được sử dụng**

### Các tỷ lệ pha dầu/hỗn hợp A được sử dụng trong nghiên cứu

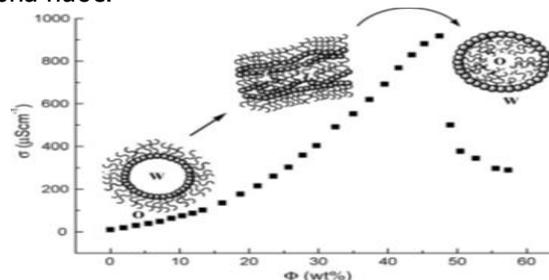
1:9	5:5	1:9	6:1	15:1
8:2	4:6	2:1	7:1	30:1
7:3	3:7	3:1	8:1	1,7:1
6:4	2:8	5:1	7:2	

- Bước 3: Thêm dần pha nước, mỗi lần khoảng 5% (kl/kl) vào hỗn hợp thu được ở bước 2. Để yên cho hệ ổn định và ghi lại tính chất cảm quan của hệ tạo thành.

- Bước 4: Xác định vùng tạo VNT [5].

+ Xác định vùng tạo VNT và phân biệt với vùng nhũ tương thông qua hình thức của hệ tạo thành: hệ trong hoặc trong mờ là VNT, hệ đục là nhũ tương.

+ Trong vùng VNT, có thể sơ bộ phân biệt các cấu trúc của VNT (VNT dầu/nước, VNT nước/dầu, VNT chuyển tiếp) bằng cách đo độ dẫn điện ( $\sigma$ ) của hệ tạo thành sau mỗi lần thêm pha nước.



**Hình 1: Xác định cấu trúc VNT bằng phương pháp đo độ dẫn điện**

Ứng với vùng có độ dẫn điện thấp là VNT nước/dầu. Qua vùng này độ dẫn điện của hệ tăng lên đáng kể ứng với VNT chuyển tiếp. Độ dẫn điện của hệ tăng đến một giá trị cực đại rồi giảm xuống với VNT dầu trong nước. Từ cực đại này xác định được ranh giới giữa cấu trúc VNT chuyển tiếp và VNT dầu/nước.

- Bước 5: Vẽ giản đồ pha nhờ sử dụng phần mềm CHEMIX.

### Phương pháp bào chế vi nhũ tương

#### Thành phần công thức VNT meloxicam

**Cơ bản:** Dược chất: meloxicam (hàm lượng 0,2%); chất diện hoạt: Cremophor EL; chất cộng diện hoạt: ethanol, isopropanol, propylene glycol; tá dược thân dầu: acid oleic, isopropyl myristate, crodamol; nước cất.

Tỷ lệ, nồng độ của các chất diện hoạt, chất cộng diện hoạt, pha dầu, pha nước được lựa chọn dựa vào giản đồ pha.

**Các bước bào chế VNT meloxicam:** Chuẩn bị hỗn hợp 1: gồm pha nước và các chất diện hoạt tan trong nước. Chuẩn bị hỗn hợp 2: hòa tan meloxicam trong pha dầu và chất diện hoạt

tan trong dầu. Phối hợp 2 hỗn hợp. Thêm chất cộng diện hoạt kết hợp với khuấy nhẹ. Các mẫu VNT được bào chế xong cần để ổn định ở nhiệt độ phòng 24 giờ trước khi tiến hành các đánh giá giải phóng dược chất qua màng [4].

**Phương pháp đánh giá khả năng giải phóng dược chất qua da chuột [4]**

\* Lấy mẫu da chuột: Chọn chuột cống trắng, giống đực, khối lượng 150g ± 20g. Cạo lông, loại bỏ lớp mỡ dưới da và rửa bằng natri clorid 0,9%. Bào quản da ở -40°C. Trước khi tiến hành đánh giá tính thấm, các miếng da phải được rửa đông và hydrat hóa bằng natri clorid 0,9% trong khoảng 30 phút.

\*Đánh giá tính thấm của dược chất qua da: sử dụng hệ thống đánh giá khuếch tán dược chất qua da Hanson Research với các điều kiện:

môi trường đệm phosphat pH = 7,4 (20% ethanol); thể tích môi trường: 7ml; nhiệt độ: 37± 2°C; tốc độ khuấy: 500 vòng/phút; lượng chế phẩm: 0,40g; màng thử da chuột cống trắng; diện tích bề mặt thử: 1,77 cm<sup>2</sup>; thời gian 6h.

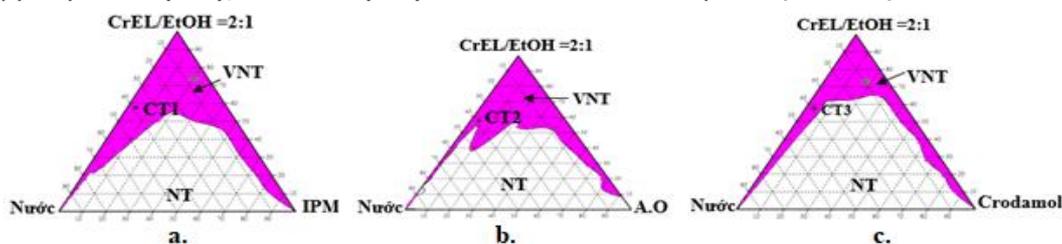
\*Mẫu thử được lấy ra sau mỗi thời gian xác định và được phân tích bằng phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao (HPLC) với các thông số: Cột C18 (150mm x 4.6mm, 10µm); Pha động: Acetonitril: DD đệm phosphat 0,05mol/l = 30:70; Tốc độ dòng: 1 ml/phút; Thể tích tiêm mẫu: 100µl; Detector UV: bước sóng 361nm.

Từ kết quả định lượng, tính lượng dược chất thấm qua/đơn vị diện tích bề mặt da và tốc độ thấm của dược chất. Tiến hành 3 lần để lấy kết quả trung bình.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Ảnh hưởng của pha dầu tới khả năng tạo vi nhũ tương và khả năng thấm của dược chất qua da chuột**

Để lựa chọn công thức VNT, chúng tôi xây dựng các giản đồ pha với chất diện hoạt (CDH) Cremophor EL (CrEL), chất cộng diện hoạt (CCDH) ethanol (EtOH), tỷ lệ CDH/CCDH=2:1, pha dầu là isopropyl myristate (IPM), acid oleic (A.O) và dầu crodamol. Kết quả được thể hiện trên hình 2.



**Hình 2: Giải đồ pha thể hiện ảnh hưởng của pha dầu khác nhau đến khả năng tạo VNT (a. Isopropyl myristat, b. Acid Oleic, c. Crodamol)**

Kết quả cho thấy khi sử dụng pha dầu IPM cho khả năng tạo vi nhũ tương (VNT) cao nhất. Có thể giải thích là do sự phù hợp giữa pha dầu và chất diện hoạt. Sử dụng chất diện hoạt có giá trị HLB bằng hoặc gần với giá trị HLB cần thiết của pha dầu sẽ làm tăng khả năng tạo VNT và tạo VNT bền vững.

Từ giản đồ pha, chúng tôi chọn các công thức VNT CT1, CT2 và CT3.

**Bảng 2: Thành phần CT1, CT2, CT3 sử dụng tá dược thân dầu khác nhau**

Công thức	Thành phần	Meloxicam (%kl/kl)	CrEL (%kl/kl)	EtOH (%kl/kl)	Tá dược thân dầu (%kl/kl)			Nước (%kl/kl)
					IPM	A.O	Crodamol	
CT1 (IPM)		0,2	38,5	19,2	<b>3,8</b>	-	-	38,5
CT2 (A.O)		0,2	38,5	19,2	-	<b>3,8</b>	-	38,5
CT3 (Crodamol)		0,2	38,5	19,2	-	-	<b>3,8</b>	38,5

Đánh giá mức độ (Lượng meloxicam thấm qua 1 đơn vị diện tích da chuột - Q<sub>t</sub>) và tốc độ thấm của dược chất qua da chuột của CT1-CT2-CT3 cho kết quả trong bảng 3.

**Bảng 3: Lượng meloxicam thấm qua 1 đơn vị diện tích da và tốc độ thấm của meloxicam từ mẫu VNT bào chế theo CT1-CT2-CT3**

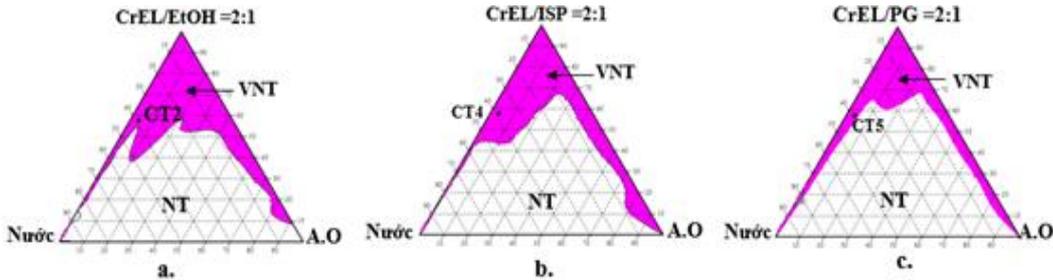
Thời gian (giờ)	Q <sub>t</sub> (mcg/cm <sup>2</sup> )			Tốc độ thấm (mcg/cm <sup>2</sup> /h)		
	CT1(IPM)	CT2(AO)	CT3(Crodamol)	CT1(IPM)	CT2(AO)	CT3(Crodamol)
1,0	-	<b>7,63</b>	5,07	-	7,63	5,07
2,0	5,72	<b>14,55</b>	11,98	2,86	7,27	5,99
3,0	10,27	<b>26,49</b>	21,24	3,42	8,83	7,08
4,0	14,54	<b>40,25</b>	31,57	3,64	10,06	7,89

5,0	18,88	<b>54,23</b>	45,77	3,78	10,85	9,15
6,0	22,95	<b>68,25</b>	57,06	3,82	<b>11,38</b>	9,51
7,5	27,54	<b>81,91</b>	68,47	3,67	10,92	9,13

Kết quả cho thấy khả năng thẩm của meloxicam qua da phụ thuộc vào loại tá dược thân dầu. Trong các loại tá dược thân dầu sử dụng để nghiên cứu, mức độ và tốc độ thẩm của meloxicam qua da đạt cao nhất khi sử dụng acid oleic. Do đó, acid oleic được lựa chọn làm pha dầu cho những nghiên cứu tiếp theo.

**Ảnh hưởng của các loại chất cộng diện hoạt tới khả năng tạo vi nhũ tương và khả năng thẩm của dược chất qua da**

Tiến hành xây dựng các giản đồ pha với chất diện hoạt Cremophor EL, tỷ lệ CDH/CCDH=2:1, pha dầu A.O, chất cộng diện hoạt là ethanol, isopropanol (ISP), propylen glycol (PG). Kết quả được thể hiện trên hình 3.



**Hình 3: Giản đồ pha thể hiện ảnh hưởng của các loại CCDH khác nhau đến khả năng tạo VNT (a. Ethanol, b. Isopropanol, c. propylen glycol)**

Kết quả cho thấy sử dụng ethanol làm CCDH cho vùng tạo VNT rộng nhất. Điều này cũng phù hợp với nhận định của Gamal M. El Maghraby khi nghiên cứu ảnh hưởng của các CCDH tới khả năng tạo VNT. Gamal cho rằng khi tăng nhóm hydroxyl trong phân tử CCDH từ 1 nhóm (isopropanol, ethanol) lên 2 nhóm (propylen glycol) thì sẽ làm giảm khả năng tạo VNT [2].

Trên giản đồ pha chúng tôi thấy rằng với tỷ lệ các thành phần như CT2 ứng lên giản đồ 3.b và 3.c thì sẽ được CT4 và CT5 đều nằm trong vùng VNT. Tiến hành bào chế VNT meloxicam CT4 và CT5 (bảng 4) và đánh giá khả năng thẩm của dược chất qua da chuột thu được kết quả trong như bảng 5.

**Bảng 4: Thành phần CT4, CT5 sử dụng CCDH khác nhau**

Công thức	Thành phần	Meloxicam (%kl/kl)	CrEL (%kl/kl)	CCDH(%kl/kl)		A.O (%kl/kl)	Nước (%kl/kl)
				ISP	PG		
CT4 (ISP)		0,2	38,5	<b>19,2</b>	-	3,8	38,5
CT5 (PG)		0,2	38,5	-	<b>19,2</b>	3,8	38,5

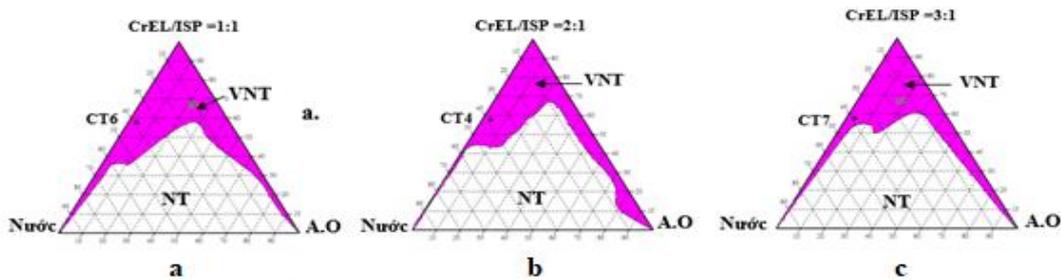
**Bảng 5: Lượng meloxicam thẩm qua 1 đơn vị diện tích da và tốc độ thẩm của meloxicam từ mẫu VNT bào chế theo CT2-CT4-CT5**

Thời gian (giờ)	Q <sub>t</sub> (mcg/cm <sup>2</sup> )			Tốc độ thẩm (mcg/cm <sup>2</sup> /h)		
	CT2(EtOH)	CT5(PG)	CT4(ISP)	CT2(EtOH)	CT5(PG)	CT4(ISP)
1,0	7,63	3,58	<b>13,56</b>	7,63	3,58	<b>13,56</b>
2,0	14,55	7,23	<b>32,20</b>	7,27	3,62	<b>16,10</b>
3,0	26,49	12,15	<b>52,54</b>	8,83	4,05	<b>17,51</b>
4,0	40,25	19,21	<b>79,10</b>	10,06	4,80	<b>19,77</b>
5,0	54,23	24,86	<b>99,44</b>	10,85	4,97	<b>19,89</b>
6,0	68,25	30,51	<b>120,85</b>	11,38	5,08	<b>20,14</b>
7,5	81,91	36,61	<b>145,02</b>	10,92	4,88	<b>19,34</b>

Kết quả cho thấy khả năng thẩm của dược chất qua da từ công thức VNT có sử dụng CCDH isopropanol cao nhất. Có thể là do khi sử dụng isopropanol sẽ cho cấu trúc VNT, kích thước tiểu phân VNT thuận lợi nhất cho dược chất thẩm qua da. Do vậy chúng tôi chọn isopropanol làm CCDH cho nghiên cứu tiếp theo.

**Ảnh hưởng của tỷ lệ chất diện hoạt/chất cộng diện hoạt tới khả năng tạo vi nhũ tương và khả năng thẩm của dược chất qua da**

Tiến hành xây dựng các giản đồ pha với chất diện hoạt Cremophor EL, pha dầu A.O, chất cộng diện hoạt isopropanol, tỷ lệ CDH/CCDH thay đổi từ 3:1 tới 1:1. Kết quả được thể hiện trên hình 4.



**Hình 4: Giải đồ pha thể hiện ảnh hưởng của tỷ lệ CDH/CCDH đến khả năng tạo VNT (a. Tỷ lệ 1:1, b. Tỷ lệ 2:1, c. Tỷ lệ 3:1)**

Trên giản đồ pha chúng tôi thấy rằng với tỷ lệ các thành phần như CT4 ứng lên giản đồ 4.a và 4.c thì sẽ được CT6 và CT7 đều nằm trong vùng VNT. Do vậy chúng tôi giữ nguyên tỷ lệ các thành phần như trong CT4, chỉ thay đổi tỷ lệ CDH/CCDH tiến hành bào chế VNT meloxicam CT6 và CT7.

**Bảng 6: Thành phần CT6, CT7 sử dụng tỷ lệ CDH/CCDH khác nhau**

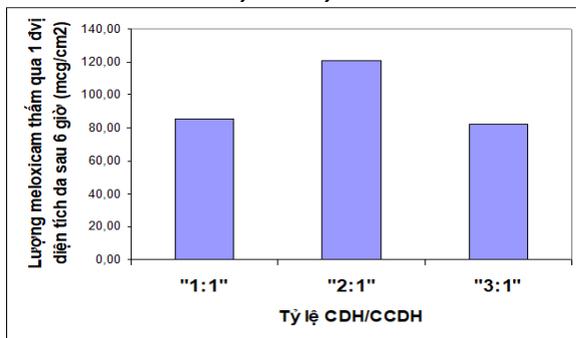
Công thức	Thành phần	Meloxicam (%kl/kl)	CrEL (%kl/kl)	ISP (%kl/kl)	A.O (%kl/kl)	Nước (%kl/kl)
CT6 (1:1)		0,2	28,85	28,85	3,8	38,5
CT7 (3:1)		0,2	43,3	14,4	3,8	38,5

Tiến hành đánh giá khả năng thẩm qua da của meloxicam từ VNT bào chế theo hai công thức này và so sánh với CT4, kết quả thu được như bảng 7, hình 5.

**Bảng 7: Lượng meloxicam thẩm qua da từ VNT bào chế theo**

Công thức	Q <sub>6</sub> (mcg/cm <sup>2</sup> )
CT4 (2:1)	120,85
CT6 (1:1)	85,42
CT7 (3:1)	81,76

**CT11, CT13, CT14**



**Hình 5: Lượng meloxicam thẩm qua 1 đv² diện tích da sau 6 giờ của các mẫu VNT bào chế theo CT4, CT6 và CT7**

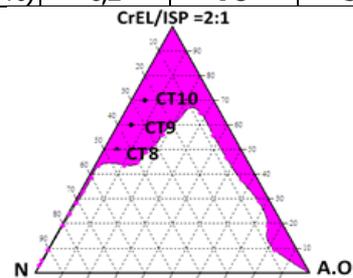
Kết quả cho thấy, lượng dược chất thẩm qua da đạt mức cao nhất với công thức VNT sử dụng tỷ lệ CDH/CCDH=2:1. Nghiên cứu chỉ ra rằng khả năng thẩm của dược chất từ công thức VNT đạt mức tối đa khi sử dụng tỷ lệ CDH/CCDH thích hợp. Điều này có thể giải thích là do với tỷ lệ CDH/CCDH thích hợp, VNT hình thành sẽ cho kích thước tiểu phân nhỏ nhất và đặc tính phân bố dược chất trong hai pha dầu-nước thuận lợi nhất cho việc vận chuyển thuốc qua da.

**Lựa chọn công thức VNT tốt nhất**

Thành phần % của chất diện hoạt và chất cộng diện hoạt ảnh hưởng trực tiếp tới khả năng thẩm của dược chất qua da. Để khảo sát ảnh hưởng của yếu tố này chúng tôi bào chế các công thức CT8, CT9 và CT10 với thành phần % hỗn hợp CDH/CCDH tăng dần từ 50→70%.

**Bảng 8: Thành phần CT8, CT9, CT10 với nồng độ CDH/CCDH khác nhau**

CT	TP	Meloxicam (%kl/kl)	CrEL/ISP (%kl/kl)	A.O (%kl/kl)	Nước (%kl/kl)
CT8(50%)		0,2	50	5	45
CT9(60%)		0,2	60	5	35
CT10(70%)		0,2	70	5	25

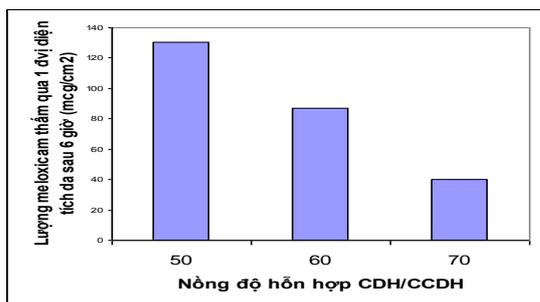


**Hình 6: Lượng meloxicam thẩm qua 1 đv² da của các mẫu VNT bào chế theo CT8, CT9 và CT10**

Đánh giá khả năng thẩm của dược chất qua da của các công thức trên, kết quả thu được như trên hình 6.

**Bảng 9: Lượng meloxicam thẩm qua da từ VNT bào chế theo CT8→CT10**

Công thức	Q <sub>6</sub> (mcg/cm <sup>2</sup> )
CT8 (50%)	130,17
CT9 (60%)	86,78
CT10 (70%)	40,13



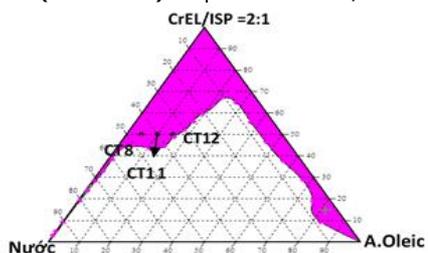
Kết quả cho thấy khi tăng nồng độ hỗn hợp CDH/CCDH từ 50% lên 70% thì khả năng thẩm của meloxicam qua da giảm dần. Điều này có thể là do tính chất nhiệt động của dược chất tăng lên khi giảm nồng độ chất điện hoạt [4].

Công thức có nồng độ hỗn hợp CDH/CCDH = 50% được chọn cho những nghiên cứu tiếp theo do với hàm lượng này, lượng dược chất meloxicam thẩm qua da là cao nhất. Ngoài ra, công thức VNT này phù hợp với điều kiện áp dụng VNT vào điều trị hơn so với hai công thức còn lại. Bởi nồng độ chất điện hoạt và chất cộng điện hoạt quá cao có thể gây kích ứng da.

Tiếp tục tiến hành đánh giá ảnh hưởng của nồng độ pha dầu tới khả năng thẩm của dược chất bằng cách bào chế các công thức VNT CT8, CT11 và CT12 với nồng độ pha dầu tăng dần từ 5-15% như trên giản đồ.

**Bảng 10: Lượng meloxicam thẩm qua da từ mẫu VNT bào chế theo CT8 và CT11**

Công thức	Q <sub>6</sub> (mcg/cm <sup>2</sup> )
CT8 (5% A.O)	130,17
CT11 (10% A.O)	71,59



Tuy nhiên từ giản đồ chúng tôi nhận thấy CT12 nằm sát vùng ranh giới giữa VNT và nhũ tương. Những công thức VNT nằm sát ranh giới này sẽ có độ ổn định không cao do vậy chúng tôi bỏ qua CT12, chỉ tiến hành so sánh công thức CT8 và CT11 (0,2% meloxicam, 50% hỗn hợp CDH/CCDH, 10% pha dầu, 40% pha nước). Kết quả thu được trong bảng 10.

Kết quả cho thấy ở nồng độ pha dầu thấp, lượng dược chất được thẩm qua da cao hơn. Điều này có thể là do nước trong hệ VNT có vai trò hydrat hóa bề mặt da, làm lớp sừng trương nở và mềm ra từ đó tạo điều kiện cho dược chất

thấm qua da nhiều hơn. Do vậy CT8 với lượng nước cao hơn so với trong CT11 sẽ cho khả năng thẩm của meloxicam qua da tốt hơn. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Yue Yuan và các cộng sự [4].

Tổng hợp các kết quả thực nghiệm ở trên chúng tôi thu được công thức VNT meloxicam có khả năng thẩm qua da cao nhất với thành phần: 0,2% meloxicam, 50% hỗn hợp Cremophor EL/Isopropanol (2:1), 5% acid oleic và nước.

#### IV. BÀN LUẬN

Khi phối hợp các thành phần: pha dầu, pha nước, chất điện hoạt, chất cộng điện hoạt, ứng với một số tỷ lệ sẽ hình thành nên nhũ tương. Ứng với một số tỷ lệ khác, hình thành nên vi nhũ tương. Chính vì vậy, có thể nói rằng VNT được hình thành hay không phụ thuộc rất lớn vào tỷ lệ các thành phần. Trong nghiên cứu này, để tránh nghiên cứu mò mẫm, để xác định chính xác tỷ lệ tạo VNT, chúng tôi xây dựng các giản đồ pha. Đây là công cụ, là nền tảng để từ đó chúng tôi xây dựng các công thức vi nhũ tương meloxicam. Đồng thời các giản đồ pha này còn có thể sử dụng trong các nghiên cứu về vi nhũ tương với các dược chất khác.

So sánh giữa các loại tá dược dầu sử dụng trong nghiên cứu này chúng tôi thấy rằng acid oleic cho khả năng thẩm dược chất qua da tốt nhất. Cơ chế làm tăng tính thẩm của acid oleic là do khả năng phá vỡ hàng rào bảo vệ của lipid lớp sừng, giúp dược chất dễ dàng thẩm sâu vào da. Tỷ lệ pha dầu trong công thức VNT cũng có ảnh hưởng tới khả năng thẩm của dược chất qua da. Cụ thể là, khi giảm tỷ lệ pha dầu thì lượng dược chất thẩm qua da tăng lên. Điều này có thể là do khi giảm tỷ lệ pha dầu sẽ làm tăng tỷ lệ pha nước, làm tăng khả năng hydrat hóa bề mặt da, giúp da trương nở và mềm ra, do đó làm tăng khả năng thẩm của dược chất.

Tỷ lệ CDH/CCDH và nồng độ hỗn hợp CDH/CCDH là yếu tố ảnh hưởng rất lớn tới khả năng thẩm của thuốc qua da. Với tỷ lệ và nồng độ thích hợp sẽ tạo ra VNT có kích thước tiểu phân nhỏ nhất và đặc tính phân bố dược chất trong hai pha dầu-nước thuận lợi nhất cho việc vận chuyển thuốc qua da.

#### V. KẾT LUẬN

Chúng tôi đã xây dựng được các giản đồ pha và vận dụng các giản đồ này để thiết kế, lựa chọn công thức VNT meloxicam. Đánh giá ảnh hưởng của pha dầu, tỷ lệ pha dầu, chất cộng điện hoạt, tỷ lệ CDH/CCDH cho thấy các yếu tố này đóng vai trò quan trọng quyết định khả năng

thấm của dược chất qua da chuột. Nghiên cứu cho thấy công thức VNT giải phóng dược chất tốt nhất là: 0,2% meloxicam, 50% hỗn hợp Cremophor EL/Isopropanol (2:1), 5% acid oleic, nước

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Encyclopadia of Pharmaceutical Technology:** Emulsion and microemulsion, Vol 2, p. 1080-1083.
2. **Gamal M. El Maghraby, 2012,** "Microemulsions as Transdermal Drug Delivery Systems", *Current Nanoscience*, vol. 8, pp. 504-511.

3. **M. Jayne Lawrence, Gareth D. Rees, 2012,** "Microemulsion-based media as novel drug delivery systems", *Adva. Drug Del. Rev.*, vol.64, p. 175-193.
4. **Yue Yuan, San-ming Li, Feng-kui Mo, Da-fang Zhong, 2006,** "Investigation of microemulsion system for transdermal delivery of meloxicam", *Int. J. Pharm.*, vol. 321, pp. 117-123.
5. **Yue Yuan, San-ming Li, Feng-kui Mo, Da-fang Zhong, 2007,** "Physicochemical Properties and Evaluation of Microemulsion Systems for Transdermal Delivery of Meloxicam", *Chem. Res. Chinese Uni.*, vol. 23, pp. 81-86.

## CÁC YẾU TỐ THỨC ĐẨY HÀNH VI PHẠM TỘI Ở BỆNH NHÂN TÂM THẦN PHÂN LIỆT THỂ PARANOID TRONG GIÁM ĐỊNH PHÁP Y TÂM THẦN

Hoàng Việt Hải\*, Trần Việt Hùng\* và CS.

#### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Thể paranoid của tâm thần phân liệt là thể bệnh hay gặp nhất trong giám định pháp y tâm thần (PYTT). Thể bệnh này được đặc trưng bởi các hoang tưởng và ảo giác chiếm ưu thế trong bệnh cảnh lâm sàng. Tuy nhiên, nội dung và hình thức của hoang tưởng, ảo giác trong tâm thần phân liệt thể paranoid luôn biến đổi theo thời gian và mang tính chất của thời đại, các rối loạn về cảm xúc, ý chí, ngôn ngữ và các triệu chứng căng trương lực không nổi bật. **Mục tiêu:** Đánh giá được các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội ở những bệnh nhân này. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là những trường hợp phạm tội hình sự do cơ quan tiến hành tố tụng (công an, viện kiểm sát, tòa án) trưng cầu giám định pháp y tâm thần tại Viện Pháp y Tâm thần Trung ương trong thời gian từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 5 năm 2019 đã được giám định và kết luận mắc bệnh TTPL thể paranoid theo tiêu chuẩn chẩn đoán ICD 10 năm 1992. Nghiên cứu mô tả chùm ca bệnh, hồi cứu. **Kết quả:** Yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm tỷ lệ 52,73, yếu tố ngoại lai chiếm tỷ lệ 47,27%. Yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội chủ yếu là do hoang tưởng kết hợp với ảo giác chiếm 62,07%, Do hoang tưởng chi phối 31,03%, Do ảo giác chi phối chiếm 6,90%. Yếu tố xã hội thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm 80,77%, yếu tố gia đình chiếm 19,23%. Yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội của BN TTPL thể paranoid do bị hành hạ, mâu thuẫn gia đình chiếm tỷ lệ 60%, do thiếu quan tâm, bỏ rơi và hoàn cảnh kinh tế đều chiếm 20%. Trong xã hội BN TTPL thể paranoid trong GDPYTT khi phạm tội tỷ lệ bị rủ rê, xúi dục chiếm 66,67% tiếp đến là thù hận mâu thuẫn chiếm 28,7%. Phản ứng tâm lý có xung đột chiếm tỷ lệ thấp 1%.

#### SUMMARY

#### FACTORS PROMOTING CRIMINAL BEHAVIOR IN PARANOID SCHIZOPHRENIC PATIENTS IN PSYCHIATRIC FORENSIC EXAMINATION

**Background:** The paranoid form of schizophrenia is the most common form of forensic psychiatric assessment. This form of the disease is characterized by delusions and hallucinations that predominate in the clinical setting. However, the content and form of paranoid paranoid hallucinations and hallucinations is always changing over time and characterized by the times, emotional disorders, wills, languages and millions of hypertonic tension. **Objective:** Evaluate factors that motivate criminal behavior in these patients. **Subjects and methods:** Subjects of the study are criminal cases committed by the procedure-conducting agency (police, procuracy, court) soliciting forensic psychiatric expertise at the Central Institute of Forensic Psychiatry during the period from December 2016 to May 2019 were assessed and concluded to have paranoid schizophrenia according to ICD 10 diagnostic criteria in 1992. Perform research describing the number of cases, retrospective. **Results:** Pathological factors promoting offense accounted for 52.73, foreign factors accounted for 47.27%. The pathological factors promoting the offense are mainly due to delusion combined with hallucinations accounting for 62.07%, Paranoid dominant 31.03%, Dominant hallucinations accounting for 6.90%. The social factors promoting my violations accounted for 80.77%, family factors accounted for 19.23%. Factors promoting the crime of paranoid schizophrenia due to abuse, family conflict account for 60%, due to lack of attention, abandonment and economic situation all account for 20%. In the society of schizophrenic patients with paranoid in GDPYTT, when committing crimes, the rate of enticement, instigation accounted for 66.67% followed by the contradictory hatred accounting for 28.7%. Conflicting psychological reactions accounted for a low rate of 1%.

\*Viện Giám định pháp y tâm thần TW  
Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Việt Hải  
Email: Hungtv6@yahoo.com  
Ngày nhận bài: 1.10.2019  
Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019  
Ngày duyệt bài: 19.12.2019

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thể paranoid của tâm thần phân liệt là thể bệnh hay gặp nhất trong giám định pháp y tâm thần (PYTT), chiếm hơn 50% số trường hợp tâm thần phân liệt. Thể bệnh này được đặc trưng bởi các hoang tưởng và ảo giác chiếm ưu thế trong bệnh cảnh lâm sàng. Hoang tưởng trong tâm thần phân liệt thể paranoid thường gặp là hoang tưởng bị theo dõi, bị chi phối, bị hại, cơ thể biến hình, hay ghen tuông..., còn ảo thính giác hay gặp trong thể bệnh này là ảo thanh bình phẩm, ảo thanh ra lệnh, tiếng người trò chuyện với bệnh nhân hoặc nói chuyện về một người thứ ba nào đó.

Tuy nhiên, nội dung và hình thức của hoang tưởng, ảo giác trong tâm thần phân liệt thể paranoid luôn biến đổi theo thời gian và mang tính chất của thời đại, các rối loạn về cảm xúc, ý chí, ngôn ngữ và các triệu chứng căng trương lực không nổi bật. Chính những đặc điểm trên của bệnh tâm thần phân liệt thể paranoid là yếu tố, nguyên nhân chi phối hành vi phạm tội của người bệnh.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu là những trường hợp phạm tội hình sự do cơ quan tiến hành tố tụng (công an, viện kiểm sát, tòa án) trưng cầu giám định pháp y tâm thần tại Viện Pháp y Tâm thần Trung ương trong thời gian từ tháng 12 năm 2016 đến tháng 5 năm 2019 đã được giám định và kết luận mắc bệnh TTPL thể paranoid theo tiêu chuẩn chẩn đoán ICD 10 năm 1992.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Sử dụng phương pháp nghiên cứu, mô tả chùm ca bệnh, hồi cứu. Trong nghiên cứu này chúng tôi có 55 đối tượng nghiên cứu.

- Công cụ thu thập số liệu Dựa vào các bệnh án, biên bản giám định pháp y tâm thần lưu trữ tại Viện Pháp y Tâm thần Trung ương, tiến hành ghi chép, thu thập thông tin vào bệnh án nghiên cứu được thiết kế theo mục đích nghiên cứu.

- Nghiên cứu đặc điểm hành vi phạm tội:

- + Đặc điểm hành vi phạm tội: thời điểm gây án, phương thức gây án...
  - + Cơ quan trưng cầu.
  - + Số lần gây án.
  - + Hoàn cảnh gây án.
  - + Hậu quả của hành vi phạm tội.
  - + Quan hệ với bị hại.
  - + Khả năng nhận thức và điều khiển hành vi.
- Nghiên cứu các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội:

+ Yếu tố bệnh lý chi phối.

+ Yếu tố ngoại lai chi phối.

**Số liệu được nhập**, phân tích bằng phương pháp thống kê toán học và tính toán mỗi liên quan, các số liệu được xử lý bằng chương trình STATA 8.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội của đối tượng nghiên cứu

- **Yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội**

**Bảng 3.1: Yếu tố thúc đẩy**

Yếu tố thúc đẩy	Chỉ số thống kê	n	Tỷ lệ (%)
Bệnh lý		29	52,73
Ngoại lai		26	47,27
<b>Tổng</b>		<b>55</b>	<b>100,00</b>

Yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm tỷ lệ 52,73, yếu tố ngoại lai chiếm tỷ lệ 47,27%. Theo Trần Văn Cường (1996) yếu tố bệnh lý chi phối hành vi phạm tội chủ yếu do hoang tưởng bị hại chi phối chiếm 46,67%. Các BN luôn cho rằng có người luôn tìm cách hại mình, từ đó BN có các hành xử, một là lảng tránh những người BN cho rằng hại mình, hai là BN sẽ chủ động tìm cách tấn công để phòng vệ. Hoang tưởng kết hợp với ảo giác chi phối hành vi chiếm 33,33% [1].

- **Đặc điểm yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội**

**Bảng 3.2: Yếu tố bệnh lý**

Yếu tố bệnh lý	Chỉ số thống kê	n	Tỷ lệ (%)
Do hoang tưởng chi phối		9	31,03
Do ảo giác chi phối		2	6,90
Do hoang tưởng, ảo giác chi phối		18	62,07
<b>Tổng</b>		<b>29</b>	<b>100,00</b>

Yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội chủ yếu là do hoang tưởng kết hợp với ảo giác chiếm 62,07%, Do hoang tưởng chi phối 31,03%, Do ảo giác chi phối chiếm 6,90%. Theo Zhou J. S. (2016) các yếu tố nguy cơ đáng kể được báo cáo phổ biến nhất của gây hấn là các triệu chứng loạn thần dương tính: Thủ địch hoặc nghi ngờ, hoang tưởng, ảo thanh cùng với tiền sử có gây hấn và nhập viện không tự nguyện [5].

Theo Lâm Thanh Hùng (2007) các yếu tố bệnh lý liên quan đến hành vi phạm tội ở người bệnh TTPL thể paranoid chỉ có 5,71% số BN có ảo giác đơn thuần, hoang tưởng đơn thuần là 28,57%, hoang tưởng và ảo giác hỗn hợp chiếm 34,28% [2].

Như vậy BN TTPL thể paranoid, hành vi phạm tội của họ thường bị chi phối do hoang tưởng kết

hợp với ảo giác. Ở những người bị TTPL, đặc biệt là khi có các triệu chứng dương tính, cấp tính chiếm ưu thế trong hành vi giết người. Ngoài ra sự hiện diện đồng thời của hoang tưởng bị hại làm cho tình trạng nghiêm trọng hơn ở những người có xu hướng bạo lực [6].

- **Đặc điểm yếu tố ngoại lai thúc đẩy hành vi phạm tội**

**Bảng 3.3: Yếu tố ngoại lai**

Chỉ số thống kê	n	Tỷ lệ (%)
<b>Yếu tố ngoại lai</b>		
Gia đình	5	19,23
Xã hội	21	80,77
<b>Tổng</b>	<b>26</b>	<b>100,00</b>

Yếu tố xã hội thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm 80,77%, yếu tố gia đình chiếm 19,23%.

Với các yếu tố ngoại lai, yếu tố xã hội thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm 80,77%, yếu tố gia đình chiếm 19,23%. Khi sống trong môi trường gia đình thì yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội của BN TTPL thể paranoid do bị hành hạ, mâu thuẫn gia đình chiếm tỷ lệ 60%, do thiếu quan tâm, bỏ rơi và hoàn cảnh kinh tế đều chiếm 20%. [4]

- Đặc điểm yếu tố gia đình thúc đẩy

**Bảng 3.4: Đặc điểm yếu tố gia đình thúc đẩy hành vi phạm tội**

Đối tượng nghiên cứu	n=5	Tỷ lệ (%)
<b>Yếu tố gia đình</b>		
Do nghèo khó	1	20
Thiếu quan tâm, bỏ rơi	1	20
Hành hạ, mâu thuẫn	3	60
<b>Tổng</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội của BN TTPL thể paranoid do bị hành hạ, mâu thuẫn gia đình chiếm tỷ lệ 60%, do thiếu quan tâm, bỏ rơi và hoàn cảnh kinh tế đều chiếm 20%.

- **Đặc điểm yếu tố xã hội thúc đẩy**

**Bảng 3.5: Đặc điểm yếu tố xã hội thúc đẩy yếu tố hành vi phạm tội**

Đối tượng nghiên cứu	n	Tỷ lệ (%)
<b>Yếu tố xã hội</b>		
Thù hận, mâu thuẫn	6	28,57
Rủ rê, xúi dục	14	66,67
Phản ứng tâm lý có xung đột	1	4,76
<b>Tổng</b>	<b>21</b>	<b>100,00</b>

Trong xã hội BN TTPL thể paranoid trong GDPYTT khi phạm tội tỷ lệ bị rủ rê, xúi dục chiếm 66.67% tiếp đến là thù hận mâu thuẫn chiếm 28.7%. Phản ứng tâm lý có xung đột chiếm tỷ lệ thấp 1%.

Chính những đặc điểm trên của bệnh tâm thần phân liệt thể paranoid là yếu tố, nguyên nhân chi phối hành vi phạm tội của người bệnh. Theo Trần Văn Cường (1996) tỷ lệ tâm thần phân liệt thể paranoid trong giám định pháp y

tâm thần chiếm 56%. Theo Markku Eronen (1996) khoảng 50% những người phạm tội giết người bị tâm thần phân liệt được chẩn đoán là thể paranoid [1],[3].

Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng những bệnh nhân bị tâm thần phân liệt có nguy cơ phạm tội cao hơn so với thông thường. Theo Seena Fazél (2009) tâm thần phân liệt có liên quan đến nguy cơ hành vi bạo lực tăng gấp 4-6 lần điều này dẫn đến quan điểm rằng tâm thần phân liệt và các rối loạn tâm thần nghiêm trọng khác có thể là nguyên nhân của bạo lực và tội phạm bạo lực. Những hành vi của bệnh nhân tâm thần phân liệt thường khó đoán trước, mặt khác mức độ nguy hiểm cũng chưa được đánh giá đúng mức, sự kỳ thị đối với những bệnh nhân này cũng là nguyên nhân làm cho tỷ lệ phạm tội tăng cao ở những bệnh nhân này. Nạn nhân của những đối tượng này đa phần là những thành viên trong gia đình, những người gần gũi với bệnh nhân [3]. Ở một số quốc gia châu Âu, Canada và Hòa Kỳ, đối tượng phạm tội bị bệnh tâm thần phân liệt chiếm tới 50-60%, hành vi phạm tội của những bệnh nhân này thường có xu hướng bạo lực như tấn công, giết người [4],[5].

Ở Việt Nam cũng như trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, hành vi phạm tội ở bệnh nhân tâm thần phân liệt, nhưng chưa có đề tài nào tập trung nghiên cứu riêng biệt về thể paranoid. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "*Đặc điểm lâm sàng tâm thần phân liệt thể paranoid ở đối tượng giám định pháp y tâm thần*".

## V. KẾT LUẬN

Yếu tố bệnh lý thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm tỷ lệ 52,73%. Do hoang tưởng kết hợp với ảo giác chiếm 62,07%.

Yếu tố ngoại lai chiếm tỷ lệ 47,27%. Trong đó xã hội thúc đẩy hành vi phạm tội chiếm 80,77% (rủ rê, xúi dục chiếm 66.67%), yếu tố gia đình chiếm 19,23% (bị hành hạ, mâu thuẫn gia đình 60%).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Văn Cường (1996)**. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và các yếu tố thúc đẩy hành vi phạm tội ở bệnh nhân tâm thần phân liệt trong giám định pháp y tâm thần, Luận án tiến sĩ, Trường ĐHY Hà Nội.
2. **Lâm Thanh Hùng (2007)**. Nghiên cứu đặc điểm hành vi gây hấn ở bệnh nhân tâm thần phân liệt, Luận văn thạc sĩ, Học viện Quân y.
3. **Eronen M. (1996)**. Schizophrenia and Homicidal Behavior. Schizophrenia Bulletin, 22(1), 83-89.
4. **Samuel G. Siris (2001)**. Suicide and schizophrenia. Journal of Psychopharmacology, 15(2), 127-135.
5. **Zhou J. S. (2016)**. Prevalence of aggression in

hospitalized patients with schizophrenia in China: A meta-analysis. *Asia Pacific Psychiatry*, 8(1), 60-69.

6. **Belli H., Ural C. (2012).** The Association between Schizophrenia and Violent or Homicidal Behaviour:

The Prevention and Treatment of Violent Behaviour in These Patients. *West Indian Medical Journal*, 61(5), 538-543.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỎI NIỆU QUẢN 1/3 TRÊN BẢNG PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH PHÚ THỌ

Nguyễn Bá Trinh<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Sơn<sup>2</sup>, Nguyễn Vũ Phương<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản 1/3 trên bảng PTNS sau phúc mạc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ năm 2017- 2019 và phân tích một số ảnh hưởng đến kết quả điều trị. **Đối tượng và phương pháp:** Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 80 bệnh nhân sỏi niệu quản 1/3 trên được thực hiện PTNS sau phúc mạc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ, từ tháng 04/2017 - 04/ 2019. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân được khâu chữ X là 75,0%. Tỷ lệ đặt ống thông số 6 là 91,2%. Thời gian phẫu thuật < 90 phút là 70,0% và ≥ 90 phút là 30,0%. Có 4 bệnh nhân bị chảy máu khi PTNS, chiếm 5,0%. Tỷ lệ điều trị kết quả tốt là 82,5%, trung bình là 17,5% và không có trường hợp kết quả xấu. Bệnh nhân có tiền sử điều trị sỏi ngoại khoa, có tiền sử đái sỏi, có tiền sử viêm tiết niệu, thời gian phát hiện bệnh muộn có ảnh hưởng với kết quả điều trị (p < 0,05). Thời gian phẫu thuật kéo dài, kích thước viên sỏi lớn, có sỏi thận cùng bên, có tai biến trong và sau mổ có ảnh hưởng tới kết quả điều trị (p < 0,05). **Kết Luận:** Kết quả điều trị sỏi niệu quản 1/3 trên bảng phẫu thuật nội soi sau phúc mạc đạt cao, bị ảnh hưởng bởi tiền sử sỏi, đặc điểm sỏi và tai biến phẫu thuật.

**Từ khóa:** điều trị, sỏi niệu quản, 1/3 trên, phẫu thuật nội soi sau phúc mạc.

### SUMMARY

#### THE TREATMENT RESULTS OF RETROPERITONEAL LAPAROSCOPIC URETEROLITHOMY FOR 1/3 UPPER URETERAL STONES AT PHU THO GENERAL HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the treatment results of retroperitoneal laparoscopic ureterolithomy for 1/3 upper ureteral stones from 2017-2019 and analyze some affect on treatment results. **Subjects and methods:** A cross-sectional study was conducted on 80 patients with 1/3 of upper ureteral stones performed retroperitoneal laparoscopic ureterolithomy at Phu Tho general hospital, from April 2017 to April 2019. **Results:** The percentage of patients with an X

stitch was 75.0%. The rate of placing 6 parameter tube was 91.2%. Operative time <90 minutes was 70.0% and ≥ 90 minutes was 30.0%. There were 4 patients bleed during the laparoscopic surgery, accounted for 5.0%. The good result treatment rate was 82.5%, moderate was 17.5% and there were no cases of weak results. Having history of surgical stones, urolithiasis, urethritis, late urolithiasis detection were affected with treatment results (p <0.05). Lengthy operative time, large size of stones, have same side kidney stones, surgical complications were affected with treatment results (p <0.05).

**Conclusion:** The treatment results of 1/3 upper ureteral stones by retroperitoneal laparoscopic ureterolithomy were high, was affected by the history of urolithiasis, stone characteristics and surgical complications.

**Key words:** treatment, ureteral stones, 1/3 upper, retroperitoneal laparoscopic ureterolithomy.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sỏi niệu quản là một bệnh lý thường gặp ở Việt Nam [1]. Phần lớn sỏi niệu quản là do sỏi thận rơi xuống (khoảng 80%), còn lại là do sỏi sinh ra tại chỗ do dị dạng, hẹp niệu quản. Sỏi niệu quản tuy chiếm tỷ lệ ít hơn so với sỏi thận nhưng gây ra những biến chứng nguy hiểm cho thận sớm hơn (ứ nước, ứ mủ đài bể thận...) khi sỏi gây bít tắc niệu quản và có kèm theo biến chứng nhiễm khuẩn niệu. Có nhiều phương pháp điều trị sỏi niệu quản 1/3 trên: Điều trị nội khoa, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi, tán sỏi qua da, phẫu thuật mở và phẫu thuật nội soi (PTNS) lấy sỏi trong và sau phúc mạc. Lựa chọn phương pháp nào là tùy thuộc vào vị trí, tính chất, số lượng, kích thước sỏi, tình trạng chức năng thận, trang thiết bị và kinh nghiệm của phẫu thuật viên... Cho đến nay can thiệp ngoại khoa vẫn là lựa chọn quan trọng trong điều trị sỏi niệu quản. PTNS sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản 1/3 trên là một trong các phương pháp ít xâm lấn đã được áp dụng phổ biến tại nhiều bệnh viện trên phạm vi cả nước, và đạt được nhiều kết quả tốt, được xem là thay thế cho phẫu thuật mở. Tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ, PTNS sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản được thực hiện từ năm 2012. Đây là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, vết mổ nhỏ,

<sup>1</sup>Trung tâm Y tế huyện Thanh Thủy – Phú Thọ

<sup>2</sup>Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Bá Trinh

Email: bstrinhbvthanhthuy@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 15.11.2019

Ngày duyệt bài: 26.11.2019

thời gian hồi phục sau mổ nhanh, người bệnh sớm hòa nhập vào cộng đồng. Nghiên cứu nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị sỏi niệu quản 1/3 trên bằng PTNS sau phúc mạc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ năm 2017- 2019 và phân tích một số ảnh hưởng đến kết quả điều trị.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Là các bệnh nhân có sỏi niệu quản đoạn 1/3 trên, được thực hiện PTNS sau phúc mạc tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ, từ tháng 04/2017 - 04/2019.

*\*Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nghiên cứu:* Theo tiêu chuẩn của Đỗ Trường Thành và Vũ Nguyễn Khải Ca [5]: Sỏi niệu quản 1/3 trên có kích thước lớn > 1cm. Sỏi niệu quản 1/3 trên có kèm theo có dấu hiệu hẹp, dị dạng hoặc tắc nghẽn đường bài xuất nước tiểu phía dưới viên sỏi. Sỏi niệu quản 1/3 trên mà hình thái sỏi xù xì, gắn chặt vào niệu quản. Các trường hợp sỏi niệu quản trên thất bại trong tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi qua nội soi niệu quản ngược dòng.

*\*Tiêu chuẩn loại trừ:* Theo tiêu chuẩn của Đỗ Trường Thành và Vũ Nguyễn Khải Ca [5]:

Các bệnh nhân với bệnh án không đủ các thông tin nghiên cứu. Bệnh nhân có chống chỉ định gây mê. Bệnh nhân có rối loạn đông máu, phình động mạch chủ bụng, bệnh lý phổi hoặc tim mạch trầm trọng. Bệnh nhân đã có phẫu thuật vùng hông lưng cùng bên. Phụ nữ có thai. Bệnh nhân béo phì.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**2.2.1 Thiết kế nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang

**2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu.** Chọn mẫu thuận tiện bao gồm các bệnh nhân đáp ứng theo tiêu chuẩn lựa chọn và được điều trị theo phương pháp PTNS sau phúc mạc lấy sỏi tại khoa Ngoại Thận - tiết niệu, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ trong thời gian từ tháng 04/2017 - 04/2019.

**2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Từ tháng 4/2018 - 4/2019 tại Khoa Ngoại Thận - tiết niệu, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Phú Thọ.

### 2.4. Biến số nghiên cứu

- Tuổi bệnh nhân (tính theo năm dương lịch, chia các mức < 40, 40 - 49, 50 - 59 và ≥ 60).

- Giới: nam và nữ

- Một số đặc điểm phẫu thuật: phương pháp khâu niệu quản, đặt ống thông niệu quản

- Thời gian phẫu thuật là khoảng thời gian từ khi phẫu thuật viên bắt đầu rạch da cho đến khi khâu da xong. Đơn vị tính là phút.

- Tai biến trong phẫu thuật là các tai biến xảy ra trong thời gian phẫu thuật, gồm có: Chảy máu trong mổ, rách phúc mạc, tràn khí dưới da, tổn thương tạng khác, tổn thương mạch máu...

- Biến chứng sau phẫu thuật là các biến chứng xảy ra kể từ sau khi kết thúc thời gian phẫu thuật, gồm có: Đau quặn thận sau mổ, chảy máu: Đái máu, chảy máu qua dẫn lưu..., rò nước tiểu...

- Thời gian điều trị hậu phẫu là khoảng thời gian tính từ ngày phẫu thuật đến ngày cho bệnh nhân xuất viện. Đơn vị tính là ngày.

- Đánh giá kết quả điều trị: Được đánh giá ngay khi BN ra viện dựa vào các tiêu chuẩn theo Đỗ Trường Thành và Vũ Nguyễn Khải Ca [5]:

*+ Kết quả tốt:*

- . Lâm sàng bệnh nhân không đau, không sốt.
- . Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị: Không sót sỏi.
- . Vết rạch trocar không nhiễm trùng, liền sẹo tốt.
- . Không có biến chứng rò nước tiểu.

*+ Kết quả trung bình:*

- . Lâm sàng bệnh nhân không đau, không sốt.
- . Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị: Không sót sỏi.

Kèm theo bệnh nhân có: hoặc vết rạch trocar nhiễm trùng, chỉ cần thay băng tại chỗ và dùng kháng sinh uống, liền sẹo tốt; hoặc rò nước tiểu nhưng tự liền trong thời gian hậu phẫu mà không cần can thiệp thủ thuật gì.

*+ Kết quả xấu:* Bệnh nhân có một trong các dấu hiệu sau: Khám lâm sàng bệnh nhân còn đau. Chụp hệ tiết niệu không chuẩn bị: Còn sót sỏi. Rò nước tiểu không tự liền phải can thiệp đặt sonde JJ NQ hoặc mổ lại. Chảy máu sau mổ phải mổ lại. Bệnh nhân tử vong.

**2.5. Xử lý số liệu:** Phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 18.0 dùng trong thống kê y sinh học.

**2.6. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Đạo đức Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên và được sự đồng ý của Ban lãnh đạo Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới**

Tuổi \ Giới	Nam		Nữ		Tổng	
	SL	%	SL	%	SL	%
< 40	14	25,5	6	24,0	20	25,0
40 - 49	15	27,3	4	16,0	19	23,8
50 - 59	16	29,0	6	24,0	22	27,4

≥ 60	10	18,2	9	36,0	19	23,8
<b>Tổng</b>	<b>55</b>	<b>68,8</b>	<b>25</b>	<b>31,2</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

Tỉ lệ đối tượng nghiên cứu < 40 tuổi chiếm 25,0%, 40 - 49 là 23,8%, 50 - 59 là 27,4% và ≥ 60 là 23,8%. Tỉ lệ nam giới là 68,8% và nữ là 31,2%.

**Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật của bệnh nhân**

Đặc điểm		SL	%
Kiểu khâu niệu quản	Khâu chữ X	60	75,0
	Khâu mũi rời	4	5,0
	Khâu chữ X + mũi rời	11	13,7
	Khâu vắt	5	6,3
Đặt ống thông niệu quản	Đặt ống số 6 Ch	73	91,2
	Đặt ống số 8 Ch	7	8,8
Thời gian phẫu thuật	< 90 phút	56	70,0
	≥ 90 phút	24	30,0
<b>Tổng</b>		<b>80</b>	<b>100,0</b>

Phần lớn (75,0%) bệnh nhân được khâu chữ X, tỉ lệ khâu chữ X + mũi rời là 13,7%. Tỉ lệ đặt ống thông số 6 là 91,2%. Thời gian phẫu thuật < 90 phút là 70,0% và ≥ 90 phút là 30,0%.

**Bảng 3. Đặc điểm bệnh nhân sau phẫu thuật (n = 80)**

Đặc điểm		SL	%
Tai biến trong khi PTNS	Rách phúc mạc	0	0
	Chảy máu	4	5,0
Biến chứng sớm sau mổ	Đau quần thận	11	13,8
	Sốt	6	7,5
Thời gian nằm viện	3 - 4 ngày	30	37,5
	5 - 6 ngày	34	42,5
	> 6 ngày	16	20,0

Có 4 bệnh nhân bị chảy máu khi PTNS, chiếm 5,0%. Sau mổ có 11 bệnh nhân bị đau quần thận chiếm 1,8%, 6 bệnh nhân sốt (7,5%). Tỉ lệ điều trị từ 5 - 6 ngày 42,5% và > 6 ngày 20,0%.

**Bảng 4. Phân loại kết quả sớm điều trị sỏi niệu quản 1/3 trên bằng PTNS sau phúc mạc**

Kết quả	SL	%
Tốt	66	82,5
Trung bình	14	17,5
Xấu	0	0,0
<b>Tổng</b>	<b>80</b>	<b>100,0</b>

Tỉ lệ điều trị kết quả tốt là 82,5%, trung bình là 17,5% và không có trường hợp kết quả xấu.

**Bảng 5. Ảnh hưởng của tuổi, giới, tiền sử, thời gian phát hiện bệnh và mắc bệnh kết hợp của bệnh nhân với kết quả phẫu thuật**

Đặc điểm	Kết quả phẫu thuật	Trung bình		Tốt		p
		SL	%	SL	%	
Tuổi	≤ 49	6	15,4	33	84,6	0,330
	50 - 59	6	27,3	16	72,7	
	≥ 60	2	10,5	17	89,5	
Giới	Nam	11	20,0	44	80,0	0,383
	Nữ	3	12,0	22	88,0	
Tiền sử điều trị sỏi ngoại khoa	Có	3	60,0	2	40,0	0,035
	Không	11	14,7	64	85,3	
Tiền sử đái sỏi	Có	7	35,0	13	65,0	0,017
	Không	7	11,7	53	88,3	
Tiền sử viêm tiết niệu	Có	8	32,0	17	68,0	0,021
	Không	6	10,9	49	89,1	
Thời gian phát hiện bệnh	< 6 tháng	7	11,9	52	88,1	0,026
	≥ 6 tháng	7	33,3	14	66,7	
Có bệnh kết hợp	Có	4	50,0	4	50,0	0,028
	Không	10	13,9	62	86,1	
<b>Tổng</b>		<b>14</b>	<b>17,5</b>	<b>66</b>	<b>82,5</b>	

Bệnh nhân có tiền sử điều trị sỏi ngoại khoa (tiền sử phẫu thuật sỏi, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi

nội soi), có tiền sử đái sỏi, có tiền sử viêm tiết niệu, thời gian phát hiện bệnh kéo dài có ảnh hưởng với kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 6. Ảnh hưởng của đặc điểm bệnh, thời gian phẫu thuật, đặc điểm sỏi và đặc điểm tai biến của bệnh nhân với kết quả phẫu thuật**

Đặc điểm	Kết quả phẫu thuật	Trung bình		Tốt		p
		SL	%	SL	%	
Chức năng thận bên có sỏi	Tốt	11	15,9	58	84,1	0,379
	Trung bình	3	27,3	8	72,7	
Thời gian phẫu thuật	< 90 phút	6	10,7	50	89,3	0,015
	≥ 90 phút	8	33,3	16	66,7	
Vị trí sỏi	Bên phải	5	14,7	29	85,3	0,572
	Bên trái	9	19,6	37	80,4	
Kích thước chiều dọc	< 15 mm	3	7,7	36	92,3	0,024
	≥ 15 mm	11	26,8	30	73,2	
Kích thước chiều ngang	< 15 mm	10	13,7	63	86,3	0,016
	≥ 15 mm	4	57,1	3	42,9	
Sỏi thận cùng bên	Có	7	41,2	10	58,8	0,004
	Không	7	11,1	56	88,9	
Sỏi thận, niệu quản khác bên	Có	4	28,6	10	71,4	0,254
	Không	10	15,2	56	84,8	
Tai biến chảy máu trong mổ	Có	3	75,0	1	25,0	0,016
	Không	11	14,5	65	85,5	
Sốt nhiễm khuẩn sau mổ	Có	5	83,3	1	16,7	< 0,001
	Không	9	12,2	65	87,8	
Đau quận thận sau mổ	Có	9	81,8	2	18,2	< 0,001
	Không	5	7,2	64	92,8	
<b>Tổng</b>		<b>14</b>	<b>17,5</b>	<b>66</b>	<b>82,5</b>	

Thời gian phẫu thuật kéo dài, kích thước viên sỏi lớn, có sỏi thận cùng bên, có tai biến trong và sau mổ có ảnh hưởng tới kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy: tỉ lệ đối tượng nghiên cứu < 40 tuổi chiếm 25,0%, 40 - 49 là 23,8%, 50 - 59 là 27,4% và ≥ 60 là 23,8%. Tỉ lệ nam giới là 68,8% và nữ là 31,2%. Kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Lê Minh và cộng sự tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long cũng cho thấy, đa số bệnh nhân nghiên cứu ở tuổi trung niên (17/21, chủ yếu là nam (nam : nữ, 3:1) [2].

Phần lớn (75,0%) bệnh nhân được khâu chữ X, tỉ lệ khâu chữ X + mũi rời là 13,7%. Tỉ lệ đặt ống thông số 6 là 91,2%. Thời gian phẫu thuật < 90 phút là 70,0% và ≥ 90 phút là 30,0%. Thời gian phẫu thuật của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Vũ Phương và cs tại Bệnh viện trường Đại học Y dược Thái Nguyên [3] cho kết quả: thời gian mổ trung bình là 70 ± 5 phút. Nhưng lại tương đương với nghiên cứu của Syed Javid Farooq Qadri và cs [6] với thời gian phẫu thuật trung bình là 88 (45–120) phút.

Nghiên cứu cho thấy có 4 bệnh nhân bị chảy máu khi PTNS, chiếm 5,0%. Sau mổ có 11 bệnh nhân bị đau quận thận chiếm 1,8%, 6 bệnh nhân sốt (7,5%). Tỉ lệ điều trị từ 5 - 6 ngày 42,5% và > 6 ngày 20,0%. Chảy máu thường do

mạch máu ở niêm mạc niệu quản chỗ mở lấy sỏi. Một số tác giả cho rằng dùng dao điện để mở niệu quản lấy sỏi sẽ dễ dàng hơn, đồng thời cầm máu mép niệu quản được tốt hơn nhưng cũng có ý kiến cho rằng mở niệu quản bằng dao điện sẽ có nguy cơ hẹp niệu quản về sau. Đây vẫn còn là vấn đề đang được tranh cãi. Kết quả biến chứng của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Syed Javid Farooq Qadri và cs [6]: không có biến chứng lớn trong nội tạng hoặc sau phẫu thuật, có 3 (2,38%) trường hợp dò niệu được quản lý một cách thận trọng.

Nghiên cứu của Trần Văn Quốc và cs trên 45 bệnh nhân sỏi niệu quản được phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tại bệnh viện đa khoa An Giang cho thấy phẫu thuật thành công 96% [4]. Nghiên cứu của Syed Javid Farooq Qadri và cs [6] cho kết quả đã thành công trong 123 trường hợp (97,6%). Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: Tỉ lệ điều trị kết quả tốt là 82,5%, trung bình là 17,5% và không có trường hợp kết quả xấu. Như vậy các kết quả nghiên cứu là tương đương nhau.

Bệnh nhân có tiền sử điều trị sỏi ngoại khoa (tiền sử phẫu thuật sỏi, tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi), có tiền sử đái sỏi, có tiền sử viêm tiết niệu, thời gian phát hiện bệnh kéo dài có ảnh

hưởng với kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ). Điều này hoàn toàn phù hợp với thực tế lâm sàng. Nếu có tiền sử đái sỏi thường là bệnh nhân đã bị sỏi niệu quản nhiều lần do đó có thể sỏi lần này sẽ ở vị trí khó hoặc nhiều sỏi, gây khó khăn cho lấy sỏi. Sỏi khó, to làm kéo dài thời gian phẫu thuật, qua đó ảnh hưởng kết quả điều trị.

Thời gian phẫu thuật kéo dài, kích thước viên sỏi lớn, có sỏi thận cùng bên, có tai biến trong và sau mổ có ảnh hưởng tới kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ). Thực tế những bệnh nhân có kích thước sỏi lớn trong quá trình lấy sỏi thường khó khăn hơn do sỏi bám chặt vào thành niệu quản, nhất là khi có lớp niêm mạc niệu quản bọc lấy viên sỏi, trong quá trình lấy sỏi phải rất cẩn thận nếu không sẽ làm rách thành niệu quản dẫn đến phải khắc phục lại tổn thương trên thành niệu quản, đây là một tai biến không mong muốn nhưng lại làm kéo dài thời gian phẫu thuật. Thực ra những viên sỏi có kích thước nhỏ dưới 0,5cm thường dễ di chuyển, không dính nhiều vào niêm mạc của niệu quản cho nên trong quá trình này sỏi dễ dàng hơn góp phần giảm bớt được thời gian phẫu thuật. Bên cạnh đó, việc chỉ có sỏi đơn thuần sẽ dễ dàng hơn trong quá trình phẫu thuật, nâng cao hiệu quả điều trị.

## V. KẾT LUẬN

Phần lớn (75,0%) bệnh nhân được khâu chữ X, tỉ lệ khâu chữ X + mũi rời là 13,7%. Tỉ lệ đặt ống thông số 6 là 91,2%. Thời gian phẫu thuật < 90 phút là 70,0% và  $\geq 90$  phút là 30,0%. Có 4 bệnh nhân bị chảy máu khi PTNS, chiếm 5,0%. Sau mổ có 11 bệnh nhân bị đau quặn thận

chiếm 1,8%, 6 bệnh nhân sốt (7,5%). Tỉ lệ điều trị từ 5 - 6 ngày 42,5% và > 6 ngày 20,0%. Tỉ lệ điều trị kết quả tốt là 82,5%, trung bình là 17,5% và không có trường hợp kết quả xấu. Có tiền sử đái sỏi, thời gian phẫu thuật dài ảnh hưởng tới kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ). Kích thước viên sỏi to, sỏi niệu quản kết hợp có ảnh hưởng tới kết quả điều trị ( $p < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Lê Chuyên và cs (2005)**, "Phẫu thuật nội soi niệu quản trên 499 bệnh nhân tại Bệnh viện Bình Dân sau một năm (4/2004 - 4/2005)", Tạp chí Y học Việt Nam, 313 (Số đặc biệt 8/2005), tr. 5-11.
2. **Lê Minh, Trần Minh Thanh, Trần Văn Nhiều (2015)**, "Đánh giá kết quả ứng dụng phương pháp phẫu thuật nội soi sau phúc mạc trong điều trị sỏi niệu quản đoạn lưng tại bệnh viện đa khoa Vĩnh Long từ tháng 9/2012-9/2015", Kỷ yếu các đề tài nghiên cứu khoa học Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long.
3. **Nguyễn Vũ Phương và cs (2012)**, "Kết quả sớm bước đầu điều trị sỏi niệu quản bằng phẫu thuật nội soi sau phúc mạc tại bệnh viện trường Đại học Y dược Thái Nguyên", Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh, tập 16 (phụ bản của số 3), tr. 229-233.
4. **Trần Văn Quốc, Đặng Tấn Mân, Trần An Sơn (2014)**, "Kết quả phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản đoạn trên tại bệnh viện đa khoa An Giang", Kỷ yếu hội nghị khoa học, tr. 72-78.
5. **Đỗ Trường Thành và cs (2011)**, "Kết quả phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản tại bệnh viện Việt Đức nhân 257 trường hợp", Tạp chí Y học thực hành, (7/2011), tr. 11-13.
6. **Syed Javid Farooq Qadri, Naveed Khan, and Muneer Khan (2011)**, "Retroperitoneal laparoscopic ureterolithotomy - A single centre 10 year experience", International Journal of Surgery, 9 (2), pp. 160-164.

## KẾT QUẢ CỦA PHẪU THUẬT FONTAN VỚI ĐƯỜNG DẪN MÁU NGOÀI TIM BẰNG ỐNG GHÉP NHÂN TẠO KHÔNG MỞ CỬA SỔ

Phạm Hữu Minh Nhựt\*, Trần Quyết Tiến\*\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Cửa sổ giữa đường dẫn máu ngoài tim và nhĩ chung là một cái tiến quan trọng và áp dụng cho các trường hợp bệnh nhân có nguy cơ cao để làm giảm tỉ lệ tử vong và các biến chứng của tuần hoàn Fontan. Tuy nhiên, việc mở cửa sổ hay không mở cửa sổ cũng còn tùy thuộc từng trung tâm. **Mục**

**tiêu:** Nghiên cứu kết quả phẫu thuật của các trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo không mở cửa sổ. **Phương pháp nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca. **Kết quả:** từ 05/2015 đến 01/2019 có 122 bệnh nhân được phẫu thuật Fontan với đường dẫn ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo trong đó có 32 trường hợp không mở cửa sổ giữa ống ghép và nhĩ chung. Nghiên cứu áp dụng chỉ định không mở cửa sổ trên các bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ cho thấy thời gian hồi sức, thời gian thở máy và tỉ lệ tử vong 30 ngày sau mổ thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm có cửa sổ. Những lợi ích của việc không mở cửa sổ là thời gian chạy máy tim phổi ngắn hơn và độ bão hòa oxy cao hơn có ý nghĩa so với nhóm có mở cửa sổ. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy không có khác biệt thời gian dẫn lưu giữa hai

\*Viện Tim TP. Hồ Chí Minh

\*\* Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Minh Nhựt

Email: phmnhut@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

nhóm có và không có cửa sổ cũng và các biến chứng cũng không khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. **Kết luận:** Có thể áp dụng chỉ định không mở cửa sổ an toàn đối với các bệnh nhân được phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo không có yếu tố nguy cơ.

**Từ khóa:** phẫu thuật Fontan, không mở cửa sổ.

## SUMMARY

### THE RESULTS OF EXTRA-CARDIAC FONTAN COMPLETION WITHOUT FENESTRATION

**Background:** Fenestration, that was an important modification for Fontan completion, is applied for high risk patient with single ventricles to reduce mortality and morbidities. Nevertheless, the use of fenestration still depends on each center. **Objective:** we study the results of Extra-cardiac Fontan completion without fenestration. **Method:** perspective study, serial cases. **Results:** From 05/2015 to 01/2019 there were 122 Fontan completion with extracardiac conduit. 32 of these patients without fenestration. We did not perform fenestration for patients without any risk factors for Fontan operation. Ventilation time and 30-day mortality rate of patients' without fenestration are significantly lower than those with fenestration. Fontan without fenestration could reduce bypass time and give higher saturation. There are no significant differences in morbidities between Fontan with and without fenestration. **Conclusion:** Fontan completion without fenestration can be applied for extra-cardiac Fontan patients without any risk factor.

**Keywords:** Fontan completion, non-fenestration.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong phẫu thuật Fontan cho bệnh tim có một tâm thất chức năng, Cửa sổ giữa đường dẫn máu ngoài tim và nhĩ chung là một cải tiến quan trọng và áp dụng cho các trường hợp bệnh nhân có nguy cơ cao để làm giảm tỉ lệ tử vong và các biến chứng của tuần hoàn Fontan[2].

Tuy nhiên, cửa sổ này cũng gây ra một số biến chứng như huyết khối thuyên tắc, giảm độ bão hòa ôxy trong máu và giảm gắng sức. Việc mở cửa sổ hay không mở cửa sổ cũng còn tùy thuộc từng trung tâm và theo mức độ nguy cơ của nhóm bệnh nhân[1].

**Mục tiêu:** Nghiên cứu kết quả phẫu thuật của các trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim bằng ống ghép nhân tạo không mở cửa sổ.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** các bệnh nhân được phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim không mở cửa sổ tại Viện Tim TPHCM.

**Phương pháp Nghiên cứu:** tiền cứu, hàng loạt ca.

**Tiêu chuẩn không mở cửa sổ bao gồm:** Không có hẹp các nhánh động mạch phổi với Nakata index  $\geq 200\text{mm}^2/\text{m}^2$  [4], không hở hoặc hở rất

nhẹ van nhĩ thất chung ( $\leq 1/4$ ), chức năng thất chung tốt EF  $\geq 60\%$ , áp lực phổi trung bình trước mổ  $< 15\text{ mmHg}$  (tối ưu  $\leq 12\text{ mmHg}$ ), Áp lực phổi trung bình sau khi ngưng THNCT  $< 18\text{ mmHg}$  và chênh áp qua phổi  $< 10\text{ mmHg}$ .

**Tiêu chuẩn loại trừ:** các bệnh nhân không mở cửa sổ do có bất thường thông nối các động-tĩnh mạch trong phổi (AVMs).

**Đặc điểm nhóm nghiên cứu:** Từ tháng 05/2015 đến tháng 01/2019 có 122 trường hợp phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim cho các bệnh tim bẩm sinh có một tâm thất chức năng. Trong đó có 32 trường hợp không mở cửa sổ giữa đường dẫn máu và nhĩ chung đúng theo tiêu chuẩn chọn bệnh và tiêu chuẩn loại trừ (có hai trường hợp không để cửa sổ do có AVMs nên loại ra khỏi nhóm nghiên cứu).

Về đặc điểm dịch tễ, tỉ lệ nam/nữ là 17/15 (53,1%/46,9%). Tuổi trung bình là  $10,03 \pm 5,8$  Tuổi (nhỏ nhất là 3 tuổi, lớn nhất là 24 tuổi). Trong nhóm nghiên cứu tất cả các trường hợp đều đã được thực hiện phẫu thuật Glenn hai hướng trước đó, các phẫu thuật kèm theo phẫu thuật Glenn bao gồm: cắt khâu ống động mạch (3 trường hợp), làm hẹp ĐMP (2 trường hợp), lấy stent ống động mạch (6 trường hợp), mở rộng thông liên nhĩ (5 trường hợp), cắt bỏ shunt Blalock (1 trường hợp), mở rộng nhánh động mạch phổi (2 trường hợp). Có 01 trường hợp bệnh nhân được mổ hai lần trước đó (lần 1 phẫu thuật Blalock với Goretex và lần hai là phẫu thuật Glenn). 01 bệnh nhân sanh mổ năm 22 tuổi trước khi phẫu thuật Fontan. 02 bệnh nhân bị áp xe não trước khi được phẫu thuật Glenn.

Không có trường hợp nào phải can thiệp sửa van nhĩ thất kèm theo với phẫu thuật Glenn. Thời gian trung vị từ lần mổ Glenn đến phẫu thuật Fontan là 6,2 năm (ngắn nhất là 2 năm, dài nhất là 15 năm). 19 bệnh nhân có NYHA I (59,4%) và còn lại 13 trường hợp NYHA II (40,6%). Tất cả các bệnh nhân đều có nhịp xoang trước mổ, chức năng tim tốt với EF  $\geq 60\%$ .

Về hình thái giải phẫu của tim một thất: dạng thất trái với thất phải thiếu sản là 20 trường hợp (62,5%); dạng thất phải với thất trái thiếu sản là 7 trường hợp (21,9%); dạng không xác định được thất chính là phải hay trái là 5 (15,6%). Tất cả các bệnh nhân đều được phẫu thuật Fontan với đường dẫn ngoài tim.

Có 35 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn không để cửa sổ trước khi mổ (chức năng tim tốt, hệ thống ĐMP tốt và không hở van hoặc hở rất nhẹ), trong đó 32 bệnh nhân diễn tiến ổn sau khi ngưng tuần hoàn ngoài cơ thể với áp lực ĐMP

trung bình < 18 mmHg và chênh áp qua phổi < 10 mmHg, Có một bệnh nhân đủ tiêu chuẩn không để cửa sổ, tuy nhiên trong quá trình bóc tách, vùng rốn phổi phải bị rách phải tái tạo với màng ngoài tim nên thời gian tuần hoàn cơ thể

kéo dài và nguy cơ hẹp động mạch phổi, vì vậy bệnh nhân được mở cửa sổ dự phòng. Có hai trường hợp để cửa sổ do áp lực phổi cao > 18 mmHg và chênh áp qua phổi > 10 mmHg sau khi ngưng tuần hoàn ngoài cơ thể.

**Bảng 1: Đặc điểm nhóm bệnh nhân trước mổ**

	Có cửa sổ (90 bệnh nhân)	Không cửa sổ (32 bệnh nhân)	Giá trị P
Tuổi(năm)	9,1 ± 5,4	10,4 ± 5,8	0,25
Thời gian từ Glenn đến Fontan(năm)	6,1 ± 4,1	6,8 ± 3,8	0,43
Cân nặng (Kg)	26,63 ± 11,79	28,00 ± 11,87	0,57
Chiều cao(cm)	123,81 ± 22,1	126,47 ± 24,43	0,57
SpO2 (%)	75,99 ± 5,36	74,94 ± 6,5	0,37
Chỉ số tim/lòng ngực	0,57 ± 0,06	0,55 ± 0,05	0,09
Dung tích hồng cầu(%)	54 ± 7,2	55 ± 7,6	0,52
Hemoglobin(g/dl)	17,9 ± 2,6	18,2 ± 3,1	0,65
EF(%)	61,6 ± 6,4	65,65 ± 6,5	0,003
Áp lực động mạch phổi trung bình	12,38 ± 2,6	11,25 ± 2,6	0,035
Nakata index	258,0 ± 91,09	280,78 ± 89,37	0,22
Macgoon index	2,2 ± 0,36	2,3 ± 0,32	0,16

**Bảng 2: Đặc điểm bệnh nhân trong và sau mổ**

	Có cửa sổ (90 bệnh nhân)	Không cửa sổ (32 bệnh nhân)	Giá trị P
Tg chạy máy tim phổi(phút)	145,67 ± 41,41	106,75 ± 27,24	0,0001
Dung tích hồng cầu sau mổ(%)	42,7 ± 5,3	43,12 ± 5,1	0,67
Áp lực ĐMP trung bình sau mổ(mmHg)	16,06 ± 2,6	13,97 ± 1,8	0,0001
Áp lực nhĩ chung (mmHg)	7,2 ± 1,8	6,7 ± 1,9	0,12
Chênh áp ĐMP – nhĩ chung	8,8 ± 1,8	7,3 ± 1,0	0,0001
SaO2(%)	90,45 ± 3,3	95,9 ± 2	0,0001

**Bảng 3: đặc điểm hậu phẫu (loại trừ các trường hợp tử vong)**

	Có cửa sổ (78 bệnh nhân)	Không cửa sổ (32 bệnh nhân)	Giá trị P
Thời gian thở máy(ngày)	4,3	1,9	0,01
Thời gian nằm hồi sức(ngày)	7,8	4,7	0,01
Thời gian rút ống dẫn lưu (ngày)	14,47 ± 9,5	13,41 ± 11,35	0,57
Thời gian nằm viện(ngày)	25,23 ± 14,67	21,81 ± 14,17	0,27
EF(%) khi xuất viện	61,4 ± 4,9	63,41 ± 7,1	0,13

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Không có trường hợp nào tử vong 30 ngày sau phẫu thuật trong nhóm không mở cửa sổ. Suy tim đa số nhẹ (30 trường hợp NYHA I và 2 hai trường hợp NYHA II)

**Bảng 4: so sánh tỉ lệ tử vong giữa nhóm có và không có mở cửa sổ trong phẫu thuật Fontan với đường dẫn máu ngoài tim**

Cửa sổ		Tử vong		Tổng cộng
		Có	Không	
Cửa sổ	Có	12	78	90
	Không	0	32	32
	Tổng cộng	12	110	122
<b>P value (Fisher'exact test)</b>		0,035		

**Bảng 5: biến chứng sau mổ:**

	Có cửa sổ (90 bệnh nhân)	Không cửa sổ (32 bệnh nhân)	p
Suy tim ( vận mạch liều cao)	33	6	0,062
Suy thận (thâm phân phúc mạc)	25	4	0,095

Tràn dịch dưỡng trấp	9	2	0,72
Viêm phổi	5	0	0,32
Xuất huyết não	1	0	1
Nhiễm trùng huyết	7	2	1
Nhiễm trùng xương ức	3	1	1
Nhiễm trùng vết mổ	7	3	0,72
Tăng áp phổi	4	0	0,57
Đề hở xương ức sau mổ	1	0	1
Suy gan cấp	1	0	1
Choáng giảm thể tích nặng	1	0	1
Rối loạn nhịp nhĩ(Rung nhĩ, SAT, cuồng nhĩ)	6	1	0,67
Máu đông màng phổi	1	0	1
Chảy máu	3	1	1
Liệt cơ hoành	1	0	1

#### IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật Fontan ban đầu không có thông nối giữa đường dẫn máu và nhĩ chung vì khái niệm ban đầu lo ngại mất áp lực dẫn máu lên động mạch phổi, tuy nhiên qua thời gian cùng với nhiều nghiên cứu để nhằm cải thiện tỉ lệ tử vong cũng như giảm các biến chứng ngắn và dài hạn, cửa sổ đã được tạo ra nhằm làm tăng cung lượng tim trong các trường hợp có áp lực động mạch phổi cao và thật sự cải thiện tỉ lệ tử vong sau mổ. Trong tuần hoàn Fontan, cung lượng tim sẽ phụ thuộc hoàn toàn vào lưu lượng máu lên phổi và nếu không có một thông nối giữa tuần hoàn phổi và tuần hoàn hệ thống khác thì bệnh nhân sẽ bị giảm cung lượng tim nặng nhất là trong trường hợp tăng áp phổi ngay sau mổ[6]. Tuy nhiên cửa sổ tạo ra luồng thông phải-trái gây ra tím và cửa sổ luôn có nguy cơ gây huyết khối và thuyên tắc nên phải dùng kháng đông điều này cũng là một khó khăn nhất là ở trẻ nhỏ. Khi theo dõi dài hạn, việc đóng cửa sổ đem lại sự tăng độ bão hòa ôxy và tăng khả năng gắng sức[8].

Kích thước đường kính của cửa sổ cũng là một chi tiết quan trọng, chúng ta đều biết trong tuần hoàn bình thường áp lực tĩnh mạch trung tâm luôn thấp hơn động mạch phổi, tuy nhiên trong tuần hoàn Fontan áp lực tĩnh mạch trung tâm bằng với áp lực động mạch phổi, nếu có cửa sổ giữa đường dẫn máu và nhĩ chung ta sẽ luôn luôn có shunt phải- trái từ đường dẫn máu vào nhĩ chung ngay cả trong điều kiện tối ưu với áp lực động mạch phổi thấp nhất. Theo các nghiên cứu thì đường kính cửa sổ khoảng 3-4 mm (nối trực tiếp – kissing) là phù hợp nếu quá nhỏ sẽ không đủ tác dụng và nếu quá lớn sẽ làm bệnh nhân tím nặng[5],[9].

Đối với các bệnh nhân có bất thường thông nối động tĩnh mạch phổi (Aterio-venous

malformations- AVMs) thì luôn có một lượng máu từ các động mạch (máu đen) qua trực tiếp hệ tĩnh mạch phổi không qua giường mao mạch. Và vì vậy trong các trường hợp bất thường thông nối động- tĩnh mạch phổi này chống chỉ định mở cửa sổ vì sẽ làm bệnh nhân tím nặng. trong nghiên cứu của chúng tôi có hai trường hợp bệnh nhân có nguy cơ cao không đạt tiêu chuẩn không mở cửa sổ nhưng chúng tôi không thực hiện cửa sổ do có thông nối bất thường động – tĩnh mạch phổi. Vì vậy chúng tôi loại ra khỏi nhóm không có cửa sổ [7].

Hiện nay việc mở cửa sổ hay không mở cửa sổ cũng tùy theo các trung tâm khác nhau và tiêu chuẩn thường dựa vào các yếu tố nguy cơ bao gồm: chức năng thất chung, hở van nhĩ thất, kích thước hệ thống động mạch phổi và đặc biệt là kháng lực động mạch phổi[6]. Nghiên cứu của tác giả Kim [3] tại Hàn Quốc cho thấy việc không mở cửa sổ không phải là yếu tố nguy cơ đối với kết quả ngắn và dài hạn. Tác giả cho là do việc chọn lựa bệnh nhân không làm cửa sổ có ít nguy cơ đối với tuần hoàn Fontan. Tác giả kết luận là sau 10 năm theo dõi, phẫu thuật Fontan với đường dẫn ngoài tim có kết quả tốt và chỉ định không mở cửa nên được áp dụng cho các trường hợp bệnh nhân tim một thất có các yếu tố nguy cơ thấp. Theo Tác giả Pan tại Đài Loan [10] cho rằng cửa sổ nên được chỉ định cho nhóm bệnh nhân thật sự có nguy cơ cao. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi do không có điều kiện thiết bị để đo chính xác kháng lực phổi nên chúng tôi chỉ định không mở cửa sổ cho nhóm bệnh nhân hoàn toàn không có yếu tố nguy cơ nào.

Theo y văn, mở cửa sổ giúp giảm tỉ lệ tử vong và các biến chứng của tuần hoàn Fontan nhất là trong trường hợp bệnh nhân có nguy cơ cao[2]. Nghiên cứu của chúng tôi áp dụng không mở cửa sổ cho nhóm không có yếu tố nguy cơ cho thấy thời gian hồi sức, thời gian thở máy và

tỉ lệ tử vong 30 ngày sau mổ thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm có cửa sổ. Những lợi ích hiển nhiên của việc không mở cửa sổ là thời gian chạy máy tim phổi ngắn hơn và độ bão hòa oxy cao hơn có ý nghĩa so với nhóm có mở cửa sổ (bảng 2). Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy không có khác biệt thời gian dẫn lưu giữa hai nhóm có và không có cửa sổ cũng và các biến chứng cũng không khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm cho thấy việc không để cửa sổ ở nhóm bệnh nhân làm phẫu thuật Fontan không có yếu tố nguy cơ là an toàn theo tiêu chuẩn của nghiên cứu.

## V. KẾT LUẬN

Có thể áp dụng chỉ định không mở cửa sổ an toàn đối với các bệnh nhân không có yếu tố nguy cơ đối với tuần hoàn Fontan. Các tiêu chuẩn bao gồm: không hẹp các nhánh động mạch phổi với Nakata index  $\geq 200\text{mm}^2/\text{m}^2$ , không hở hoặc hở rất nhẹ van nhĩ thất chung ( $\leq 1/4$ ), chức năng thất chung tốt EF  $\geq 60\%$ , áp lực phổi trung bình trước mổ  $< 15\text{ mmHg}$  (tối ưu  $\leq 12\text{ mmHg}$ ), Áp lực phổi trung bình sau khi ngưng THNCT  $< 18\text{ mmHg}$  và chênh áp qua phổi  $< 10\text{ mmHg}$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. de Leval M. R., Deanfield J. E. (2010), "Four decades of Fontan palliation". *Nat Rev Cardiol*, 7 (9), pp. 520-7.
2. Jonas RA (2004), "Single Ventricle", In: *Comprehensive Surgical Management of Congenital Heart Disease*, Hodder Arnold, London, 1. pp. 357-385.
3. Kim Soo-Jin, Kim Woong-Han, Lim Hong-Gook, Lee Jae-Young (2008), "Outcome of 200 patients after an extracardiac Fontan procedure". *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 136 (1), pp. 108-116.
4. Nakanishi T. (2005), "Cardiac Catheterization Is Necessary Before Bidirectional Glenn and Fontan Procedures in Single Ventricle Physiology". *Pediatric Cardiology*, 26 (2), pp. 159-161.
5. Ruiz E., Guerrero R., d'Udekem Y., Brizard C. (2009), "A technique of fenestration for extracardiac Fontan with long-term patency". *Eur J Cardiothorac Surg*, 36 (1), pp. 200-2; discussion 202.
6. Said Sameh M., Burkhart Harold M., Dearani Joseph A. (2012), "The Fontan Connections: Past, Present, and Future". *World Journal for Pediatric and Congenital Heart Surgery*, 3 (2), pp. 171-182.
7. Setyapranata S., Brizard C. P., Konstantinov I. E., Iyengar A., Cheung M., et al. (2011), "Should we always plan a Fontan completion after a Kawashima procedure?". *Eur J Cardiothorac Surg*.
8. Gewillig Marc, Brown Stephen C (2016), "The Fontan circulation after 45 years: update in physiology". *Heart*.
9. Ono Masamichi, Boethig Dietmar, Goerler Heidi, Lange Melanie, Westhoff-Bleck Mechthild, et al. (2006), "Clinical outcome of patients 20 years after Fontan operation — effect of fenestration on late morbidity". *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 30 (6), pp. 923-929.
10. Pan Jun-Yen, Lin Chu-Chuan, Wu Chieh-Jen, Chang Jen-Ping (2016), "Early and intermediate-term results of the extracardiac conduit total cavopulmonary connection for functional single-ventricle hearts". *Journal of the Formosan Medical Association*, 115 (5), pp. 318-324.

## THỰC TRẠNG KỸ NĂNG THỰC HÀNH TƯ VẤN SỬ DỤNG THUỐC CỦA NGƯỜI BÁN THUỐC TẠI CÁC NHÀ THUỐC KHU VỰC THÀNH PHỐ TRUNG ƯƠNG VÀ MIỀN NÚI PHÍA BẮC

Nguyễn Văn Thuận<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Bình<sup>2</sup>,  
Phan Thị Hòa<sup>3</sup>, Ngô Xuân Trình<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả kỹ năng thực hành tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng của người trực tiếp bán thuốc tại các nhà thuốc ở khu vực thành phố trung ương và miền núi phía Bắc (2016-2018). **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang; Phỏng vấn trực tiếp và đánh

giá thực hành kỹ năng tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng của người bán thuốc thông qua kịch bản "khách hàng đóng vai". **Đối tượng:** 80 người bán thuốc tại 80 nhà thuốc nghiên cứu. **Kết quả:** Người bán thuốc hỏi khách hàng mua thuốc ho trẻ em về độ tuổi, triệu chứng ho, mũi, đờm đều đạt tỷ lệ cao (90%; 86,3%; 68,8%; 55%). Hỏi về cân nặng trẻ, triệu chứng sốt; tiền sử dị ứng, thuốc đã dùng và dạng bào chế có thể dùng đạt tỷ lệ rất thấp (3,1% – 41,3%). Hỏi đặc điểm đối tượng dùng thuốc, triệu chứng bệnh đối với tình huống 1 đạt tỷ lệ rất cao (91,3% và 91,3%), tỷ lệ này đạt rất thấp ở tình huống 2 (25% và 20%). Hỏi đơn thuốc, thuốc đã sử dụng và các nội dung khác đạt tỷ lệ rất thấp cả hai tình huống (<10%). Đặc biệt, không khai thác thông tin về người bệnh ở tình huống 2 là rất cao (68,8%). Về tư vấn sử

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 175

<sup>2</sup>Trường Đại học Dược Hà Nội

<sup>3</sup>Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Thuận

Email: thuanvime@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2019

Ngày duyệt bài: 3.12.2019

dụng thuốc: liều dùng; số lần dùng thuốc/ngày; thời điểm dùng thuốc trong ngày ở tình huống 1 đạt tỷ lệ cao (92,5%; 91,3%; 68,8%); tư vấn các nội dung khác ở cả tình huống 1 và tình huống 2 đều đạt tỷ lệ rất thấp. **Kết luận:** Thông qua đánh giá nội dung các câu hỏi và nội dung tư vấn cho khách hàng mua thuốc của người trực tiếp bán thuốc cho thấy kỹ năng thực hành tư vấn sử dụng thuốc của người bán thuốc tại các nhà thuốc nghiên cứu còn nhiều hạn chế.

**Từ khóa:** Người bán thuốc, nhà thuốc, tư vấn, sử dụng thuốc.

## SUMMARY

### CURRENT SITUATION OF MEDICINE USE CONSULTATION SKILLS OF MEDICINE SELLERS AT PHARMACIES IN THE CENTRAL CITY AREAS AND THE NORTHERN MOUNTAINOUS REGION

**Objectives:** Describe the skills in medicine use consultation of clients who sell medicine directly at pharmacies at the central city areas and northern mountainous region (2016-2018). **Method:** Descriptive cross-sectional study; Direct interview and practice evaluation of medicine use consultation skills for medicine sellers' clients through the "role-play" scenario. **Subjects:** 80 medicine sellers at 80 research pharmacies. **Results:** Medicine sellers asked customers to buy cough medicines for children about their age, symptoms of cough, nose and phlegm, which all had high rates (90%, 86.3%, 68.8% and 55%, respectively). The percentage of medicine sellers asked about child weight, fever symptoms, allergy history, the medicine used and the dosage form were very low (from 3.1% to 41.3%). Beside, the rate of medicine sellers who asked the characteristics of the medicine users, the symptoms of case 1 were very high (91.3% and 91.3%, respectively), this rate were very low in case 2 (25% and 20%). Asking for prescriptions, medicines used and other content reached a very low rate in both situations (<10%). In particular, not exploiting information about patients in case 2 was very high (68.8%). Regarding consultation on medicine use: dosage, the number of times taking medicine per day; time of day-to-day medication use in case 1 reached a high rate (92.5%, 91.3%, 68.8%, respectively); Consulting on other contents in both case 1 and 2 occupied a very low rate. **Conclusion:** Through the evaluation of the content of questions and consultation for medicine buyers of direct medicine sellers, it showed that the skills of medicine sellers to practice medicine at research pharmacies still exist many limitations.

**Keywords:** Medicine sellers, pharmacies, consultation, medicine use.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, một thực trạng chung đang diễn ra đó là khi có vấn đề sức khỏe, hầu hết người dân đều chọn nơi đầu tiên tìm đến là các nhà thuốc [1]. Theo báo cáo của Cục Quản lý dược, Bộ Y tế cho thấy, khi có vấn đề bất thường về sức khỏe, phổ biến là các bệnh lý thông thường, có từ 60 – 85% người dân thường tự tìm đến với các nhà

thuốc, quầy thuốc để tìm kiếm sự giúp đỡ và mua thuốc điều trị, trước khi đến với các hình thức dịch vụ y tế khác [2]. Điều đó cho thấy vị trí, vai trò quan trọng của các cơ sở bán lẻ thuốc trong mạng lưới cung ứng thuốc góp phần đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người dân trong cộng đồng.

Hiện nay, ở Việt Nam có ba kênh phân phối thuốc chủ yếu là bệnh viện, nhà thuốc và phòng mạch tư nhân. Bộ Y tế cho biết, nhà thuốc đơn lẻ phân phối tới 65-70% lượng thuốc. Tuy nhiên, hoạt động hành nghề của các cơ sở bán lẻ thuốc còn nhiều bất cập, như: bán thuốc không theo đơn, lạm dụng thuốc, thuốc kháng sinh, corticoid, vitamin,... Để khắc phục những vấn đề bất cập trong chất lượng hoạt động hành nghề các nhà thuốc, từ năm 2007, Bộ Y tế đã có ban hành Quyết định số 11/2007/QĐ-BYT về nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt nhà thuốc", gọi tắt là GPP (Good Pharmacy Practice) [3]. Qua đó, các nhà thuốc thực hiện GPP tăng mạnh, nhất là năm 2008. Tính đến 31/12/2008 toàn quốc có 312 nhà thuốc đạt GPP (Hà Nội:175; TP. Hồ Chí Minh: 122). Số nhà thuốc bệnh viện đạt GPP: 83 [4].

Để hoạt động đảm bảo GPP, thì yếu tố con người luôn là yếu tố quan trọng nhất. Tuy nhiên, hiện nay việc đánh giá kỹ năng thực hành tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng của người trực tiếp bán thuốc tại nhà thuốc chưa thực sự được quan tâm đánh giá đúng mức? Mục tiêu nghiên cứu: "*Mô tả kỹ năng thực hành tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng của người trực tiếp bán thuốc tại các nhà thuốc ở khu vực thành phố trung ương và miền núi phía Bắc (2016-2018)*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu.** Nhân viên trực tiếp bán thuốc hiện đang làm việc tại cơ sở bán lẻ thuốc thuộc hai thành phố trực thuộc Trung ương (TPTW) (Hà Nội và Hải Phòng) và thuộc hai tỉnh đại diện khu vực miền núi phía Bắc (KVMN) (Tuyên Quang và Điện Biên). Thời gian, từ tháng 1/2016 – tháng 1/2018.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang kết hợp với nghiên cứu định lượng

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: Ấn định mỗi tỉnh/thành phố 20 nhà thuốc. Chọn nhà thuốc cụ thể tại các tỉnh/thành phố theo phương pháp ngẫu nhiên đơn (tổng số: 80 nhà thuốc). Tại mỗi nhà thuốc, chọn ngẫu nhiên 01 người đang trực tiếp bán thuốc. Tổng số 80 người bán thuốc.

- Nội dung và các chỉ số nghiên cứu: Đánh giá kỹ năng thực hành tư vấn sử dụng thuốc của

người bán thuốc thông qua nội dung các câu hỏi và nội dung tư vấn cho khách hàng mua thuốc tại nhà thuốc, gồm:

+ Hỏi: Đặc điểm của người sử dụng thuốc (tuổi, cân nặng); triệu chứng bệnh (theo tình huống cụ thể); tiền sử sử dụng thuốc (dị ứng, thuốc đã dùng, dạng bào chế có thể dùng); đơn thuốc/đi khám bác sĩ...

+ Tư vấn: Đi khám bác sĩ, tác dụng của thuốc, liều dùng thuốc, số lần dùng thuốc/ngày, thời gian đợt điều trị, thời điểm dùng thuốc trong ngày, thời điểm dùng thuốc với bữa ăn, tác dụng phụ của thuốc

- Phương pháp và kỹ thuật thu thập số liệu: Phỏng vấn trực tiếp và đánh giá thực hành kỹ năng tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng của người bán thuốc thông qua kịch bản "khách hàng đóng vai theo tình huống".

Nghiên cứu viên được lựa chọn với tiêu chí như có sức khỏe tốt, có kiến thức chuyên môn về dược, có khả năng ứng biến và khả năng ghi nhớ. Các ứng viên ban đầu sẽ được tham gia lớp tập huấn, đào tạo. Sau đó được thực tập trên 3 nhà thuốc được lựa chọn ngẫu nhiên. Cuối cùng, các ứng viên tốt nhất sẽ được lựa chọn là "khách hàng đóng vai" mua thuốc theo tình huống. Có hai tình huống (TH) được triển khai trên 1 cơ sở nhà thuốc:

+ *Tình huống 1*: Mua thuốc điều trị ho cho trẻ 4 tuổi theo hình thức kể triệu chứng, không xác định trước các thuốc cần mua.

+ *Tình huống 2*: Đóng vai khách hàng mua thuốc Amoxicillin.

- *Phương pháp xử lý số liệu*: Phiếu phỏng vấn và phiếu thông tin sau đóng vai được nhập bằng phần mềm Epi-data và phân tích bằng phần mềm SPSS theo các chỉ số đã xác định.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Nội dung người bán thuốc hỏi khách hàng trong tình huống mua thuốc ho trẻ em

**Bảng 1. Hỏi người mua thuốc về độ tuổi, cân nặng của người sử dụng thuốc**

Nội dung	Nhà thuốc TPTW n=40 (%)	Nhà thuốc KVMN n=40 (%)	P	Tổng n=80 (%)
Độ tuổi	37 (92,5)	35 (87,5)	0,712	72 (90)
Cân nặng	19 (47,5)	11 (27,5)	0,105	30 (37,5)*

Người bán thuốc hỏi khách hàng mua thuốc về độ tuổi và cân nặng của trẻ, chung của hai khu vực là 90% và 37,5%. Sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

**Bảng 2. Hỏi người mua thuốc về các triệu chứng của đối tượng sử dụng thuốc**

Nội dung	Nhà thuốc TPTW n=40 (%)	Nhà thuốc KVMN n=40 (%)	P	Chung n=80 (%)
Ho	37 (92,5)	32 (80)	0,193	69 (86,3)
Đờm	24 (60)	20 (50)	0,500	44 (55)
Mũi	32 (80)	23 (57,5)	0,053	55 (68,8)*
Họng	2 (5)	8 (20)	0,087	10 (12,5)*
Sốt	18 (45)	15 (37,5)	0,650	33 (41,3)
Yếu tố nguy cơ	0	0	-	0

Người bán thuốc hỏi khách hàng về triệu chứng ho, đờm, mũi, họng, sốt của đối tượng sử dụng (tình huống mua thuốc ho trẻ em), chung của hai nhóm nhà thuốc đạt tỷ lệ cao nhất là triệu chứng ho (86,3%), thấp nhất là triệu chứng ở họng (12,5%). Sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm nhà thuốc là không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

**Bảng 3. Hỏi người mua thuốc về tiền sử sử dụng thuốc**

Nội dung	Nhà thuốc TPTW n=40 (%)	Nhà thuốc KVMN n=40 (%)	P	Chung n=80 (%)
Tiền sử dị ứng	2 (5)	1 (2,5)	1,00	3 (3,8)
Thuốc đã dùng	8 (20)	2 (5)	0,087	10 (12,5)
Dạng bào chế có thể dùng	2 (5)	3 (7,5)	1,00	5 (6,3)

Cả hai nhóm nhà thuốc (TPTW và KVMN) đều có tỷ lệ hỏi về tiền sử dị ứng, thuốc đã sử dụng và dạng bào chế có thể dùng đạt rất thấp (3,8 – 12,5%). Sự khác biệt về tỷ lệ giữa hai nhóm nhà thuốc là không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

#### 3.2. Nội dung người bán thuốc hỏi và tư vấn cho khách hàng theo tình huống mua thuốc ho trẻ em. (Kịch bản đóng vai khách hàng tình huống 1 (TH1) và tình huống 2 (TH2))

**Bảng 4. Nội dung hỏi khách hàng đóng vai "Tình huống 1 và Tình huống 2"**

Nội dung khai thác	Nhà thuốc TPTW n=40 (%)		Nhà thuốc KVMN n=40 (%)		p		Chung n=80 (%)	
	TH1	TH2	TH1	TH2	TH1	TH2	TH1	TH2
Đơn thuốc/đi khám BS	0	0	0	0	-	-	0	0
Đối tượng dùng thuốc	37 (92,5)	17 (42,5)	36 (90)	3 (7,5)	1,00	<0,001	73 (91,3)	20 (25)
Triệu chứng	39(97,5)	15(37,5)	34(85)	1(2,5)	0,108	<0,001	73(91,3)	16(20)
Thuốc	11(27,5)	0	6(15)	0	0,274	-	17(21,3)	0
Nội dung khác	7 (17,5)	3(7,5)	4(10)	1(2,5)	0,518	0,615	11(13,8)	7(8,8)
Không khai thác	0	19(47,5)	1(2,5)	36 (90)	1,00	<0,001	1(1,3)	55(68,8)

Với TH1, nội dung hỏi về đối tượng dùng thuốc, triệu chứng bệnh, chung hai nhóm nhà thuốc là khá cao (91,3% và 91,3%). Tuy nhiên, kỹ năng hỏi về đơn thuốc/đi khám bác sĩ, thuốc, nội dung khác lại đạt thấp ở cả hai nhóm nhà thuốc. ( $p>0,05$ ).

Với TH2, Tỷ lệ người bán thuốc TPTW hỏi về đối tượng dùng thuốc và triệu chứng (42,5% và 37,5%), cao hơn KVMN (7,5% và 2,5%). ( $p<0,001$ ).

**Bảng 5. Nội dung tư vấn về sử dụng thuốc của người bán thuốc cho khách hàng**

Nội dung tư vấn	Nhà thuốc TPTW n=40 (%)		Nhà thuốc KVMN n=40 (%)		p		Chung n=80 (%)	
	TH 1	TH 2	TH 1	TH 2	TH 1	TH 2	TH 1	TH 2
Đi khám bác sĩ	5 (12,5)	0	0	0	-	-	5 (6,3)*	0
Tác dụng của thuốc	4(10)	0	9 (12,5)	0	0,255	-	13 (16,3)	0
Liều dùng thuốc	38(95)	14 (35)	36(90)	5 (12,5)	0,675	0,034	74 (92,5)	19 (23,8)
Số lần dùng thuốc/ngày	38(95)	14 (35)	35 (87,5)	5 (12,5)	0,432	0,034	73 (91,3)	19 (23,8)
Thời gian đợt điều trị	18(45)	13 (32,5)	26(65)	4 (10)	0,115	0,027	44 (55)*	17 (21,3)
Thời điểm dùng thuốc trong ngày	22(55)	4 (10)	33 (82,5)	5 (12,5)	0,015	1,00	55 (68,8)*	9 (11,3)
Thời điểm dùng thuốc với bữa ăn	11 (27,5)	9 (12,5)	20(50)	4(10)	0,066	0,225	31 (38,8)*	13 (16,3)
Tác dụng phụ của thuốc	1(2,5)	0	5 (12,5)	1(2,5)	0,201	1,00	6 (7,5)	1 (1,3)

TH1, tỷ lệ nhà thuốc KVMN tư vấn thời điểm dùng thuốc trong ngày (82,5%), cao hơn nhà thuốc TPTW (55,0%). ( $p<0,05$ ).

TH2, tỷ lệ nhà thuốc TPTW tư vấn về liều dùng thuốc, số lần dùng thuốc/ngày và thời gian đợt điều trị (35%, 35%, 32,5%) cao hơn KVMN (12,5%, 12,5%, 10%). ( $p<0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Tại Việt Nam, thực hành tốt nhà thuốc (GPP) là văn bản đưa ra các nguyên tắc, tiêu chuẩn cơ bản trong thực hành nghề nghiệp tại nhà thuốc của dược sĩ và nhân sự dược trên cơ sở tự nguyện tuân thủ các tiêu chuẩn đạo đức và chuyên môn ở mức cao hơn những yêu cầu pháp lý tối thiểu [5]. Một trong những tiêu chuẩn đầu tiên được đề cập đến trong thực hành tốt là về nhân sự và quan trọng nhất đó chính là những người trực tiếp tham gia bán và tư vấn dùng thuốc cho khách hàng có nhu cầu.

Về kỹ năng thực hành tư vấn của người bán thuốc liên quan đến tình huống mua thuốc ho trẻ, kết quả cho thấy, nhà thuốc TPTW có tỷ lệ hỏi về độ tuổi và cân nặng (92,5% và 47,5%) cao hơn so với nhà thuốc KVMN (87,5% và 27,5%). ( $p>0,05$ ). Ngoài thể trạng của trẻ, hỏi triệu chứng của trẻ bệnh cũng rất quan trọng.

Kết quả phân tích, thấy: Tỷ lệ nhà thuốc TPTW hỏi về triệu chứng ho, đờm, mũi, sốt cao hơn nhóm nhà thuốc KVMN. Ngược lại, tỷ lệ nhà thuốc KVMN hỏi về triệu chứng họng của trẻ lại cao hơn nhà thuốc TPTW. ( $p>0,05$ ). Bảng 3 còn chỉ ra kết quả rất cần được lưu tâm đó là chỉ có một tỷ lệ rất thấp người bán thuốc có khai thác thông tin liên quan đến việc sử dụng thuốc của người bệnh là tiền sử dị ứng, thuốc đã dùng và dạng bào chế có thể dùng (chỉ đạt từ dưới 4% đến hơn 12%). Kết quả này cho thấy vẫn còn một tỷ lệ khá lớn người bán thuốc không có kiến thức tốt khi khai thác thông tin của người bệnh để giúp đưa ra được đơn thuốc tốt nhất cho người dùng thuốc. Tỷ lệ nhà thuốc không hỏi về cân nặng của trẻ khi đến mua thuốc tương đối cao (37,5%). Một số nghiên cứu trên thế giới cũng chỉ ra những hạn chế nhất định liên quan đến kiến thức của đối tượng này về hoạt động

bán thuốc. Theo A. Nahid Osman, khảo sát trên 353 đối tượng cho biết, vẫn có tới 69,6% được sỹ thiếu kiến thức về thuốc, đây là một trong những rào cản làm giảm hiệu quả chăm sóc sức khỏe cho người dân tại cộng đồng [6].

Kết quả nghiên cứu TH1, nội dung hỏi về đối tượng dùng thuốc, triệu chứng bệnh của hai nhóm nhà thuốc là khá cao và tương đương nhau. Tuy nhiên, nội dung hỏi về đơn thuốc/đi khám bác sĩ, thuốc, và các nội dung khác lại đạt tỷ lệ thấp ở cả hai nhóm nhà thuốc. Với TH2, tỷ lệ nhà thuốc TPTW hỏi về đối tượng dùng thuốc và triệu chứng (42,5% và 37,5%), cao hơn KVMN (7,5% và 2,5%). ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ nhà thuốc KVMN không khai thác thông tin của khách hàng đạt khá cao (90%), cao hơn nhóm nhà thuốc TPTW (47,5%). Về nội dung tư vấn sử dụng thuốc cho khách hàng, với TH1, tỷ lệ nhà thuốc KVMN có tư vấn thời điểm dùng thuốc trong ngày (82,5%), cao hơn nhà thuốc TPTW (55,0%), với  $p < 0,05$ . Với TH2, tỷ lệ nhà thuốc TPTW có tư vấn về liều dùng thuốc, số lần dùng thuốc/ngày và thời gian đợt điều trị (35%, 35%, 32,5%) cao hơn KVMN (12,5%, 12,5%, 10%). ( $p < 0,05$ ).

## V. KẾT LUẬN

Kết quả bảng 1, 2, 3 cho thấy, người bán thuốc hỏi khách hàng mua thuốc cho người bệnh là trẻ em bị ho, về độ tuổi, triệu chứng ho, mũi, đờm đều đạt tỷ lệ cao và khá, chung của hai nhóm nhà thuốc (90%; 86,3%; 68,8%; 55%); hỏi về cân nặng trẻ, triệu chứng sốt; tiền sử dị ứng, thuốc đã dùng và dạng bào chế có thể dùng, chung của hai nhóm nhà thuốc đều đạt tỷ lệ thấp và rất thấp (3,1 – 41,3%). Các tỷ lệ này ở các nhà thuốc TPTW cao hơn KVMN, tuy nhiên

sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

Kết quả bảng 4, 5 cho thấy, người bán thuốc hỏi đối tượng dùng thuốc và triệu chứng bệnh đối với TH1 đạt tỷ lệ rất cao ở cả hai khu vực, chung là 91,3% và 91,3%), tỷ lệ này đạt rất thấp ở TH2 (25% và 20%); hỏi về đơn thuốc, thuốc đã sử dụng và các nội dung khác đạt tỷ lệ rất thấp ở cả hai tình huống ( $< 10\%$ ). Đặc biệt, tỷ lệ không hỏi/không khai thác thông tin về người bệnh ở TH2 là rất cao (68,8%), trong đó, TPTW: 47,5%; KVMN: 90%. Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Trong 8 nội dung cần tư vấn về sử dụng thuốc cho khách hàng, chỉ có 3 nội dung (liều dùng; số lần dùng thuốc/ngày; thời điểm dùng thuốc trong ngày) ở TH1 đạt tỷ lệ cao (92,5%; 91,3%; 68,8%); các nội dung khác ở cả TH1 và TH2 đều đạt tỷ lệ thấp và rất thấp.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y tế (2018)**, Thông tư Quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc. Số 02/2018/TT-BYT ngày 22/01/2018. Hà Nội.
- Cục Quản lý Dược – Bộ Y tế (2010)**, Báo cáo ngành Dược năm 2010. Hà Nội.
- Bộ Y tế (2007)**, Quyết định về việc ban hành nguyên tắc, tiêu chuẩn "thực hành tốt nhà thuốc". Số 11/2007/QĐ-BYT ngày 24/01/2007. Hà Nội.
- Cục quản lý Dược (2008)**, Số liệu về tình hình triển khai GPs, truy cập ngày 06/09/2019 tại trang web <https://vnpc.org.vn/story/so-lieu-ve-tinh-hinh-trien-khai-gps>.
- Bộ Y tế (2018)**, Thông tư Quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc. Số 02/2018/TT-BYT ngày 22/01/2018. Hà Nội.
- Nahid A (2016)**, Knowledge attitude and practice towards pharmaceutical care in community pharmacy in Saudi Arabia knowledge attitude and practice towards pharmaceutical care in community pharmacy in Saudi Arabia. Br J Med Res 2016; 15: 1–9.

## KẾT QUẢ MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP XỬ TRÍ TRONG CHUYỂN DẠ Ở SẢN PHỤ CÓ HBsAg(+) TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Hoàng Thị Ngọc Trâm\*, Bùi Thị Thu Hương\*,  
Nguyễn Thị Mo\*, Bùi Ngọc Diệp\*, Nguyễn Thị Nga\*

### TÓM TẮT

Siêu vi viêm gan B là một loại virus gây bệnh viêm gan cấp, mạn tính và dẫn đến nhiều biến chứng nguy

\*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Ngọc Trâm

Email: hoangtramyk@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 26.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

hiểm. Việt Nam là điểm nóng về virus viêm gan B trên bản đồ thế giới, với hơn 8,4 triệu trường hợp mạn tính. Đường lây truyền viêm gan B rất quan trọng ở Việt Nam là từ mẹ sang con. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả một số phương pháp xử trí trong chuyển dạ của sản phụ có HBsAg(+) tại khoa Sản Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. **Phương pháp:** Tiêu chuẩn lựa chọn: những sản phụ chuyển dạ để có tuổi thai từ 22 tuần trở lên xét nghiệm HBsAg(+). Tiêu chuẩn loại trừ: Các hồ sơ bệnh án có bệnh lý kết hợp khác, không đầy đủ thông tin nghiên cứu. Phương pháp

ngiên cứu: Hồi cứu mô tả cắt ngang. Thời gian: 1/2015 đến 11/2019. Cỡ mẫu: tất cả mẫu đủ tiêu chuẩn. **Kết luận:** Nghiên cứu 434 trường hợp sản phụ đẻ có nhiễm viêm gan virus B thu được: tuổi thai từ 37-41 tuần chiếm 92,3%; nhóm các sản phụ đẻ đường âm đạo chiếm 49,5% trong đó đẻ thường 27,6%, đẻ có cắt tầng sinh môn 72,4%; tỷ lệ MLT chiếm 50,5%. Trong số các trường hợp MLT chúng tôi thấy 42% là do sẹo MLT trước đó, 26,9% là do thiếu ối, còn lại là do các nguyên nhân khác. Có 79% trẻ sơ sinh được tiêm phòng vaccin trong 24 giờ đầu sau đẻ.

## SUMMARY

### RESULTS SOME METHODS OF TREATMENT LABOR IN PREGNANT WOMEN WITH HBsAg (+) AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

The hepatitis B virus is a virus that causes acute, chronic hepatitis and leads to many dangerous complications. Vietnam is a hot spot for hepatitis B virus on the world map, with more than 8.4 million chronic cases. The most important route of transmission of hepatitis B in Vietnam is from mother to child. **Objectives:** To evaluate the outcome of a number of methods of management of labor in pregnant women with HBsAg (+) at the Department of Obstetrics and Gynecology of Thai Nguyen National Hospital. **Methods:** Selection criteria: women in labor who have a gestational age of 22 weeks or more for testing for HBsAg (+). Exclusion criteria: Medical records with other combined pathologies, incomplete research information. Research methodology: Retrospective cross sectional description. Time: 1/2015 to 11/2019. Sample size: all samples qualify. Conclusion: A study of 434 pregnant women with hepatitis B infection was obtained: gestational age from 37-41 weeks accounted for 92.3%; the group of women giving birth vaginal way accounted for 49.5% of which women gave birth usually 27.6%, giving birth with an episiotomy 72.4%; cesarean section rate accounts for 50.5%. Among the cesarean section cases we found 42% were due to previous cesarean section scars, 26.9% were due to amniotic fluid, the rest were due to other causes. About 79% of newborns are vaccinated in the first 24 hours after birth.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Siêu vi viêm gan B (Hepatitis B virus – HBV) là một loại virus gây bệnh viêm gan cấp, mạn tính và dẫn đến nhiều biến chứng nguy hiểm. Theo ước tính của Tổ chức Y Tế Thế Giới ước tính có trên 2 tỷ người đã từng hay đang bị nhiễm HBV, khoảng 400 triệu người mang HBV mạn, trong đó 60 triệu chết vì ung thư gan nguyên phát và 45 triệu chết vì xơ gan, có tới 75% là người châu Á [6].

Việt Nam là điểm nóng về virus viêm gan B trên bản đồ thế giới, với hơn 8,4 triệu trường hợp mạn tính (được ước tính khoảng 8,8% ở nữ giới và khoảng 12,3% ở nam giới). Tỷ lệ phụ nữ mang thai có HBsAg (+) là 12- 18%, trong số đó có khoảng 30-40% mang đồng thời cả HBsAg và

HBeAg (+) do vậy đường lây truyền viêm gan B rất quan trọng ở Việt Nam là từ mẹ sang con [1],[5]. Mẹ có HBeAg (+), trẻ sơ sinh có 95% nguy cơ bị nhiễm nếu không được điều trị dự phòng miễn dịch. Mẹ có HBeAg (-), tỷ lệ lây nhiễm cho con là 32%. Khoảng 28-39% trẻ vẫn bị nhiễm dù đã tiêm phòng HBV sau sinh nếu HBV DNA của mẹ từ  $10^9$ copies/ml trở lên [5].

Sự lây truyền chu sinh cũng xảy ra ở các nước không có tỷ lệ lưu hành HBV cao, trẻ em nhiễm HBV chủ yếu từ các bà mẹ không được thăm khám và xét nghiệm thích hợp trong thời kỳ mang thai hoặc phòng ngừa HBV khi sinh [4].

Để hạn chế đến mức thấp nhất những tai biến do viêm gan virus gây ra, đặc biệt với các sản phụ viêm gan virus B cấp trong chuyển dạ đẻ, đòi hỏi sự phối hợp chặt chẽ giữa các thầy thuốc sản khoa thầy thuốc truyền nhiễm nhằm phát hiện bệnh sớm, nắm được các yếu tố tiên lượng, có thái độ xử trí sớm và đúng đắn để đạt được kết quả tốt cho cả mẹ và con. **Mục tiêu:** *Đánh giá kết quả một số phương pháp xử trí trong chuyển dạ của sản phụ có HBsAg(+) tại khoa Sản Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn:** Những sản phụ chuyển dạ đẻ tuổi thai từ 22 tuần trở lên tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên có xét nghiệm HBsAg(+) trong thời gian nghiên cứu.

**2.2. Tiêu chuẩn loại trừ:** Các hồ sơ bệnh án có bệnh lý kết hợp khác, hồ sơ không đầy đủ thông tin nghiên cứu.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả cắt ngang; thời gian từ 1/2015 đến 1/2019. Tiến cứu: thời gian 2/2019 đến 12/2019

**2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu:** đây là phương pháp lấy mẫu theo thời gian, vì vậy chúng tôi lấy tất cả các sản phụ có HBsAg(+) chuyển dạ đẻ trong 5 năm từ tháng 01/2015 đến tháng 12/2019 tại Bệnh viện trung ương Thái Nguyên.

**2.5. Xử lý số liệu:** Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học trong chương trình SPSS 16.0.

**2.6. Đạo đức trong nghiên cứu:** Khi tiến hành đề tài này, chúng tôi luôn đảm bảo nguyên tắc sau: - Tiến hành nghiên cứu trung thực.

- Nghiên cứu không can thiệp trực tiếp trên người bệnh.

- Nghiên cứu của chúng tôi đã được thông qua hội đồng khoa học của bộ môn Sản Trường đại học Y Dược Thái Nguyên và Bệnh viện trung ương Thái Nguyên.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Bảng 3.1. Đặc điểm của đối tượng

**ngiên cứu**

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Tuổi mẹ	< 18	01	0,2
	18-35	377	86,9
	>35	56	12,9
Địa chỉ	Thành phố	185	42,6
	Nông thôn	249	57,4
Số lần đẻ	Chưa đẻ	254	58,5
	1 lần	145	33,4
	≥ 2 lần	35	8,1

**Nhận xét:** Tuổi mẹ tập trung ở nhóm 18-35 tuổi chiếm 86,9%

Số sản phụ con sơ chiếm 58,5%

**Bảng 3.2. Thời điểm phát hiện và điều trị nhiễm viêm gan virus B**

Thời điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Phát hiện	Trước khi có thai	120	27,6
	Thai lần này	314	72,4
Điều trị	Đã điều trị	07	1,6
	Chưa điều trị	385	88,7
	Không rõ	42	9,7
<b>Tổng</b>		<b>434</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Thời điểm phát hiện nhiễm viêm gan virus B ở thai lần này chiếm 72,4%

Chưa điều trị viêm gan virus B chiếm 88,7%

**Bảng 3.3. Diễn biến quá trình mang thai của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm trong quá trình mang thai		Số lượng	Tỷ lệ %
Dọa sảy và/hoặc Dọa đẻ non	Có	45	10,4
	Không	389	89,6
Cụ thể	Đau bụng cơn	18	40,0
	Ra máu âm đạo	07	15,6
	Ra nước âm đạo	05	11,1
	Kết hợp các triệu chứng	15	33,3

**Nhận xét:** Có 10,4% có biểu hiện dọa sảy và/hoặc dọa đẻ non trong quá trình mang thai. Trong đó có 40,0% có biểu hiện đau bụng cơn.

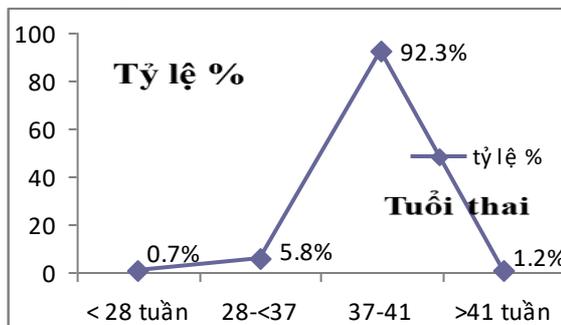
**Bảng 3.4. Các triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu**

Triệu chứng		Số lượng	Tỷ lệ %
Cơ năng	Mệt mỏi nhiều	05	1,2
	Chán ăn, ngủ kém	13	3,0
	Kết hợp các biểu hiện trên	04	0,9
	Không có biểu hiện khác thường	412	94,9
Thực thể	Phù	07	1,6
	Xuất huyết dưới da, hội chứng thiếu máu	02	0,5
	Kết hợp các triệu	04	0,9

chứng trên			
Không biểu hiện gì		421	97,0

**Nhận xét:** Biểu hiện chán ăn, ngủ kém chiếm 3%, triệu chứng phù chiếm 1,6% trong tổng số đối tượng nghiên cứu

**Biểu đồ 3.1. Phân bố tuổi thai lúc chuyển dạ đẻ**



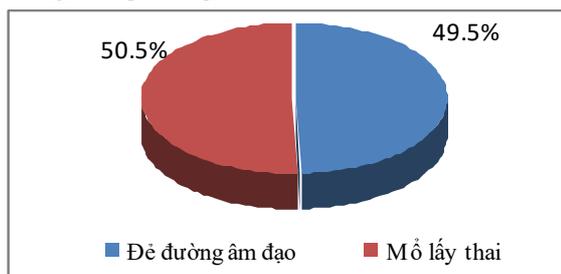
**Nhận xét:** Nhóm tuổi thai từ 37-41 tuần chiếm 92,3%

**Bảng 3.5. Diễn biến cuộc chuyển dạ**

Diễn biến		Số lượng	Tỷ lệ %
Chuyển dạ bình thường	Có	280	64,5
	Yếu tố phát sinh trong chuyển dạ	154	35,5
Cụ thể	OVN, OVS	54	40,0
	Ra máu âm đạo	04	15,6
	Suy thai	21	11,1
	Kết hợp các triệu chứng	75	33,3

**Nhận xét:** Có 35,5% có yếu tố phát sinh trong chuyển dạ. Trong số đó OVN, OVS chiếm 40%

**Biểu đồ 3.2. Các phương pháp xử trí trong chuyển dạ**



**Nhận xét:** Tỷ lệ đẻ đường âm đạo chiếm 49,5%, MLT chiếm 50,5%

**Bảng 3.6. Phân loại đẻ đường âm đạo của sản phụ nhiễm VGVR B**

Phân loại	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Đẻ thường	64	27,6
Đẻ cắt TSM	151	72,4
<b>Tổng</b>	<b>215</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ đẻ cắt tăng sinh môn chiếm 72,4%

**Bảng 3.7. Các chỉ định mổ lấy thai trên sản phụ nhiễm VGVR B**

Chỉ định Mổ lấy thai	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Suy thai	30	13,7
Yếu tố liên quan đến CCTC	06	2,7
Chuyển dạ kéo dài	08	3,7
Seo MLT	92	42,0
Chảy máu bất thường	14	6,4
Ngôi bất thường	10	4,6
Thiếu ối	59	26,9
<b>Tổng</b>	<b>219</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Chỉ định mổ vì seo MLT trước chiếm 42%, tiếp thai thiếu ối chiếm 26,9%

**Bảng 3.8. Phân bố chỉ số Apgar ở phút thứ nhất của trẻ sơ sinh**

Apgar phút thứ nhất	Số lượng	Tỷ lệ (%)
8-10 điểm	406	93,5
< 8 điểm	0	0
Không đánh giá Apgar	28	6,5
<b>Tổng</b>	<b>434</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ trẻ được đánh giá chỉ số chiếm 93,5% trong đó tất cả đều có Apgar phút thứ nhất từ 8 điểm trở lên. Có 6,5% trẻ sơ sinh không đủ điều kiện đánh giá chỉ số Apgar vì non tháng.

**Bảng 3.9. Phân loại cân nặng trẻ sơ sinh sau đẻ**

Trọng lượng (gam)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 2500 gam	24	5,5
2500-3000 gam	343	79,0
> 3500 gam	67	15,5
<b>Tổng</b>	<b>434</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Trọng lượng trẻ sơ sinh từ 2500-3500 gam chiếm 79%

**Bảng 3.10. Thời gian tiêm phòng vaccin Viêm gan B cho trẻ sơ sinh**

Thời gian	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Trong vòng 24 giờ	343	79,0
> 24 giờ	91	21,0
<b>Tổng</b>	<b>434</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Số trẻ sơ sinh được tiêm phòng vaccin Viêm gan B trong vòng 24 giờ chiếm 79%.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các sản phụ bị VGVR B chuyển dạ đẻ thuộc nhóm tuổi trẻ từ 18 – 35 tuổi chiếm đa số (86,9%). Điều này phù hợp vì đây là độ tuổi sinh đẻ. Số sản phụ dưới 18 tuổi chiếm tỷ lệ không đáng kể (chiếm 0,2%), sản phụ trên 35 tuổi chiếm 12,9%. Về số lần đẻ, các sản phụ đẻ con so gặp nhiều nhất (58,5%) còn lại là đẻ con rạ trong đó số sản phụ đẻ con lần 3 gặp ít nhất (8,1%) (bảng 3.1).

Bảng 3.2 về thời điểm phát hiện nhiễm VGVR B thì phần lớn (72,4%) là phát hiện ở thai lần

này khi xét nghiệm thì biết. Điều này cho thấy biểu hiện của nhiễm VGVR B là âm thầm làm cho người nhiễm chủ quan, không lường trước nguy cơ của bệnh. Vì vậy chỉ có 1,6% số sản phụ đã từng điều trị VGVR B số còn lại là không điều trị và số ít là không nhớ là đã điều trị hay chưa.

Điều này cũng phù hợp với triệu chứng lâm sàng của bệnh tương đối âm thầm chỉ có 1,2% sản phụ thấy mệt mỏi nhiều hơn, 3% có chán ăn ngủ kém, 0,9 có tất cả các biểu hiện trên còn lại là không thấy có biểu hiện gì khác thường khi nhiễm bệnh. Đây cũng không phải là triệu chứng đặc hiệu của VGVR B vì còn nhiều nguyên nhân khác không liên quan đến gan mật vẫn có thể gây mệt mỏi nhiều. Với triệu chứng thực thể cũng không rõ ràng với phù xuất hiện ở 1,6%, xuất huyết dưới da, hội chứng thiếu máu 0,5% và kết hợp các biểu hiện trên có 0,9%, số còn lại lag chưa phát hiện gì đặc biệt trên lâm sàng (bảng 3.5).

Trong viêm gan thể thông thường, đa số các sản phụ có gan to, mềm, phù nề do bị ứ mật trong gan, đường mật trong gan bị giãn, các tế bào gan bị sưng to, phù nề. Ngược lại ở thể VGVR tối cấp, hoại tử tế bào xảy ra rất sớm, hoại tử khuếch tán mảng rộng lớn, tế bào bị tan vỡ nhanh, không có sự tái tạo tế bào gan, nên gan sẽ bị teo nhỏ. Việc chẩn đoán kích thước gan dựa vào lâm sàng không thể chính xác bằng siêu âm. Trên lâm sàng chỉ dựa vào gõ diện đục của gan, nên nhiều khi vị trí gan đồ sau thì không chính xác. Hơn nữa ở sản phụ, tử cung to chèn ép thay đổi vị trí giải phẫu và kích thước thực nên gan bị đẩy lên làm cho việc thăm khám khó khăn hơn. Còn siêu âm thì dựa vào việc đo kích thước dọc gan phải và dọc gan trái, nên mang lại kết quả chính xác hơn. Tuy nhiên tại BVTUTN thì siêu âm gan lách lại chưa được coi là thường qui ở sản phụ có VGVR B vậy nên việc tư vấn bệnh nhân tự nguyện siêu âm là vấn đề khó khăn bởi mức độ chi trả của bệnh nhân. Về lâm sàng, hình thái của gan là một trong những yếu tố để tiên lượng. Vì vậy chúng tôi mạnh dạn khuyến nghị bệnh viện nên có chủ trương cho siêu âm sụn, lách đối với những sản phụ có thai mang nhiễm VGVR B để thuận lợi theo dõi, đánh giá và tiên lượng bệnh.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tình trạng dọa sảy và/hoặc dọa đẻ non chiếm 10,4% trong tổng số nhóm nghiên cứu (bảng 3.3). Tỷ lệ này làm gia tăng tỷ lệ sảy thai, đẻ non và tử vong chu sinh. Trong nghiên cứu có tới 6 trường hợp thai chết trong vòng 1-5 ngày sau đẻ do non tháng. Nhiều tác giả cũng có cùng nhận xét với chúng tôi. VGVR cấp có ảnh hưởng lớn đến thai,

thường làm thai chết trong tử cung hoặc chết sau đẻ do non tháng.

Về cơ chế gây thai chết, có tác giả cho rằng virus truyền từ mẹ sang thai làm cho thai bị nhiễm virus và bị chết trong tử cung, có tác giả lại nêu giả thuyết: biến chứng đẻ non trong các sản phụ bị VGVR là do axit mật có hoạt tính giống oxytocin nên đã gây chuyển dạ sớm, còn thai suy là do tăng nồng độ axit mật ở thai nhi do axit cholic tăng cường thẩm thấu từ mẹ qua rau thai [3].

Nhóm các sản phụ đẻ đường dưới (49,5%) trong đó đẻ thường 27,6%, đẻ có cắt tầng sinh môn 72,4%. Có 219 trường hợp MLT chiếm 50,5% (biểu đồ 3.2, bảng 3.6). Trong số các trường hợp MLT chúng tôi thấy 42% là do sẹo MLT trước đó, 26,9% là do thiếu ối, còn lại là do các nguyên nhân khác (bảng 3.7). Trong đó phần lớn các trường hợp cuộc đẻ, mổ diễn ra hoàn toàn bình thường mẹ ổn định và con tốt, có 1 trường hợp sau mổ bị chảy máu do rối loạn đông máu biểu hiện sinh sợi huyết còn 1,8g/l tỷ lệ prothrombin 28% nhưng đã được bù khối lượng tuần hoàn, yếu tố đông máu tích cực nên không bị hôn mê và tử vong.

Tỷ lệ xử trí sản khoa của Nguyễn Văn Hiền là: đẻ thường chiếm 62,5%, MLT chiếm 32,2%, Foxep chiếm 5,3% [2].

Tỷ lệ trẻ được đánh giá chỉ số chiếm 93,5% trong đó tất cả đều có Apgar phút thứ nhất từ 8 điểm trở lên; có 6,5% trẻ sơ sinh không đủ điều kiện đánh giá chỉ số Apgar vì non tháng (bảng 3.8). Trong đó chủ yếu sơ sinh có trọng lượng 2500-3500gam chiếm (bảng 3.9).

Nhóm trẻ sơ sinh được tiên phòng vaccin viêm gan B trong vòng 24 giờ chiếm 79% số còn

lại là tiêm sau 24 giờ.

## V. KẾT LUẬN

- Tuổi thai từ 37-41 tuần chiếm 92,3%
- Nhóm các sản phụ đẻ đường âm đạo chiếm 49,5% trong đó đẻ thường 27,6%, đẻ có cắt tầng sinh môn 72,4%.
- Tỷ lệ MLT chiếm 50,5%. Trong số các trường hợp MLT chúng tôi thấy 42% là do sẹo MLT trước đó, 26,9% là do thiếu ối, còn lại là do các nguyên nhân khác.
- 79% trẻ sơ sinh được tiên phòng vaccin trong 24 giờ đầu sau đẻ

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chu Thị Thu Hà, Nguyễn Thu Vân và Lê Anh Tuấn. (2006)**, "Nghiên cứu tỷ lệ mang các dấu ấn virus viêm gan B, khả năng lây truyền cho con ở phụ nữ có thai tại Hà Nội năm 2005-2006 và đề xuất giải pháp can thiệp", thông tin Y dược. 12, tr. 29-32.
2. **Nguyễn Văn Hiền (2011)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng cận lâm sàng và các phương pháp xử trí trong chuyển dạ ở sản phụ viêm gan B tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương trong 5 năm (2006-2010), Luận văn Thạc sỹ, Đại học Y Hà Nội
3. **Vương Tiên Hoà (2005)**, "Bệnh viêm gan B và thai nghén"- Sản khoa và Sơ sinh, NXB Y học, tr. 3-5.
4. **Jonas M. M và cộng sự (2016)**, "Antiviral Therapy in Management of Chronic Hepatitis B Viral Infection in Children: A Systematic Review and Meta-analysis", HEPATOLOGY, 63, pp. 307-318. PubMed 26566163.
5. **C. H Nguyen và các cộng sự (2011)**, "Prevalence of HBV infection among different HIV-risk groups in Hai Phong, Vietnam", J Med Virol. 83(3), tr. 399-404.
6. **E. Sablon và F. Shapiro (2005)**, "Advances in Molecular Diagnosis of HBV Infection and Drug Resistance", Int J Med Sci. 2(1), tr. 8-16.

## CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH SÂU RĂNG, NHA CHU Ở HỌC SINH 12 TUỔI TẠI TỈNH TIỀN GIANG

Lê Hoàng Hạnh\*, Tạ Văn Trâm\*,  
Lê Thành Tài\*\*, Trần Thị Phương Đan\*\*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tỷ lệ bệnh sâu răng và nha chu có xu hướng ngày càng tăng và cao thấp khác nhau ở

\**Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang*

\*\**Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

Chịu trách nhiệm chính: Tạ Văn Trâm

Email: tavantram@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 26.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

mỗi vùng, miền do địa lý tự nhiên, phong tục tập quán, kinh tế, hệ thống y tế... khác nhau. **Mục tiêu:** Xác định các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, nha chu và ở học sinh 12 tuổi tại tỉnh Tiền Giang, năm 2018. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, bằng phương pháp chọn mẫu có xác suất tỷ lệ với độ lớn của cụm, chọn phỏng vấn và khám răng miệng cho 2.921 học sinh 12 tuổi đang học lớp 6 tại 24 trường trung học cơ sở ở tỉnh Tiền Giang. **Kết quả:** Có sự liên quan giữa bệnh sâu răng với giới tính, khu vực, nghề nghiệp phụ huynh, kiến thức, thực hành, bệnh nha chu, DIS, OHIS. Có sự liên quan giữa bệnh

nha chu với giới tính, khu vực, kiến thức, thực hành, bệnh sâu răng, DIS, SMTR, SMTMR. **Kết luận:** Xác định được các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, nha chu, nghiên cứu sẽ là cơ sở cho việc can thiệp dự phòng bệnh răng miệng hiệu quả.

**Từ khóa:** Yếu tố, liên quan, bệnh sâu răng, bệnh nha chu, Tiền Giang.

## SUMMARY

### THE FACTORS RELATED TOOTH DECAY AND PERIODONTAL DISEASE OF 12-YEAR-OLD STUDENTS IN TIEN GIANG PROVINCE

**Background:** There is an increased tendency in the prevalence of dental caries and periodontal disease, which is different between regions due to geography, customs, economics, healthcare systems, etc. **Objective:** To determine factors related tooth decay, periodontal disease among the 12-year-old students in Tien Giang province, 2018. **Methods:** Cross-sectional descriptive study, by using Probability Proportional to Size (PPS). There were 2,921 12-year-old students have selected for interviews and the dental examinations. They are attending grade 6 at 24 secondary schools in Tien Giang province. **Results:** There is a relationship between tooth decay and gender, region, parent occupation, knowledge, practice, periodontal disease, DIS, OHIS. There is a relationship between periodontal disease and gender, region, knowledge, practice, tooth decay, DIS, DMFT, DMFS. **Conclusion:** When determining the factors related to tooth decay, periodontal research, it will be the basis for effective preventive dental intervention.

**Keywords:** Factor, related, tooth decay, periodontal disease, Tien Giang.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ sâu răng và bệnh nha chu có xu hướng ngày càng tăng và cao thấp khác nhau ở mỗi vùng, miền do địa lý tự nhiên, phong tục tập quán, kinh tế, hệ thống y tế... khác nhau [4]. Ở các tỉnh, thành phía Nam, các nghiên cứu gần đây cũng đã cho những kết quả đáng lưu tâm là tỷ lệ sâu răng và chỉ số sâu mất trám vẫn ở mức từ trung bình đến cao. Theo Trần Thị Phương Đan (2012) [5], ở Đồng bằng sông Cửu Long, trẻ 12 tuổi có tỷ lệ sâu răng vĩnh viễn là 59,4%, sâu mất trám răng vĩnh viễn là 1,55; tỷ lệ bệnh nha chu là 77,4%. Lứa tuổi 12 - 15 là tuổi mà các em đang học ở lớp đầu và cuối cấp bậc trung học cơ sở, lứa tuổi chỉ số mà Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) chọn để theo dõi bệnh sâu răng trên toàn cầu, dùng để so sánh quốc tế và giám sát xu hướng của bệnh. Để hiểu rõ tình hình bệnh sâu răng, nha chu cũng như cung cấp cơ sở để các nhà quản lý hoạch định mô hình dự phòng, điều trị các bệnh răng miệng cho học sinh nói riêng, cho người dân tỉnh Tiền Giang nói chung trong những năm sắp tới và đề xuất chiến lược đào tạo nhân sự đáp ứng nhu cầu điều trị bệnh răng

miệng cho người dân, chúng tôi thực hiện đề tài này, với mục tiêu: Xác định các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, nha chu và ở học sinh 12 tuổi tại tỉnh Tiền Giang, năm 2018.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** Trẻ 12 tuổi đang học ở các trường trung học cơ sở tại tỉnh Tiền Giang, năm 2018.

### Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Học sinh 12 tuổi đang học khối lớp 6 ở các trường trung học cơ sở tại tỉnh Tiền Giang.
- Có hộ khẩu thường trú tại tỉnh Tiền Giang.
- Nhà trường, phụ huynh và học sinh đồng ý tham gia nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Học sinh không hợp tác trong quá trình khám răng miệng.
- Học sinh vắng mặt tại thời điểm khám răng miệng.
- Học sinh đang bị viêm nhiễm cấp vùng miệng.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**Cỡ mẫu:** Sử dụng công thức ước lượng một tỷ lệ.

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ; hệ số tin cậy 95%;  $p$  = tỷ lệ bệnh sâu răng và nha chu trẻ 12 tuổi, theo nghiên cứu của Phan Thị Trường Xuân (2013) [3] tại An Giang, tỷ lệ này là  $p_1 = 0,556$  và  $p_2 = 0,558$ ;  $d$ : sai số mong muốn, chọn  $d = 0,02$ ; Ta có cỡ mẫu:  $n_1 = 2.371$  và  $n_2 = 2.369$ , chọn cỡ mẫu lớn nhất là  $n_1 = 2.371$  học sinh.

**Phương pháp chọn mẫu:** Áp dụng phương pháp chọn mẫu 3 giai đoạn: Giai đoạn 1: Chọn huyện, thành phố, thị xã bằng phương pháp phân tầng; Giai đoạn 2: Chọn trường bằng phương pháp có xác suất tỷ lệ với độ lớn của cụm; Giai đoạn 3: Chọn học sinh: tại từng trường đã chọn, bốc thăm ngẫu nhiên chọn ra các lớp thuộc khối lớp 6 sao cho số lớp chọn có số học sinh  $\geq$  số học sinh cần khám ở từng trường.

**Nội dung nghiên cứu:** 2.921 học sinh 12 tuổi đang học lớp 6 tại 24 trường trung học cơ sở tỉnh Tiền Giang được phỏng vấn và khám răng miệng theo phiếu điều tra sức khỏe răng miệng WHO (1997) [6]. Từ đó, xác định tỷ lệ bệnh sâu răng, nha chu và các yếu tố liên quan (giới tính, khu vực, nghề nghiệp phụ huynh, trình độ học vấn phụ huynh, kiến thức, thực hành, vệ sinh răng miệng...) ở học sinh 12 tuổi tại tỉnh Tiền Giang, năm 2018.

**Xử lý và phân tích số liệu:** Phần mềm SPSS 18.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU (n=2.921)

3.1. Các yếu tố liên quan đến bệnh sâu răng, nha chu

**Bảng 1. Phân bố bệnh sâu răng, nha chu theo giới tính, khu vực học sinh, trình độ học vấn, nghề nghiệp phụ huynh**

Đặc điểm		Sâu răng	Nha chu	Tổng
Giới tính	Nam	47,6(948)	50,4(680)	49,9(1457)
	Nữ	52,4(1045)	49,6(669)	50,1(1464)
	p*(OR)	<0,001(0,75)	0,60(1,04)	
Khu vực	Nông thôn	67,8(1351)	68,6(925)	62,2(1818)
	Thành thị	32,2(642)	31,4(424)	37,8(1103)
	p*(OR)	<0,001(2,08)	<0,001(1,66)	
Trình độ học vấn cha	Mù chữ, cấp 1	12,3(245)	11,7(158)	11,6(339)
	Cấp 2 – 3	59,5(1185)	59,5(802)	56,5(1649)
	Trên cấp 3	28,2(563)	28,8(389)	31,9(933)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(39,36)	0,003(11,58)	
Trình độ học vấn mẹ	Mù chữ, cấp 1	14,0(280)	14,5(196)	13,0(379)
	Cấp 2 – 3	59,4(1183)	58,5(789)	57,0(1664)
	Trên cấp 3	26,6(530)	27,0(364)	30,0(878)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(36,93)	0,001(13,57)	
Nghề nghiệp cha	Hành chính, chuyên môn	10,8(216)	11,4(154)	14,8(433)
	Lao động chân tay	70,9(1414)	71,2(960)	66,3(1937)
	Kinh doanh	18,2(363)	17,4(235)	18,9(551)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(88,96)	<0,001(31,30)	
Nghề nghiệp mẹ	Hành chính, chuyên môn	9,8(196)	10,0(135)	13,4(390)
	Lao động chân tay	68,3(1361)	69,3(935)	64,5(1884)
	Kinh doanh	21,9(436)	20,7(279)	22,1(647)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(72,31)	<0,001(32,43)	
<b>Tổng</b>		68,2(1993)	46,2(1349)	100(2921)

\*Chi-Square Tests

**Bảng 2. Liên quan giữa trung vị SMTR, SMTMR, CPITN, DIS, CIS, OHIS với giới tính, khu vực học sinh, trình độ học vấn, nghề nghiệp phụ huynh**

Đặc điểm		SMTR	SMTMR	CPITN	DIS	CIS	OHIS
Giới tính	Nam	1(0-3)	2(0-4)	0(0-0,5)	0,33(0-1,17)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Nữ	2(0-3)	2(0-5)	0(0-0,38)	0,17(0-1)	0(0-0,13)	0,33(0-1,17)
	p*	<0,001	<0,001	0,39	<0,001	0,13	0,001
Khu vực	Thành thị	1(0-2)	1(0-3)	0(0-0,33)	0,33(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,17)
	Nông thôn	2(0-3)	2(0-6)	0,17(0-0,67)	0,33(0-1,17)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	p*	<0,001	<0,001	<0,001	0,66	0,66	0,03
Trình độ học vấn cha	Mù chữ, cấp 1	2(0-3)	2(0-6)	0(0-4)	0,33(0-1,17)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Cấp 2 – 3	2(0-3)	2(0-5)	0(0-5)	0,33(0-1,27)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Trên cấp 3	1(0-3)	1(0-4)	0(0-0,33)	0,17(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,17)
	p**	<0,001	<0,001	0,001	0,17	0,01	0,06
Trình độ học vấn mẹ	Mù chữ, cấp 1	2(0-3)	2(0-5)	0(0-0,33)	0,17(0-1,17)	0(0-0,17)	0,17(0-1)
	Cấp 2 – 3	2(0-3)	2(0-5)	0(0-0,5)	0,33(0-1)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Trên cấp 3	1(0-3)	1(0-4)	0(0-0,33)	0,33(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,25)
	p**	<0,001	<0,001	0,002	0,75	0,02	0,40
Nghề nghiệp cha	Hành chính, chuyên môn	1(0-2)	1(0-3)	0(0-0,33)	0,17(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,17)
	Lao động chân tay	2(0-3)	2(0-5)	0(0-5)	0,33(0-1,17)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Kinh doanh	1(0-3)	2(0-4)	0(0-0,33)	0,17(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,33)
	p**	<0,001	<0,001	<0,001	0,38	<0,001	0,02
Nghề nghiệp mẹ	Hành chính, chuyên môn	1(0-2)	1(0-2)	0(0-0,33)	0,17(0-1)	0(0-0)	0,17(0-1)
	Lao động chân tay	2(0-3)	2(0-5)	0(0-0,5)	0,33(0-1,17)	0(0-0,17)	0,33(0-1,33)
	Kinh doanh	2(0-3)	2(0-4)	0(0-0,33)	0,17(0-1)	0(0-0)	0,33(0-1,25)
	p**	<0,001	<0,001	<0,001	0,01	<0,001	<0,001

\*Kiểm định Mann-Whitney; \*\* Kiểm định Kruskal-Wallis

**Bảng 3. Liên quan giữa vệ sinh răng miệng, kiến thức, thực hành học sinh với bệnh sâu răng, nha chu**

Chỉ số	Mức độ	Sâu răng	Nha chu	Tổng
DIS	Rất tốt	37,1(740)	18,5(250)	39,8(1162)
	Tốt	21,4(426)	25,6(345)	20,8(608)
	Trung bình	29,3(584)	36,2(489)	29,5(861)
	Kém	12,2(243)	19,6(265)	9,9(290)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(44,50)	<0,001(589,13)	
CIS	Rất tốt	67,9(1353)	42,6(575)	73,5(2147)
	Tốt	18,2(362)	32,8(443)	15,2(443)
	Trung bình	13,3(265)	23,5(317)	10,9(317)
	Kém	0,7(13)	1,0(14)	0,5(14)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(102,52)	<0,001(1227,1)	
OHIS	Rất tốt	29,8(594)	5,3(72)	33,7(984)
	Tốt	40,5(808)	49,2(664)	40,4(1181)
	Trung bình	23,9(477)	35,7(482)	21,4(625)
	Kém	5,7(114)	9,7(131)	4,5(131)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(68,31)	<0,001(1039,3)	
Kiến thức	Giỏi	0,5(10)	0,5(7)	1,3(37)
	Khá	4,4(88)	4,0(54)	5,9(171)
	Trung bình	31,4(626)	29,4(396)	40,9(1194)
	Kém	63,7(1269)	66,1(892)	52,0(1519)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(352,98)	<0,001(203,25)	
Thực hành	Giỏi	0,3(5)	0,1(1)	5,9(173)
	Khá	5,6(112)	4,4(60)	14,2(415)
	Trung bình	27,3(544)	21,9(296)	26,3(768)
	Kém	66,8(1332)	73,5(992)	53,6(1565)
	p*( $\chi^2$ )	<0,001(874,53)	<0,001(517,23)	
<b>Tổng</b>		68,2(1993)	46,2(1349)	100(2921)

\*Chi-Square Tests

**Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến cho tỷ lệ bệnh sâu răng, nha chu với các yếu tố liên quan**

Yếu tố	Đơn biến				Đa biến			
	$\beta$	OR	KTC 95%	p	$\beta$	OR	KTC 95%	p
<b>Bệnh sâu răng</b>								
Giới tính	0,29	1,34	1,15-1,57	<0,001	-0,58	0,56	0,47-0,68	<0,001
Khu vực	0,73	2,08	1,77-2,44	<0,001	0,42	1,51	1,24-1,86	<0,001
Trình độ cha	0,36	1,43	1,26-1,62	<0,001	-0,14	0,87	0,63-1,22	0,42
Trình độ mẹ	0,36	1,44	1,27-1,63	<0,001	0,07	1,08	0,78-1,49	0,65
Nghề cha	-0,32	0,73	0,64-0,84	<0,001	-0,40	0,67	0,48-0,93	0,02
Nghề mẹ	-0,30	0,74	0,65-0,85	<0,001	-0,37	0,69	0,48-0,99	0,04
Kiến thức	-1,56	0,21	0,18-0,25	<0,001	-1,16	0,32	0,26-0,38	<0,001
Thực hành	-1,79	0,17	0,14-0,20	<0,001	-1,50	0,22	0,18-0,27	<0,001
Nha chu	0,84	2,33	1,98-2,74	<0,001	-0,33	0,72	0,57-0,91	0,006
DIS	-0,35	0,71	0,64-0,79	<0,001	-0,80	0,45	0,32-0,64	<0,001
OHIS	-0,36	0,70	0,64-0,77	<0,001	0,70	2,01	1,32-3,07	0,001
<b>Bệnh nha chu</b>								
Giới tính	0,04	1,04	0,90-1,20	0,60	-0,17	0,84	0,71-1,01	0,06
Khu vực	0,51	1,66	1,43-1,93	<0,001	0,32	1,38	1,13-1,70	0,002
Trình độ cha	0,15	1,16	1,04-1,31	0,01	-0,34	0,72	0,52-0,98	0,04
Trình độ mẹ	0,22	1,24	1,11-1,39	<0,001	0,28	1,32	0,98-1,79	0,07
Nghề cha	-0,11	0,90	0,79-1,02	0,09	-0,23	0,80	0,56-1,13	0,20

Nghề mẹ	-0,10	0,90	0,80-1,02	0,11	-0,11	0,90	0,63-1,29	0,56
Kiến thức	-1,08	0,34	0,29-0,40	<0,001	-0,68	0,51	0,42-0,62	<0,001
Thực hành	-1,58	0,21	0,18-0,24	<0,001	-1,33	0,26	0,22-0,32	<0,001
DIS	-1,23	0,29	0,26-0,33	<0,001	-1,24	0,29	0,25-0,33	<0,001
Sâu răng	0,84	2,33	1,98-2,74	<0,001	-0,39	0,68	0,52-0,88	0,004
SMTR	-0,23	0,80	0,76-0,83	<0,001	0,06	1,07	0,98-1,16	0,14
SMTMR	-0,13	0,88	0,86-0,90	<0,001	-0,11	0,90	0,86-0,93	<0,001

β: hệ số hồi quy; KTC: khoảng tin cậy

#### IV. BÀN LUẬN

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho tỷ lệ bệnh sâu răng, nha chu với các yếu tố liên quan, chúng tôi ghi nhận: có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa bệnh sâu răng với giới tính, khu vực, nghề nghiệp phụ huynh, kiến thức, thực hành, nha chu, DIS, OHIS; có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa bệnh sâu răng với giới tính, khu vực, kiến thức, thực hành, bệnh sâu răng, DIS, SMTR, SMTMR.

**4.1. Giới tính:** Nam có tỷ lệ sâu răng (47,6%) thấp hơn nữ (52,4%), ngược lại nam có tỷ lệ bệnh nha chu (50,4%) cao hơn nữ (49,6%). Kết quả này tương tự với các nghiên cứu đã được công bố. Trần Thị Phương Đan (2012) [5], tỷ lệ bệnh sâu răng và SMTR ở nam thấp hơn nữ. Trung bình các vùng lục phân CPITN không có sự khác biệt nhiều giữa nam và nữ. Tạ Quốc Đại (2012) [4], tỷ lệ sâu răng ở nam 33,1% cao hơn nữ 29,3% không có ý nghĩa thống kê. Hồ Văn Dzi (2012) [1], tỷ lệ sâu răng của học sinh nữ là 76,9%, cao hơn học sinh nam là 71,5%, có ý nghĩa thống kê. Trung vị SMTR và SMTMR ở nữ cao hơn nam, ngược lại các chỉ số CPITN, DIS, CIS, OHIS của nam cao hơn nữ. Nguyễn Xuân Thực (2016) [2], SMTMR nam 1,5±2,6, nữ 1,97±2,5, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trung bình sâu của 2 giới tương đối giống nhau nên không có ý nghĩa thống kê, trung bình mất và trám của nữ cao hơn nam có ý nghĩa thống kê. Tạ Quốc Đại (2012) [4], SMTR ở nam (1) cao hơn nữ (0,96). CPITN mức độ 1 nữ 15,7% cao hơn nam 15%, mức độ 2 nam 26,1% cao hơn nữ 23,4% không có ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt về mảng bám, vôi răng và vệ sinh răng miệng giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê.

**4.2. Khu vực:** Học sinh sống ở khu vực nông thôn có tỷ lệ bệnh sâu răng và nha chu cao hơn khu vực thành thị. Trong đó, học sinh ở nông thôn có tỷ lệ bệnh sâu răng 67,8%, bệnh nha chu 68,6% cao hơn khu vực thành thị (sâu răng 32,2%, nha chu 31,4%). Trung vị SMTR (2(0-3)), SMTMR (2(0-6)), CPITN (0,17(0-0,67)), DIS (0,33(0-1,17)), CIS (0(0-0,17)), OHIS (0,33(0-1,33)) ở khu vực nông thôn cao hơn khu vực thành thị (SMTR (1(0-2)), SMTMR (1(0-3)),

CPITN (0(0-0,33)), DIS (0,33(0-1)), CIS (0(0-0)), OHIS (0,33(0-1,17))).

**4.3. Trình độ học vấn:** Cha: tỷ lệ sâu răng (59,5%) và nha chu (59,5) cao nhất ở nhóm trình độ học vấn cha cấp 2-cấp 3 và thấp nhất ở nhóm mù chữ, cấp 1 (sâu răng (12,3%), nha chu (11,7%)); mẹ: tỷ lệ sâu răng (59,4%) và nha chu (58,5) cao nhất ở nhóm trình độ học vấn mẹ cấp 2-cấp 3 và thấp nhất ở nhóm mù chữ, cấp 1 (sâu răng (14,0%), nha chu (14,5%)). Trung vị SMTR, SMTMR, CPITN, DIS, CIS, OHIS giảm dần theo trình độ học vấn phụ huynh. Mẫu nghiên cứu có trình độ học vấn cha, mẹ cao chiếm đa số, cụ thể: cha: cấp 2-cấp 3 là 56,5% (1649 học sinh), trên cấp 3: 31,9% (933 học sinh), mù chữ, cấp 1: 11,6% (339 học sinh); mẹ: cấp 2-cấp 3 là 57,0% (1664 học sinh), trên cấp 3: 30% (878 học sinh), mù chữ, cấp 1: 13% (379 học sinh); nên tỷ lệ bệnh tập trung nhiều ở nhóm học vấn cấp 2-cấp 3 và thấp ở nhóm mù chữ, cấp 1 là phù hợp.

**4.4. Nghề nghiệp cha, mẹ:** Tỷ lệ bệnh tập trung nhiều nhất ở nhóm lao động chân tay: sâu răng (cha 70,9%, mẹ 68,3%), nha chu (cha 71,2%, mẹ 69,3%), thấp nhất ở nhóm hành chính, chuyên môn: sâu răng (cha 10,8%, mẹ 9,8%), nha chu (cha 11,4%, mẹ 10%). Trung vị SMTR, SMTMR, CPITN, DIS, CIS, OHIS cao nhất ở nhóm phụ huynh lao động chân tay và thấp nhất ở nhóm hành chính, chuyên môn. Nguyễn Xuân Thực (2016) [2], tỷ lệ sâu răng của học sinh thấp dần theo trình độ học vấn của phụ huynh, trình độ từ trung học phổ thông trở xuống tỷ lệ con bị tổn thương men răng cao nhất (94,9%), phụ huynh trình độ sau đại học thì con bị tổn thương men răng thấp nhất (86,7%), không có ý nghĩa thống kê. Phụ huynh là công nhân viên tỷ lệ con tổn thương men răng cao hơn các ngành khác, không có ý nghĩa thống kê.

**4.5. Vệ sinh răng miệng:** Những học sinh vệ sinh răng miệng mức độ tốt (OHIS) có tỷ lệ bệnh cao nhất, sâu răng 40,5%, nha chu 49,2%. Tạ Quốc Đại (2012) [4], có sự liên quan chặt chẽ giữa tình trạng vệ sinh răng miệng với bệnh sâu răng (OR=2,8) và nha chu (OR=2,9).

**4.6. Kiến thức, thực hành:** Học sinh có kiến

thức, thực hành mức độ kém có tỷ lệ bệnh cao nhất, trong đó, kiến thức kém thì bệnh sâu răng chiếm 63,7%, nha chu 66,1%; thực hành kém bệnh sâu răng 66,8%, nha chu 73,5%. Tạ Quốc Đại (2012) [4], học sinh có tỷ lệ điểm kiến thức ở các mức độ khác nhau xếp theo thứ tự từ cao đến thấp: trung bình: 61,3%, khá: 20,5%, giỏi: 18,2%, sự khác biệt giữa các tỷ lệ về mức điểm kiến thức có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Các em có kiến thức khá, giỏi (38,8%) chiếm tỷ lệ thấp, phải chăng các em chưa có được nhiều thông tin hiểu biết về bệnh răng miệng. Thầy cô giáo cũng như bố mẹ các em chưa quan tâm đúng mức đến bệnh răng miệng, nên chúng ta phải tuyên truyền, giáo dục cho các em hiểu biết kiến thức về bệnh. Thực tế khám chúng tôi thấy một số em đến trường trong tình trạng vệ sinh răng miệng rất kém. Kết quả trên cho thấy một số em thực hành chăm sóc răng miệng còn kém. Từ kiến thức đến thực hành còn một khoảng cách khá xa. Cha mẹ chưa quan tâm đúng mức tới tình trạng răng miệng của các em, không nhắc nhở, động viên tạo thói quen cho các em chăm sóc răng miệng. Phải chăng số tiết giáo dục kiến thức cơ bản về nha khoa tại trường còn chưa đủ, hay do nhận thức của cha mẹ, thầy cô về bệnh răng miệng còn nhiều hạn chế, đó là những yếu tố thuận lợi làm cho bệnh răng miệng ngày một gia tăng như hiện nay.

Chúng tôi nghĩ rằng để làm giảm tỷ lệ bệnh sâu răng, viêm nướu như hiện nay cần phải có sự kết hợp chặt chẽ giữa gia đình, nhà trường để

làm tốt hơn công tác chăm sóc răng miệng cho các em: giáo dục kiến thức cơ bản về nha khoa, chải răng có giám sát, khám răng định kỳ...

## V. KẾT LUẬN

Có sự liên quan giữa bệnh sâu răng với giới tính, khu vực, nghề nghiệp phụ huynh, kiến thức, thực hành, bệnh nha chu, DIS, OHIS.

Có sự liên quan giữa bệnh nha chu với giới tính, khu vực, kiến thức, thực hành, bệnh sâu răng, DIS, SMTR, SMTMR.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Văn Dzi, Nguyễn Thị Kim Anh (2012)**, "Tình trạng sức khỏe răng miệng của học sinh 12 và 15 tuổi tại Thị xã Thủ Dầu Một – Bình Dương", Y học TP. Hồ Chí Minh, 16(2), tr. 109-115.
2. **Nguyễn Xuân Thực, Lộc Thị Thanh Hiền (2016)**, "Thực trạng sâu răng của trẻ 12 tuổi tại Trường trung học cơ sở Khương Thượng, Đống Đa, Hà Nội năm 2016", Y học thực hành, 12, tr. 107-111.
3. **Phan Thị Trường Xuân, Nguyễn Thị Kim Anh (2014)**, "Tình hình sức khỏe răng miệng của học sinh 12 và 15 tuổi tại TP. Long Xuyên tỉnh An Giang", Y học TP. Hồ Chí Minh, 17(2), tr. 72-78.
4. **Tạ Quốc Đại (2012)**, Đánh giá hiệu quả kiểm soát mảng bám răng trong dự phòng sâu răng, nha chu ở học sinh 12 tuổi tại một số trường ở ngoại thành Hà Nội, Luận án tiến sĩ y học, Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương, Hà Nội.
5. **Trần Thị Phương Đan (2012)**, Tình hình sức khỏe răng miệng người dân Đồng bằng sông Cửu Long và các yếu tố liên quan, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
6. **WHO (1997)**, Oral health surveys: Basic methods - 4th edition. Global data on dental caries level for 12 years and 35 - 44 years, Geneva.

## NGHIÊN CỨU HÌNH ẢNH NỘI SOI, MÔ BỆNH HỌC CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ TRỰC TRÀNG

Vũ Hồng Anh\*, Nguyễn Thúy Vinh\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Tìm hiểu hình ảnh nội soi, kết quả mô bệnh học của bệnh nhân ung thư trực tràng. **Phương pháp:** nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang. 75 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư trực tràng bằng mô bệnh học sau mổ. **Kết quả:** - Hình ảnh nội soi: Chủ yếu khối u ở thể sùi chiếm 74,7% và thể loét sùi chiếm 10,7%. Tỷ lệ khối u có kích thước lớn nhất < 4 cm chiếm 52%; kích thước 4 - < 8 cm chiếm 41,3%. 100% khối u gây hẹp trực tràng trong đó 78,7% khối

u gây hẹp từ 1/2 trực tràng trở lên. - Kết quả mô bệnh học: 50,7% khối u ở giai đoạn T3 và T4; 49,3% ở T1 và T2; 25,3% có di căn hạch. **Kết luận:** Nội soi trực tràng là phương pháp tốt nhất, đơn giản để xác định vị trí, kích thước, tính chất bề mặt, các tổn thương phối hợp. Nội soi trực tràng kết hợp với sinh thiết chẩn đoán mô bệnh học đã trở thành tiêu chuẩn vàng để phát hiện polyp và chẩn đoán ung thư đại trực tràng.

**Từ khóa:** nội soi, ung thư trực tràng, mô bệnh học

### SUMMARY

#### STUDY OF ENDOSCOPIC IMAGING, HISTOPATHOLOGY OF PATIENTS WITH RECTAL CANCER

**Objective:** Review of the Study of endoscopic imaging, histopathology of patients with rectal cancer. **Methods:** Prospective study, cross sectional description. 75 patients were diagnosed with rectal

\*Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hồng Anh

Email: anhv1979@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

adenocarcinoma using postoperative histopathology.  
**Result:** - Most of the tumors in the fungus for 74.7% and fungus haematodes for 10.7%. The tumor size was < 4 cm, accounting for 52.0%; size 4 - < 8 cm, accounting for 41.3%. 100% of tumors narrowing of the rectal, of which 78.7% of tumors narrowing of 1/2 rectal. - 50.7% of tumors in stage T3 and T4; 49.3% in T1 and T2; 25.3% had nodal metastases.  
**Conclusion:** Colonoscopy is the best, simple way to determine the location, size, surface properties, coordination lesions. Colonoscopy combined with biopsy specimen histopathology has become the gold standard for the detection of polyp and colorectal cancer diagnosis.

**Key words:** Colonoscopy, histopathology.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, mặc dù đạt được nhiều sự tiến bộ trong chẩn đoán, điều trị, theo dõi và tầm soát bệnh ung thư trực tràng, tuy nhiên đây vẫn là bệnh lý gây tử vong cao trên thế giới. Ở Mỹ, năm 2012 ước tính có 40290 trường hợp mắc mới [8]. Ở Châu Âu, số người chết do ung thư đại trực tràng ở nam năm 2009 là 87.818 người và dự báo sẽ tăng lên 91.751 người vào năm 2013; là nguyên nhân gây tử vong đứng thứ 2 sau ung thư phổi [9]; Trong khi đó ở nữ con số này là 75.059 người tử vong vào năm 2009 và dự báo tăng lên 75.360 vào năm 2013, đây là nguyên nhân tử vong đứng thứ hai sau ung thư vú [9]. Với sự ra đời của nội soi ống mềm là bước tiến dài trong chẩn đoán và theo dõi ung thư đại trực tràng. Nội soi không những phát hiện UTĐTT ở giai đoạn sớm, làm sinh thiết để chẩn đoán xác định về mặt giải phẫu bệnh mà còn có thể thăm dò được toàn bộ đại tràng để phát hiện các tổn thương phối hợp. Một vài nghiên cứu gần đây gợi ý rằng tầm quan trọng của nội soi đại tràng đang tăng lên trong việc sàng lọc ung thư đại trực tràng. Xuất phát từ lý do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: "Tìm hiểu hình ảnh nội soi, kết quả mô bệnh học của bệnh nhân ung thư trực tràng".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Bao gồm 75 bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến trực tràng được chẩn đoán bằng giải phẫu bệnh sau mổ, điều trị tại Bệnh viện E từ tháng 2/2013 – 1/ 2019.

### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân có khối u trực tràng, được sinh thiết làm mô bệnh học chẩn đoán ung thư trực tràng.
- Được thực hiện siêu âm nội soi trực tràng trước mổ.
- Được điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện E.
- Kết quả giải phẫu bệnh học sau mổ là ung thư trực tràng.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân không đáp ứng được tiêu chuẩn lựa chọn.
- Bệnh nhân có rối loạn đông chảy máu.
- Bệnh nhân có bệnh cấp và mãn tính chống chỉ định thực hiện nội soi đại trực tràng.
- Bệnh nhân UTTT không còn chỉ định phẫu thuật.
- Bệnh nhân không được điều trị phẫu thuật.
- Bệnh nhân đã điều trị trước đó (phẫu thuật, tia xạ, hóa chất).
- Những bệnh nhân không thực hiện siêu âm nội soi trực tràng.
- Những bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang
- Chỉ tiêu nghiên cứu: Đặc điểm hình ảnh nội soi trực tràng (vị trí u, tính chất u, số lượng u), kết quả xét nghiệm mô bệnh học (mức độ xâm lấn u, mức độ xâm lấn hạch)
- Phân loại kết quả mô bệnh học theo WHO 2002 và phân chia giai đoạn TNM theo AJCC 2010.
- Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Bảng 1. Dạng đại thể của khối u trực tràng trên nội soi**

Dạng đại thể của khối u	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %
Thể sùi	56	74,7
Thể loét	4	5,3
Thể thâm nhiễm	7	9,3
Thể loét sùi	8	10,7
<b>Tổng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** trong nghiên cứu của chúng tôi, hình ảnh đại thể trên nội soi cho thấy đa số khối u ở thể sùi chiếm 74,7% và thể loét sùi chiếm 10,7%.

**Bảng 2. Kích thước lớn nhất của khối u trên nội soi**

Kích thước khối u (cm)	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %
< 4	39	52,0
4 - < 8	31	41,3
> = 8	5	6,7
<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số khối u có kích thước lớn nhất < 4 cm chiếm 52%; tiếp đến là các khối u có kích thước 4 - < 8 cm chiếm 41,3%.

**Bảng 3. Mức độ gây hẹp lòng trực tràng**

Mức độ gây hẹp	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %
Không gây hẹp	0	0
Gây hẹp 1/4 chu vi	23	30,7

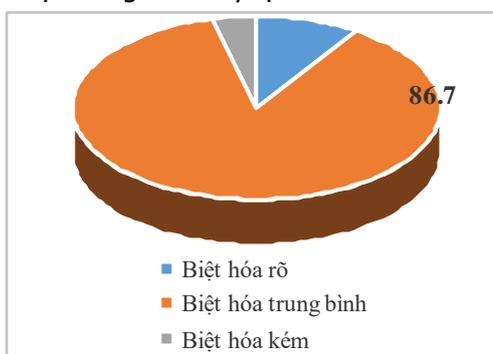
Gây hẹp 1/2 chu vi	36	48,0
Gây hẹp 3/4 chu vi	16	21,3
<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** 100% khối u gây hẹp lòng trực tràng ở các mức độ khác nhau, trong đó 78,7% khối u gây hẹp 1/2 trực tràng trở lên.

**Bảng 4. Vị trí khối u trên nội soi**

Vị trí khối u	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %
1/3 dưới	23	30,7
1/3 giữa	27	36,0
1/3 trên	25	33,3
<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân có khối u ở 1/3 giữa trực tràng chiếm tỷ lệ cao nhất 36%.



**Biểu đồ 1. Chẩn đoán độ biệt hóa tế bào khối u bằng mô bệnh học**

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả mô bệnh học cho thấy 65 bệnh nhân (chiếm 86,7%) có khối u ở thể biệt hóa mức độ trung bình.

**Bảng 5. Phân loại giai đoạn TNM theo mô bệnh học**

Phân loại TNM	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %	
T	T1	9	12,0
	T2	28	37,3
	T3	32	42,7
	T4	6	8,0
	<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
N	N0	56	74,7
	N1	18	24,0
	N2	1	1,3
	<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>
M	M0	75	100,0
	M1	0	0,0
	<b>Cộng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** tỷ lệ khối u đã xâm lấn đến thanh mạc và vượt qua thanh mạc (T3 và T4) là 50,7%; tỷ lệ di căn hạch cũng chiếm tới 25,3%; 100% chưa có di căn xa.

**Bảng 6. Chẩn đoán giai đoạn bệnh theo mô bệnh học**

Giai đoạn bệnh	Số bệnh nhân (n= 75)	Tỷ lệ %
Giai đoạn 1	32	42,7
Giai đoạn 2	24	32,0
Giai đoạn 3	19	25,3
<b>Tổng</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** qua bảng trên cho thấy, trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân ở giai đoạn 1 chiếm tỷ lệ cao nhất 42,7%; số bệnh nhân giai đoạn 2 cũng chiếm 32%;

#### IV. BÀN LUẬN

##### Hình ảnh nội soi

**Vị trí khối u trên nội soi.** Xác định vị trí của khối u trực tràng, hay chính xác hơn là khoảng cách khối u so với rìa hậu môn là hết sức cần thiết. Để phẫu thuật viên đưa ra phương pháp phẫu thuật phù hợp. Chúng ta có thể xác định vị trí của khối u dựa vào thăm trực tràng bằng tay hay soi trực tràng bằng ống soi. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số khối u ở 1/3 giữa trực tràng chiếm 36%; ở vị trí 1/3 dưới chiếm 30,7% và 1/3 trên trực tràng chiếm tỷ lệ 33,3%.

Theo nghiên cứu của Đỗ Đình Công và cộng sự [3], 23,9% bệnh nhân ung thư trực tràng 1/3 trên; 41,3% ung thư trực tràng 1/3 giữa và có tới 34,8% ung thư trực tràng 1/3 dưới.

Nghiên cứu của A. Fetti và cộng sự [6], 18,3% bệnh nhân ung thư trực tràng 1/3 trên; 26,7% ung thư trực tràng ở 1.3 giữa và 55% ung thư trực tràng 1/3 dưới.

Các kết quả này khác biệt so với kết quả của chúng tôi. Sở dĩ có sự khác nhau theo chúng tôi là do các nghiên cứu được thực hiện ở các trung tâm khác nhau, đối tượng lựa chọn khác nhau, ngoài ra nó còn phụ thuộc vào trang bị, phương tiện và trình độ của phẫu thuật viên.

**Hình ảnh đại thể của khối u.** Đối với ung thư trực tràng các thể u thường gặp là thể loét thâm nhiễm, thể u sùi và thể thâm nhiễm cứng, trong đó thể loét thâm nhiễm là thường gặp nhất và thể ít được gặp nhất là thể thâm nhiễm cứng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hình ảnh đại thể trên nội soi cho thấy đa số khối u ở thể sùi chiếm 74,7% và thể loét sùi chiếm 10,7%, thể loét 5,3% và thể thâm nhiễm 9,3%. Trong đó đáng chú ý thể thâm nhiễm rất dễ bỏ sót khi nội soi đại trực tràng (đặc biệt là khi chuẩn bị đại trực tràng chưa sạch và tổn thương chưa tiến triển xa đến mức độ gây bí hẹp lòng đại tràng và thao tác rút máy quá nhanh). Một số ít trường hợp tổn thương dạng thâm nhiễm này đã bị bỏ sót ở lần nội soi trực tràng đầu tiên, nhưng nhờ có triệu chứng lâm sàng nghi ngờ, kết hợp thêm hình ảnh trên siêu âm nội soi khá rõ ràng nên

được thực hiện nội soi đại tràng lần 2 và phát hiện được tổn thương.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự Nghiên cứu của Nguyễn Minh An [1], chỉ có 22,8% bệnh nhân có khối u ở thể loét sùi; trong khi thể sùi đơn thuần chiếm đến 71,8% và thể loét chiếm 5,4%. Nhưng kết quả này khá cao so với nghiên cứu của Đỗ Trọng Khanh và cộng sự [4] tỷ lệ bệnh nhân có khối u ở thể loét sùi chỉ có 18,6%; trong khi thể chồi sùi lại chiếm đến 41,9% và thể loét cũng lên đến 23,3%.

Sở dĩ có những sự khác biệt này theo chúng tôi là do các nghiên cứu khác nhau thực hiện ở những địa điểm khác nhau, đối tượng quy mô nghiên cứu khác nhau, tính chất bệnh, giai đoạn khi bệnh nhân vào viện khác nhau; ngoài ra còn phụ thuộc vào trình độ tay nghề của Kỹ thuật viên nội soi vì vậy mà hình ảnh đại thể có thể khác nhau.

**Kích thước của khối u.** Khi thăm trực tràng hay soi trực tràng, ngoài việc xác định vị trí khối u chúng ta cần xác định kích thước khối u so với chu vi trực tràng và mức độ gây hẹp lòng đại tràng. Khối u trực tràng phát triển theo thời gian sẽ dần ôm hết chu vi trực tràng. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra kích thước u so với chu vi trực tràng là 1 yếu tố tiên lượng. Những bệnh nhân có khối u chiếm toàn bộ lòng trực tràng thường là những khối u to. Do đó sẽ có ảnh hưởng đến quá trình phẫu thuật bởi khối u làm hẹp phẫu trường gây khó khăn trong thao tác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số khối u có kích thước < 4 cm chiếm 52%; tiếp đến là các khối u có kích thước 4 - < 8cm chiếm 41,3%. 100% khối u gây hẹp lòng trực tràng ở các mức độ khác nhau, trong đó 78,7% khối u gây hẹp trên ½ trực tràng. Nghiên cứu của Võ Tấn Long và cộng sự [5], khối u có kích thước trung bình  $4.2 \pm 1.8$  cm

Giá trị của nội soi trong đánh giá mức xâm lấn của ung thư không chỉ dựa vào mối liên quan giữa hình dạng, kích thước u với mức xâm lấn của ung thư mà qua soi trực tràng, trong một số trường hợp, người ta có thể đánh giá được mức xâm lấn ung thư bằng cách đánh giá độ di động của u như sử dụng ngay đầu của ống soi cứng xô đẩy vào khối u để tìm xem u còn di động hay cố định. Những trường hợp này thường chỉ để đánh giá cho các u ở cao, thăm trực tràng không sờ thấy. Ngoài ra, nội soi trực tràng còn góp một giá trị nhất định trong chỉ định điều trị ung thư trực tràng, nhất là vấn đề bảo tồn cơ tròn hậu môn. Chỉ định bảo tồn cơ tròn hậu môn hay phá huỷ cơ tròn phụ thuộc vào vị trí của u. Với những

ung thư trực tràng thấp, u cách rìa hậu môn dưới 5 cm qua soi trực tràng, bệnh nhân có chỉ định cắt cụt trực tràng, phá huỷ cơ tròn hậu môn, nếu u cách rìa hậu môn trên 5 cm sẽ được điều trị bảo tồn cơ tròn hậu môn. Với những ung thư kích thước nhỏ chiếm khoảng 1/4 chu vi trực tràng, chưa xâm lấn tổ chức xung quanh, chưa di căn hạch vùng, sẽ được đặt vấn đề lấy u qua đường hậu môn. Một trong những giá trị khác cũng góp phần đánh giá mức xâm lấn của nội soi là giúp định hướng đặt đầu dò siêu âm nội trực tràng chính xác, để chẩn đoán mức xâm lấn và phát hiện tổn thương hạch tiểu khung.

#### **Đặc điểm mô bệnh học sau phẫu thuật**

**Mức độ biệt hóa.** Mức độ biệt hóa tế bào u đóng vai trò quan trọng đối với tiên lượng của bệnh nhân. Những khối u mức độ biệt hóa tế bào kém sẽ có tiên lượng xấu hơn nhiều so với các khối u có mức độ biệt hóa cao và trung bình.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết quả mô bệnh học cho thấy đa số bệnh nhân có khối u ở thể biệt hóa mức độ vừa (86,7%); mức độ biệt hóa kém chiếm 4,0% và biệt hóa cao chiếm 9,3%. Kết quả chúng tôi tương đương kết quả của các tác giả khác. Nghiên cứu của Võ Tấn Long và cộng sự [5], 57/60 bệnh nhân chiếm 95% biệt hóa mức độ trung bình.

Tuy nhiên kết quả của chúng tôi lại khá cao so với một số nghiên cứu khác. Nghiên cứu của Đỗ Trọng Khanh và cộng sự [4], chỉ có 55,8% bệnh nhân biệt hóa mức độ trung bình. Nghiên cứu của Đỗ Đình Công và cộng sự [3], chỉ có 63% bệnh nhân biệt hóa ở mức độ trung bình.

Sở dĩ có những sự khác biệt này là do các nghiên cứu khác nhau thì đối tượng, tiêu chuẩn lựa chọn, mục tiêu nghiên cứu khác nhau. Hơn nữa trình độ, kinh nghiệm của kỹ thuật lấy tiêu bản, nhuộm tiêu bản và đọc kết quả tại các trung tâm khác nhau, đôi khi cũng cho những kết quả khác nhau.

**Mức độ xâm lấn của khối u so với thành ruột.** Đầu những năm 1990 chỉ định mổ nội soi với những u ở giai đoạn T1,T2, những năm gần đây có nhiều tác giả đã chỉ định mổ những khối u ở giai đoạn T3. Những trường hợp u ở giai đoạn T4 có thể điều trị tia xạ và hoá chất trước mổ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số khối u đã xâm lấn đến thanh mạc và vượt qua thanh mạc (T3 và T4) chiếm 50,7%; tỷ lệ di căn hạch cũng chiếm tới 25,3%.

**Phân chia giai đoạn theo TNM.** Có rất nhiều cách phân chia giai đoạn bệnh khác nhau đã được áp dụng nhằm đánh giá sự tiến triển của bệnh và để tiên lượng. Trong đó cách phân

chia của Dukes có bổ sung và cách phân chia quốc tế theo TNM thường được áp dụng. Trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành phân chia theo TNM.

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân ở giai đoạn I chiếm tỷ lệ cao nhất 42,7%; số bệnh nhân giai đoạn II cũng chiếm 32%; 25,3% bệnh nhân ở giai đoạn III.

Nhiều nghiên cứu của các tác giả nước ngoài nhận thấy bệnh nhân được chẩn đoán sớm ở giai đoạn I, II có tiên lượng tốt hơn nhiều so với bệnh nhân ở giai đoạn III và IV. Nghiên cứu của Võ Tấn Long và cộng sự [5], bệnh nhân ở giai đoạn I chiếm 16,7%; giai đoạn II chiếm 43,3% và giai đoạn III chiếm 40%. Theo tác giả DAI Yong và cộng sự [7], 30,4% bệnh nhân ở giai đoạn I; 47,8% bệnh nhân ở giai đoạn II và 21,8% bệnh nhân ở giai đoạn III.

Như vậy cơ bản trong nghiên cứu của chúng tôi các bệnh nhân được phân chia giai đoạn theo TNM là tương đương với các nghiên cứu của các tác giả khác.

## V. KẾT LUẬN

Nội soi trực tràng là phương pháp tốt nhất, đơn giản để xác định vị trí, kích thước, tính chất bề mặt, các tổn thương phối hợp... từ hậu môn đến manh tràng. Nội soi trực tràng kết hợp với sinh thiết chẩn đoán mô bệnh học đã trở thành

tiêu chuẩn vàng để phát hiện polyp và chẩn đoán ung thư đại trực tràng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Minh An (2013), Nghiên cứu chỉ định và đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị triệt căn ung thư trực tràng thấp. Luận án tiến sĩ y học, Học viện Quân y.
2. Nguyễn Hoàng Bắc, Nguyễn Hữu Thịnh, Nguyễn Quốc Thái (2010), Tai biến và biến chứng phẫu thuật nội soi cắt nối máy điều trị ung thư trực tràng. y Học TP. Hồ Chí Minh. **14**(1): tr. 119 - 123.
3. Đỗ Đình Công (2011), Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng: Kết quả 3 năm. Y Học TP. Hồ Chí Minh. **15**(1): tr. 55 - 60.
4. Đỗ Trọng Khanh (2008), Đánh giá mức độ xâm lấn và di căn hạch của ung thư trực tràng. Y Học TP. Hồ Chí Minh. **12**(1): tr. 210 - 215.
5. Võ Tấn Long (2011), Kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt đoạn trực tràng nối máy so với mổ mở trong điều trị ung thư trực tràng. Y Học TP. Hồ Chí Minh. **15**(1): tr. 45 - 50.
6. A. Fetti (2012), Laparoscopic Surgery for the Treatment of Rectal Cancer: Short-Term Results. Chirurgia. **107**: p. 730 - 736.
7. DAI Yong (2008), Preservation of the continence function after intersphincteric resection using a prolapsing technique in the patients with low rectal cancer and its clinical prognosis. Chin Med J. **121**(2008): p. 2016-2020.
8. Jemal A, Siegel R, Ward E, et al. (2006), Cancer Statistics. Cancer J Clin. **56**: p. 106 - 130.
9. Malvezzi M, Bertuccio P, Levi F, et al. (2013), European cancer mortality predictions for the year 2013. Annals of Oncology **00**: p. 1 - 9.

## KHẢO SÁT BỆNH LÝ PHÙ HOÀNG ĐIỂM TRÊN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG BẰNG CHỤP OCT TẠI BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

Nguyễn Thị Thanh Hải\*, Phạm Kim Ánh\*\*, Nguyễn Hữu Chức\*\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng và tác động trên thị lực của phù hoàng điểm đái tháo đường. Xác định tỷ lệ bệnh lý phù hoàng điểm đái tháo đường bằng chụp OCT (Optical Coherence Tomography). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân chẩn đoán đái tháo đường trên lâm sàng. **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường có chỉ định chụp OCT tại bệnh viện Chợ Rẫy. Bệnh nhân chụp OCT có kết quả: độ dày võng mạc trung tâm  $\geq 250\mu\text{m}$ . **Tiêu chuẩn loại trừ:** Đã điều trị với Anti-VEGF và / hoặc Laser quang

đông võng mạc. Bệnh nhân có các bệnh lý khác tại hoàng điểm như. **Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu, cắt ngang, lấy hàng loạt trường hợp, không có nhóm chứng. **Kết quả:** Khảo sát bệnh lý phù hoàng điểm trên 150 bệnh nhân đái tháo đường. Bệnh nhân nam có 64 (42,7%); Nữ: 86 (57,3%). Tuổi trung bình: 56,7. Bệnh nhân từ 50 - 60 tuổi chiếm 48,6% (88/150). Thời gian từ phát hiện bệnh đái tháo đường đến khi được chụp OCT:  $9,7 \pm 8,2$  năm. Trong đó <5 năm: 25,3% (38/150); Sau 10 năm chiếm 62,0 % (93/150). Thị lực có điều chỉnh kính <3/10 là 12,6%;  $\geq 5/10$ : 69,4%. Bệnh nhân có huyết áp cao, rối loạn lipide máu, đường huyết không được kiểm soát là những yếu tố nguy cơ gây nên phù hoàng điểm. Tỷ lệ bệnh nhân bị phù hoàng điểm đái tháo đường: 150 bệnh nhân với 300 mắt, ghi nhận 63 mắt trên 32 bệnh nhân có phù hoàng điểm. Trong đó mức độ nhẹ: 23,8%; trung bình: 33,3% và nặng: 42,9%. Độ dày trung bình vùng hoàng điểm 1mm:  $489,7 \pm 182,4 \mu\text{m}$ . Phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái tháo đường gặp ở tất cả các giai đoạn, là nguyên nhân quan trọng làm

\*Đại học Y Dược TP.HCM

\*\*Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hữu Chức

Email: bschuc@yahoo.com

Ngày nhận bài: 23.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2019

Ngày duyệt bài: 28.11.2019

giảm thị lực. **Kết luận:** Bệnh nhân nam : 42,7%; Nữ: 57,3%. Đái tháo đường type 2 chiếm 98,7%. Thị lực có điều chỉnh kính <3/10 là 12,6%; ≥ 5/10: 69,4%. Thời gian phát hiện bệnh đái tháo đường đến khi chụp OCT < 5 năm có 25,3%; ≥ 10 năm có 62,0%. Tỷ lệ phù hoàng điểm đái tháo đường trong mẫu nghiên cứu là 20,6%. Độ dày vùng hoàng điểm từ trên 250 µm đến <320 µm: 23,8%; từ 320 µm đến 420 µm: 33,3% và ≥ 420 µm: 42,9%. Phù hoàng điểm không có xuất tiết cứng: 25,4%; xuất tiết cứng nhẹ: 28,6%; trung bình: 23,8% và nặng: 22,2%. Bệnh lý phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái tháo đường gặp ở tất cả các giai đoạn, là nguyên nhân quan trọng làm giảm thị lực.

**Từ khóa:** Phù hoàng điểm đái tháo đường, OCT.

## SUMMARY

### SURVEY OF DIABETIC MACULAR EDEMA BY OCT AT CHO RAY HOSPITAL

**Purposes:** To assess clinical features and their impact on visual acuity of patients with diabetic macular edema. To determine the incidence of diabetic macular edema by OCT (Optical Coherence Tomography). **Subjects and methodology:** Patients with clinical diagnosis of diabetes mellitus. **Sampling criteria:** Patients diagnosed with diabetes mellitus who were indicated for an OCT scan at Cho Ray Hospital. Patients with central retinal thickness ≥ 250µm on OCT. **Exclusion criteria:** Patients who were being treated with Anti-VEGF and / or retinal photocoagulation laser. Patients with other conditions at the macula such as. **Research methodology:** Prospective, cross-section case series description, without control groups. **Results:** We assessed macular edema on 150 patients with diabetes. There were 64 male (42.7%) and 86 female patients 86 (57.3%). The average age was 56.7. Patients aged 50-60 years old accounted for 48.6% (88/150). The average time from diabetes diagnosis to OCT scan: 9.7 ± 8.2 years. In particular, patients who had been diagnosed <5 years accounted for 25.3% (38/150); > 10 years: 62.0% (93/150). Best-corrected visual acuity of <3/10 was found in 12.6% patients; ≥ 5/10 in 69.4% patients. High blood pressure, dyslipidemia, uncontrolled blood sugar were risk factors for macular edema. Percentage of patients with diabetic macular edema: Totally 150 patients (300 eyes) were assessed. 63 eyes on 32 patients were found to have macular edema. Among them, mild: 23.8%; medium: 33.3% and severe: 42.9%. Average thickness of the 1-mm macula area was: 489.7 ± 182.4 µm. Macular edema in diabetic patients was detected at all diseases stages, and was an important cause of visual impairment. **Conclusion:** Male: 42.7%; Female: 57.3%. 98.7% of patients had type 2 diabetes. Best-corrected visual acuity of <3/10 was found in 12.6% patients; ≥ 5/10 in 69.4% patients. The time from diabetes detection to OCT scan was <5 years in 25.3% patients; ≥ 10 years in 62.0% patients. The percentage of diabetic macular edema in the sample was 20.6%. Thickness of the macula was from 250 µm to <320 µm in 23.8% patients; from 320 µm to 420 µm in 33.3% and ≥ 420 µm in 42.9% patients. Macular edema without hard exudates 25.4%; mild

hard exudative: 28.6%; medium: 23.8% and severe: 22.2%. Macular edema in diabetic patients at all stages is an important cause of impaired vision.

**Keywords:** Diabetic Macular Edema (DMA); OCT

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý võng mạc đái tháo đường (ĐTĐ) là một tình trạng bất thường của vi mạch máu, ảnh hưởng đến các tiểu động mạch võng mạc trước mao mạch, mao mạch, và các tiểu tĩnh mạch. Hiện tượng mất tế bào nội mạch, màng đáy dày lên, thành mạch bị xơ hóa, hình thành các vi phình mạch, rối loạn chức năng. Tắc mạch gây giảm khả năng tưới máu, thiếu oxy tổ chức, tính thấm thành mạch tăng gây xuất tiết. Tắc mạch làm thiếu máu, kích thích tăng sinh các tân mạch. Các mạch máu mới này rất yếu, dễ vỡ, gây xuất huyết võng mạc làm ảnh hưởng chức năng thị giác<sup>[2],[3],[4],[6]</sup>.

Bệnh lý võng mạc đái tháo đường (VMĐTĐ) rất phức tạp về cơ chế, phân loại và tiên lượng. Theo ETDRS (Early Treatment Diabetic Retinopathy Study), có: Giai đoạn nền (Background diabetic retinopathy: BDR); Bệnh hoàng điểm đái tháo đường (Diabetic maculopathy); Bệnh võng mạc đái tháo đường (VMĐTĐ) tiền tăng sinh (Preproliferative diabetic retinopathy: PPDR); Bệnh VMĐTĐ tăng sinh (Proliferative diabetic retinopathy: PRP); Bệnh VMĐTĐ tiến triển nặng (Advanced diabetic)<sup>[4],[7],[8]</sup>.

Bệnh lý phù hoàng điểm đái tháo đường là 1 trong những biến chứng tại võng mạc, được đánh giá độc lập, gặp ở bất kỳ giai đoạn nào, bao gồm các biểu hiện: phù, xuất tiết cứng hồ trung tâm. Đây là nguyên nhân thường gặp nhất làm giảm thị lực. Song, điều trị bằng thuốc kháng chất tạo nội mạch (anti VEGF) có hiệu quả tốt.

Chụp OCT là một phương pháp hiện đại để đánh giá tình trạng phù hoàng điểm và tổn thương của võng mạc trung tâm. Cho phép quan sát cấu trúc vùng võng mạc trung tâm trên không gian 3 chiều, với độ phân giải rất cao từ 10 µm-20 µm, không xâm lấn<sup>[2],[4],[7]</sup>.

Phát hiện và điều trị sớm phù hoàng điểm do đái tháo đường có ý nghĩa lớn trong dự phòng và điều trị, làm giảm nguy cơ mất thị lực trên bệnh nhân ĐTĐ<sup>[1],[3],[8]</sup>. Bệnh lý VMĐTĐ đã được nghiên cứu rộng rãi ở nhiều vùng và chủng tộc khác nhau trên thế giới, trong khi đó phù hoàng điểm ĐTĐ chưa được đề cập đến một cách đúng mức, các tiêu chí và phương pháp đánh giá chưa thống nhất. Vì vậy, chúng tôi lựa chọn đề tài: " Khảo sát bệnh lý phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái

thảo đường bằng chụp OCT tại bệnh viện Chợ Rẫy" để nghiên cứu. Nhằm mục tiêu sau:

- *Khảo sát đặc điểm lâm sàng và tác động trên thị lực của phù hoàng điểm đáy thảo đường.*
- *Xác định tỷ lệ bệnh lý phù hoàng điểm đáy thảo đường bằng chụp OCT (Optical Coherence Tomography)*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân chẩn đoán đáy thảo đường trên lâm sàng.

### Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Bệnh nhân được chẩn đoán đáy thảo đường, có chỉ định chụp OCT tại bệnh viện Chợ Rẫy.
- Bệnh nhân chụp OCT có kết quả: độ dày võng mạc trung tâm  $\geq 250\mu\text{m}$ .

### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Đã điều trị với Anti-VEGF và / hoặc Laser quang đông võng mạc.
- Môi trường trong suốt của nhãn cầu, đồng tử dẫn không đủ để soi đáy mắt và chụp OCT rõ.
- Bệnh nhân có các bệnh lý khác tại hoàng điểm như: lỗ hoàng điểm, tắc mạch máu võng mạc, thoái hóa hoàng điểm tuổi già.

**Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu, cắt ngang, lấy hàng loạt trường hợp, không có nhóm chứng.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 150 bệnh nhân đủ điều kiện trong nhóm nghiên cứu.

### Đặc điểm dịch tễ

**Giới tính:** Nam: 64 (42,7%); Nữ: 86 (57,3%). Như vậy, số bệnh nhân nữ trong nhóm nghiên cứu nhiều hơn bệnh nhân nam.

### Tuổi:

**Bảng 1: Tuổi của bệnh nhân (n = 150 bệnh nhân)**

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ (%)
<50	26	17,3
50 - < 55	29	19,3
55 - < 60	59	39,3
$\geq 60$	36	24,0
<b>Tổng số</b>	<b>150</b>	<b>99,9</b>

### Nghề nghiệp:

**Bảng 2: Nghề nghiệp của bệnh nhân**

Nghề nghiệp	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Công nhân	21	14,0
Nông dân	14	9,3
Nghề biển	17	11,3
Công, viên chức	84	56,0
Nghề khác	14	9,3
<b>Tổng số</b>	<b>150</b>	<b>99,9</b>

### Thị lực

**Bảng 3: Thị lực có điều chỉnh kính (n = 300 mắt)**

Thị lực	Số lượng	Tỷ lệ (%)
ĐNT 1m – ĐNT <5m	10	3,3
1/10 - < 3/10	28	9,3
3/10 - <5/10	84	28,0
5/10 - <7/10	98	32,7
$\geq 7/10$	80	26,7
<b>Tổng số</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>

**Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu**

**Bảng 4: Đặc điểm về quá trình bệnh lý của nhóm nghiên cứu (n = 150 Bệnh nhân)**

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
<b>Loại ĐTD:</b>		
- Type 1	2	1,3
- Type 2	148	98,7
<b>Phương pháp điều trị:</b>		
- Uống	87	58,0
- Tiêm insulin	37	24,7
- Phối hợp	26	17,3
<b>Mức độ KS đường huyết</b>		
- Tốt	96	64,0
- Không tốt	54	36,0

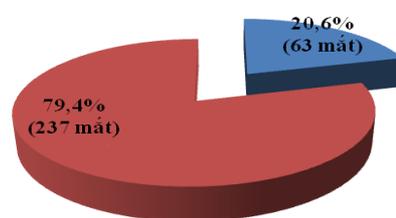
**Bảng 5: Thời gian phát hiện ĐTD đến khi chụp OCT (n = 150 Bệnh nhân)**

Thời gian	Số lượng	Tỷ lệ (%)
< 5 năm	38	25,3
5 năm - < 10 năm	19	12,7
10 năm - < 15 năm	34	22,7
15 năm - < 20 năm	35	23,3
$\geq 20$ năm	24	16,0
<b>Tổng số</b>	<b>150</b>	<b>100,0</b>

**Bảng 6: Yếu tố ảnh hưởng đến phù hoàng điểm (n = 150 bệnh nhân)**

Yếu tố ảnh hưởng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Huyết áp cao	102	68,0
Rối loạn lipid trong máu	67	44,7
Yếu tố khác	49	32,7

Tỷ lệ mắt phù hoàng điểm



**Biểu đồ 1: Tỷ lệ phù hoàng điểm của nhóm nghiên cứu (n = 300 mắt)**

**Bảng 7 : Mức độ phù hoàng điểm trên hình ảnh OCT (n= 63 mắt)**

Độ dày Hoàng điểm		
250 µm < - < 320 µm (Nhe)	15	23,8
320 µm ≤ - < 420 µm (TB)	21	33,3
≥ 420 µm (Nặng)	27	42,9
<b>Tổng số</b>		<b>100,0</b>

**Bảng 8. Kết quả xét nghiệm kiểm soát đường huyết HbA1C và cận lâm sàng ( n= 150 BN)**

Xét nghiệm	Không phù HD	Có phù HD
ĐH lúc đói (mmol/L)	7,8 ± 2,8	9,2 ± 3,9
<b>HbA1C</b>		
≤ 6,5%	14	1
6,5% - ≤ 8,0%	72	9
>8,0 %	32	22
Creatinin trung bình (µmol/L)	82,6 ± 24,5	108,3 ± 28,6
Cholesterol Trung bình (mmol/L)	4,4 ± 1,3	5,5 ± 1,8
Triglyceride (Trung bình) (mmol/L)	2,1 ± 1,2	2,7 ± 0,6

**Bảng 9. Phù hoàng điểm và các giai đoạn bệnh lý võng mạc đái tháo đường ( n= 63mắt)**

Bệnh lý VMĐTĐ	Số lượng	Tỷ lệ %
250 µm < - < 320 µm (Nhe)	15	23,8
320 µm ≤ - < 420 µm (TB)	21	33,3
≥ 420 µm (Nặng)	27	42,9
<b>Tổng số</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

**Bảng 10. Phù hoàng điểm và xuất tiết cứng tại võng mạc ( n= 63 mắt)**

Xuất tiết cứng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không có	16	25,4
XT cứng ít hoặc xa trung tâm HD (Nhe)	18	28,6
XT cứng tiếp giáp Trung tâm HD (TB)	15	23,8
XT cứng bao phủ trung tâm HD (nặng)	14	22,2
<b>Tổng số</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

#### IV. BÀN LUẬN

- Khảo sát bệnh lý phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái tháo đường tại bệnh viện Chợ Rẫy trên hình ảnh chụp đáy mắt bằng OCT (Optical Coherence Tomography), trong thời gian từ 01 tháng 8 năm 2019 đến 30 tháng 11 năm 2019 với 150 bệnh nhân đái tháo đường. Trong đó bệnh nhân nam có 64 (42,7%); Nữ: 86 (57,3%). Như vậy, số bệnh nhân nữ trong nhóm nghiên

cứu nhiều hơn bệnh nhân nam. Trong một nghiên cứu của Trần Đăng Đình Khang, Võ Thị Hoàng Lan không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ<sup>[2]</sup>. Song, nghiên cứu của Huỳnh Thanh Hùng và Trần Quang Khánh thì bệnh nhân nữ cao hơn bệnh nhân nam<sup>[2]</sup>. Điều này có thể lý giải do phạm vi lấy mẫu tại các cơ sở y tế có đặc điểm phân bố bệnh nhân khác nhau. Tuổi trung bình là 56,7. Số bệnh nhân từ 50 tuổi đến 60 tuổi chiếm 48,6% (88/150 bệnh nhân). Kết quả này khá phù hợp với một số nghiên cứu như: Võ Thị Hoàng Lan<sup>[2]</sup>, Fernando M.Penha, Ozturk<sup>[9]</sup>. Bệnh nhân đái tháo đường type 2 chiếm đa số với 98,7% (148/150)

- Nghề nghiệp: gặp ở nhóm công chức – viên chức là 56,0 % (84/150). Thời gian từ khi bệnh nhân phát hiện bệnh đái tháo đường đến khi được chụp OCT trung bình là 9,7 ± 8,2 năm. Trong đó <5 năm: 25,3% (38/150); Sau 10 năm chiếm 62,0 % (93/150). Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu trong và ngoài nước<sup>[1],[3],[4],[6]</sup>. Đây là yếu tố đã được chứng minh là yếu tố nguy cơ độc lập với các biến chứng mạn tính của bệnh đái tháo đường nói chung và phù hoàng điểm nói riêng.

- Các yếu tố ảnh hưởng đến phù hoàng điểm đái tháo đường: Bệnh nhân có huyết áp cao, rối loạn lipide máu, đường huyết không được kiểm soát là những yếu tố nguy cơ gây nên phù hoàng điểm. Trong 63 mắt / 32 bệnh nhân phù hoàng điểm trong mẫu nghiên cứu hầu hết đều liên quan đến những vấn đề trên. Điều này phù hợp với y văn và các nghiên cứu trong nước và thế giới, đều cho rằng: nguy cơ phù hoàng điểm cao gặp 3 đến 5 lần trên bệnh nhân đái tháo đường có cao huyết áp<sup>[2],[4],[6],[8],[9]</sup>. Bệnh nhân bị rối loạn chuyển hóa lipide cũng là yếu tố làm tăng thêm nguy cơ của phù hoàng điểm nói riêng và bệnh lý võng mạc đái tháo đường nói riêng, phù hợp với nghiên cứu của WESDR và ETDRS.

- Tỷ lệ bệnh nhân bị phù hoàng điểm đái tháo đường: trong mẫu nghiên cứu 150 bệnh nhân với 300 mắt, ghi nhận 63 mắt trên 32 bệnh nhân có phù hoàng điểm. Trong đó mức độ nhẹ (độ dày vùng hoàng điểm từ 250 µm < - < 320 µm) có 23,8%; trung bình (320 µm ≤ - < 420 µm): 33,3% và nặng (≥ 420 µm): 42,9%. Độ dày trung bình vùng hoàng điểm 1mm trong nghiên cứu của chúng tôi là 489,7±182,4 µm. Thấp hơn kết quả một số nghiên cứu khác như Cao Ngọc Diễm : 505,56 µm ± 167,24<sup>[1]</sup>, cao hơn của Võ Thị Hoàng Lan: 446,57 µm ± 164,22<sup>[3]</sup>, nhưng khá phù hợp với nghiên cứu của Hatem M.Marey: 492,3 µm ± 145,91<sup>[7]</sup>.

- Bệnh lý phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái tháo đường gặp ở tất cả các giai đoạn. Mức độ trầm trọng không phụ thuộc vào thời gian bệnh và các giai đoạn bệnh lý võng mạc đái tháo đường. Khi phát hiện sớm, điều trị có hiệu quả duy trì và hồi phục chức năng thị giác cho bệnh nhân khá tốt.

Trong nghiên cứu này, số mắt có phù hoàng điểm song không có xuất tiết cứng là 25,4%; xuất tiết cứng nhẹ: 28,6%; trung bình: 23,8% và nặng là 22,2%. Như vậy, số bệnh nhân có phù hoàng điểm nhưng không có dấu hiệu xuất tiết cứng khá cao. Điều này có ý nghĩa quan trọng trong tầm soát bệnh trong cộng đồng bệnh nhân có đái tháo đường. Phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu trong nước và quốc tế. Marion R. Munk và cộng sự, nghiên cứu trên 150 bệnh nhân, gặp 60 bệnh nhân có phù hoàng điểm, trong đó không có xuất tiết cứng là 23,6%<sup>[8]</sup>.

Vấn đề liên quan đến thị lực nói riêng và chất lượng thị giác nói chung, trên mắt bị phù hoàng điểm đái tháo đường rất được quan tâm. Đây là mục tiêu của việc điều trị, theo dõi diễn tiến bệnh tại mắt và toàn thân.

- Theo phân loại quốc tế về bệnh học, sau khi phân tích, nghiên cứu cho thấy có sự liên quan giữa mức độ phù hoàng điểm và thị lực. Phù càng nặng thì thị lực giảm càng nhiều, chất lượng thị giác bị ảnh hưởng càng nặng. Như vậy, phù hoàng điểm chính là nguyên nhân quan trọng làm giảm thị lực. Giảm mức độ phù trong khi điều trị cũng là yếu tố quyết định trong đánh giá hiệu quả trong tiến trình điều trị.

- Mức độ ảnh hưởng đến thị lực và chức năng thị giác của xuất tiết cứng, cũng được quan tâm rất nhiều của các bác sỹ Nhãn khoa và Nội tiết. Trong nghiên cứu cho thấy xuất tiết cứng ít và xa trung tâm (nhẹ) ít ảnh hưởng. Khi xuất tiết cứng xâm nhập tiếp giáp với vùng trung tâm sẽ ảnh hưởng nhiều hơn, đặc biệt khi bao phủ vùng này. Như vậy, xuất tiết cứng là yếu tố làm giảm thị lực thêm trầm trọng. Điều này phù hợp với ý và kết quả nghiên cứu của các tác giả Võ thị Hoàng Lan, Marion R. Munk và cộng sự<sup>[2],[3],[8]</sup>.

- Chụp OCT là phương pháp hiện đại để đánh giá tình trạng phù hoàng điểm và tổn thương của võng mạc. Cho phép quan sát cấu trúc vùng võng mạc trung tâm trên không gian 3 chiều, với độ phân giải rất cao từ 10  $\mu\text{m}$ -20  $\mu\text{m}$ , không xâm lấn, là một kỹ thuật không thể thiếu trong chẩn đoán, phân loại và theo dõi tiến triển của phù hoàng điểm đái tháo đường.

## V. KẾT LUẬN

- Bệnh nhân nam có 64 (42,7%); Nữ: 86 (57,3%). Đái tháo đường type 2 chiếm 98,7%. Thị lực có điều chỉnh kính <3/10 là 12,6%;  $\geq$  5/10: 69,4%. Thời gian phát hiện bệnh đái tháo đường đến khi chụp OCT < 5 năm có 25,3%;  $\geq$  10 năm có 62,0 %.

- Tỷ lệ phù hoàng điểm đái tháo đường là 20,6% (63 mắt trên 32 bệnh nhân). Độ dày vùng hoàng điểm từ 250  $\mu\text{m}$  đến <320  $\mu\text{m}$ : 23,8%; từ 320 $\mu\text{m}$  đến < 420  $\mu\text{m}$ : 33,3% và  $\geq$  420 $\mu\text{m}$ : 42,9%. Độ dày trung bình: 489,7 $\pm$  182,4 $\mu\text{m}$ . Phù hoàng điểm không có xuất tiết cứng: 25,4%; xuất tiết cứng nhẹ: 28,6%; trung bình: 23,8% và nặng là 22,2%. Bệnh lý phù hoàng điểm trên bệnh nhân đái tháo đường gặp ở tất cả các giai đoạn, là nguyên nhân quan trọng làm giảm thị lực.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cao Ngọc Diễm, Trần Anh Tuấn, (2013)**, "Đánh giá hiệu quả của triamcinolone tiêm nội nhãn trong điều trị phù hoàng điểm đái tháo đường", Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh, tập 17 (1), Tr 244 – 248.
2. **Trần Đăng Đình Khang, Võ Thị Hoàng Lan, (2018)**, "Đánh giá hiệu quả chẩn đoán phù hoàng điểm đái tháo đường bằng chụp hình màu nội đáy mắt", Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh, tập 22 (1), Tr: 64 -72.
3. **Võ Thị Hoàng Lan, Phạm Văn Hoàng, (2005)**. "Nghiên cứu bệnh hoàng điểm đái tháo đường", Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 9 (1), Tr: 14-19.
4. **Baskin DE., (2010)**, "Optical coherence tomography in diabetic macular edema", Curr Opin Ophthalmol 21, PP: 172-177.
5. **Browning DJ., (2010)**, "Interpreting thickness changes in the Diabetic macula: The problem of Short – term variation in Optical Coherence Tomography – measured macular thickening" Trans Am Ophthalmol, Soc 108, PP: 62-76.
6. **Buabbud JC, Al-latayfeh MM, Sun JK., (2010)**, "Optical coherence tomography imaging for diabetic retinopathy and macular edema", Curr Diab Rep 10, PP: 264-269.
7. **Hatem M Marey, Sameh M Elgouhary, Ahmed A Gad El Rab, (2017)**, "Sub foveal choroidal thickness by enhanced depth imaging optical coherence tomography in type II diabetes mellitus", MMJ, Volume : 30, Issue : 2 , PP : 532-537
8. **Marion R. Munk; Lee M. Jampol; Christian Simader; Wolfgang Huf; Tamara J. Mittermüller; Glenn J. Jaffe; Ursula Schmidt-Erfurth, (2015)**, "Differentiation of Diabetic Macular Edema From Pseudophakic Cystoid Macular Edema by Spectral-Domain Optical Coherence Tomography", Retina - Invest Ophthalmol Vis Sci.; 56 (11), PP: 6724-33.
9. **Ozturk BT., et al, (2004)**, "Glucose regulation influences treatment outcome in ranibizumab treatment for diabetic macular edema", J. Diabetes Complications, 25 (5), PP: 298-302.

# BỆNH KAWASAKI Ở TRẺ EM TẠI TRUNG TÂM NHI KHOA, BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ: NGHIÊN CỨU HỒI CỨU 10 NĂM (2009-2019)

Trần Kiên Hào<sup>1</sup>, Nguyễn Hữu Sơn<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Hoàng Anh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Bệnh Kawasaki thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi, nếu không được điều trị bệnh nhân sẽ bị tổn thương phình giãn động mạch vành, từ đó gây ra các biến chứng. Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị của bệnh Kawasaki. **Phương pháp:** Nghiên cứu dựa trên 168 trẻ mắc bệnh Kawasaki điều trị tại Trung tâm Nhi khoa bệnh viện TW Huế từ tháng 6/2009-6/2019. Mỗi trẻ đều được chúng tôi khám lâm sàng kỹ lưỡng và làm đầy đủ các xét nghiệm lúc chẩn đoán và một tuần sau điều trị. **Kết quả:** 100% trẻ mắc bệnh <5 tuổi, trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái, 46,4% sống tại Huế. Lâm sàng thấy: 100% trẻ có biểu hiện: sốt liên tục trên 5 ngày, biến đổi niêm mạc hầu họng, biến đổi đầu chi, 73,8% viêm kết mạc 2 bên, 77,4% ban đỏ đa dạng; 41,7% có hạch cổ lớn; Cận lâm sàng có biểu hiện hội chứng viêm đáng chú ý với: 84,5% bệnh nhân đều có bạch cầu tăng cao > 12000/mm<sup>3</sup>, 76,2% có CRP > 100 mg/dl. 56% có VS giờ đầu tăng > 60 mm, 34,5% bệnh nhân có tiểu cầu tăng > 500.000/mm<sup>3</sup> vào lúc chẩn đoán xác định. 26,2% bệnh nhân có tổn thương động mạch vành. 84,4% bệnh nhân tiến triển thuận lợi sau điều trị với 1 liều gamaglobulin liều 2g/kg, 13% đáp ứng tốt với liều gamaglobulin thứ 2. Điều trị sớm sau 5-10 ngày khởi bệnh tổn thương động mạch vành ít hơn so với điều trị muộn ≥ 10 ngày. **Kết luận:** Bệnh Kawasaki rất thường gặp ở trẻ nhỏ <5 tuổi, tỷ lệ tổn thương động mạch vành gặp cao 26,2%. Tiến triển thuận lợi sau điều trị sớm bằng gamaglobulin liều cao.

## SUMMARY

### KAWASAKI DISEASE AT HUE CENTRAL HOSPITAL: A RETROSPECTIVE STUDY FOR TEN YEARS (2009-2019)

**Background:** Kawasaki disease is an acute self-limited systemic vasculitis of unknown etiology which affects mainly children less than 5 years of age. If the disease is left untreated, it can lead to serious complications such as inflammation of the blood vessels. We aim to evaluate clinical and laboratory findings, response to therapy of Kawasaki disease at Hue Central Hospital. **Methods:** This is a retrospective study of patients with Kawasaki disease at Pediatric Center of Hue Central Hospital between 2009 and 2019. Clinical and laboratory examinations, as well as the echocardiograms, were performed at least twice during hospitalization at presentation and at discharge. Follow-up echocardiography was done

regularly every week. **Results:** Almost patients (98.2%) were under 5 years old, in which boys were more than girls, and 46.4% of patients lived in Hue city. All of patients had fever over 5 days, changed in the mouth mucosa, peripheral extremities. 73.8% had bilateral conjunctivitis, 77.4% had rash. 41.7% of patients had cervical lymphadenopathy. Paraclinical manifestations were notably with 84.5% of patients had high leukocytosis > 12000/mm<sup>3</sup>, 76.2% of patients had serum CRP levels > 100mg/dl, 56% of patients had ESR > 60 mm in first hour, 34.5% of patients had thrombocytosis over 500000/mm<sup>3</sup> at the time of diagnosis. 26.2% of patients had coronary artery lesions. 84.4% of patients had favorable progression after treatment with 1 single dose of gammaglobulin 2 g/kg. 13% of patients respond well to the treatment with second dose of gammaglobulin. Early treatment (from 5-10 days) had less coronary artery lesions than treatment ≥ 10 days. **Conclusion:** Kawasaki disease was very common in children <5 years old with the high rate of coronary artery lesion. The disease was in favorable progression after early treatment with high-dose gamaglobulin.

**Key words:** Kawasaki disease, Gamaglobulin, Complication

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Kawasaki được mô tả lần đầu tiên tại Nhật bản từ năm 1967 bởi bác sĩ Tomisaku Kawasaki. Lúc đầu bệnh có tên là "hội chứng hạch-da-niêm mạc". Bệnh xảy ra mọi nơi trên thế giới nhưng tập trung chủ yếu ở châu Á. Nếu không được điều trị bệnh nhân sẽ bị tổn thương phình giãn động mạch vành, từ đó gây ra các biến chứng như: tắc, hẹp, nhồi máu cơ tim và chết đột ngột [5]. Ở Việt nam bệnh được công bố lần đầu tại Bệnh viện Nhi trung ương từ năm 1995. Hiện nay bệnh đã gặp hầu như ở mọi tỉnh thành trong cả nước.

Triệu chứng lâm sàng của bệnh thường có những biểu hiện dễ nhầm sang các bệnh thông thường khác của trẻ em làm cho việc chẩn đoán xác định sớm bệnh này thường gặp nhiều khó khăn [6]. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị bệnh Kawasaki ở trẻ em tại Trung tâm Nhi – Bệnh viện Trung ương Huế.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng:** gồm 168 bệnh nhân được chẩn đoán xác định Kawasaki nằm điều trị tại Trung tâm Nhi khoa, Bệnh viện Trung Ương Huế từ 6/2009 - 6/2019.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang

<sup>1</sup>Trung tâm Nhi – Bệnh viện Trung ương Huế

Chịu trách nhiệm chính: Trần Kiên Hào

Email: trankiemhaobvh@yahoo.com

Ngày nhận bài: 13.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2019

Ngày duyệt bài: 25.11.2019

- **Tiêu chuẩn chẩn đoán:** Chẩn đoán bệnh Kawasaki dựa vào tiêu chuẩn của hiệp hội tim mạch Hoa Kỳ (AHA):

Thể điển hình: Sốt kéo dài ít nhất 5 ngày kết hợp với ít nhất 4 trong 5 triệu chứng sau:

+ Viêm kết mạc mắt 2 bên không sinh mủ.  
+ Biến đổi niêm mạc hầu họng: môi đỏ khô hoặc rộp, lưỡi đỏ nổi gai như quả dâu tây, đỏ lan tỏa niêm mạc hầu họng.

+ Biến đổi ở đầu chi: Giai đoạn cấp: đỏ da lòng bàn tay chân, phù mu bàn tay, bàn chân. Giai đoạn bán cấp: Bong da đầu ngón, ngón chân vào tuần thứ 2 và 3.

+ Ban đỏ đa dạng thường ở thân, nhưng không bao giờ có bọng nước

+ Sưng hạch cổ không hoá mủ, đường kính >1,5 cm, thường ở 1 bên.

Không nghĩ bệnh khác phù hợp với triệu chứng lâm sàng trên.

Thể không điển hình: chỉ có sốt  $\geq 5$  ngày kết hợp với < 4/5 dấu hiệu trên kèm tổn thương động mạch vành trên siêu âm là đủ chẩn đoán.

- Tiêu chuẩn siêu âm đánh giá tổn thương động mạch vành: giãn mạch vành khi đường kính trong của động mạch vành >3mm với trẻ < 5 tuổi và  $\geq 4$  mm với trẻ  $\geq 5$  tuổi.

- Điều trị kết hợp gamaglobulin liều 2g/kg/1 liều duy nhất truyền tĩnh mạch và Aspirin liều 100 mg/kg/ngày cho tới khi hết sốt 3 ngày chuyển sang liều duy trì 10 mg/kg/ngày cho tới khi tất cả xét nghiệm huyết học và siêu âm trở về bình thường.

- Chỉ định điều trị gamaglobulin sớm ngay từ đầu khi bệnh nhân có yếu tố nguy cơ cao dựa theo tiêu chuẩn của Harada  $\geq 4$  tiêu chuẩn (Bạch cầu máu >12000/mm<sup>3</sup>, Tiểu cầu <350000/mm<sup>3</sup>, CRP>3 lần, Hct<35%, Albumin máu<35g/dl, trẻ nam, <12 tháng), hoặc siêu âm đã có tổn thương động mạch vành.

**Xử lý số liệu:** dựa theo phần mềm SPSS.

**Bảng 3.2. Đặc điểm lâm sàng bệnh Kawasaki**

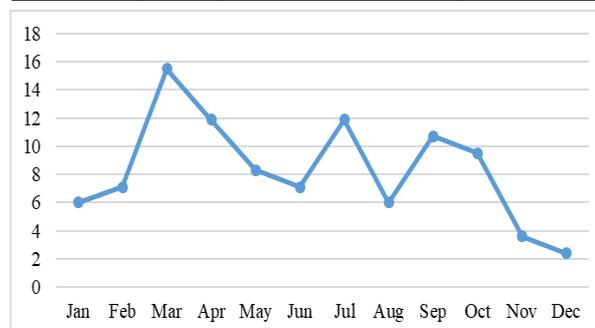
Đặc điểm lâm sàng	Số trường hợp	Ngày xuất hiện	Ngày biến mất
<b>1. Sốt kéo dài <math>\geq 5</math> ngày</b>	168 (100%)		
<b>2. Viêm đỏ kết mạc 2 bên</b>	124 (73,8%)	4,3 $\pm$ 1,8	9,6 $\pm$ 2,4
<b>3. Biến đổi niêm mạc hầu họng</b>	168 (100%)		
- Môi đỏ sẫm hoặc rộp rỉ máu	144 (85,7%)	4,5 $\pm$ 1,8	10,7 $\pm$ 2,6
- Đỏ lan tỏa niêm mạc hầu họng	132 (78,5%)	4,2 $\pm$ 1,9	10,5 $\pm$ 3,6
- Lưỡi đỏ nổi gai	148 (88,1%)	4,8 $\pm$ 1,7	10,2 $\pm$ 1,9
<b>4. Biến đổi đầu chi</b>	168 (100%)		
- Phù mu bàn tay, chân	104 (61,9%)	5,7 $\pm$ 1,9	10,4 $\pm$ 2,2
- Đỏ lòng bàn tay, chân	112 (66,7%)	4,5 $\pm$ 2,0	10,4 $\pm$ 2,1
- Bong da đầu chi cuối tuần thứ 2	134 (79,8%)	11,5 $\pm$ 4,3	16,4 $\pm$ 4,2
<b>5. Ban đỏ đa dạng</b>	130 (77,4%)	3,1 $\pm$ 1,1	7,4 $\pm$ 2,8
<b>6. Sưng hạch cổ 1 bên</b>	70 (41,7%)	5,1 $\pm$ 3,1	10,9 $\pm$ 3,9

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi đã chọn được 168 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán Kawasaki. Trong đó, 110 (65,5%) là trẻ trai và 58 (34,5%) trẻ gái với tỉ lệ nam/ nữ = 1,9:1. Tuổi trung bình 9,6 $\pm$ 4,1 tháng (nhỏ nhất 4 tháng đến 6 tuổi) (bảng 3.1). Về phân bố theo địa dư, 78 (46,4%) bệnh nhân ở thành phố Huế, số còn lại ở các tỉnh lân cận. Phần lớn trường hợp nhập viện vào các tháng 3, 4 và tháng 7 (biểu đồ 3.1).

**Bảng 3.1: Phân bố tuổi của bệnh nhân Kawasaki**

Nhóm tuổi	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
< 6 tháng	28	16.7
6- < 12 tháng	72	42.9
1-5 năm	65	38.7
> 5 năm	3	1.8
<b>Tổng</b>	<b>168</b>	<b>100</b>



**Biểu đồ 3.1: Thời điểm bệnh nhân nhập viện**

100% sốt cao liên tục  $\geq 5$  ngày, biến đổi niêm mạc hầu họng và đầu chi. 41,7% bệnh nhân có đủ 6 triệu chứng. 73,8% bệnh nhân có đủ 5/6 triệu chứng. Nhiệt độ tại thời điểm chẩn đoán 38,6  $\pm$  0,9 ( $^{\circ}$ C). Thời gian sốt đến khi chẩn đoán xác định bệnh 7,9  $\pm$  2,9 ngày. Thời gian hết sốt sau điều trị đặc hiệu 1,8  $\pm$  0,7. Bảng 3.2 cho thấy các đặc điểm lâm sàng của bệnh Kawasaki.

88,1% bệnh nhân thiếu máu, các phản ứng viêm tăng cao tại thời điểm điều trị và giảm xuống nhanh chóng sau điều trị (bảng 3.2)

**Bảng 3.2: Đặc điểm xét nghiệm lúc chẩn đoán và sau 1 tuần điều trị**

Xét nghiệm	Lúc chẩn đoán (n=168)	Sau 1 tuần điều trị (n=168)	p
Hemoglobin < 10 g/dl	148 (88,1%)	110 (65,5%)	<0,001
Hct <35 g/dl	146 (86,9%)	120 (71,4%)	<0,001
Bạch cầu > 12 x 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	142 (84,5%)	40 (23,8%)	<0,001
NEUT >70%	32 (19%)	2 (1,2%)	<0,001
Tiểu cầu < 350 x 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	44 (26,2%)	12 (7,1%)	<0,001
Tiểu cầu > 500 x 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	58 (34,5%)	90 (53,6%)	<0,001
VSS > 60, mm/1 giờ đầu	94 (56,0%)	62 (36,9%)	<0,001
CRP >1000 mg/l	128 (76,2%)	30 (17,9%)	<0,001
SGOT >100 UI	12 (7,1%)	10 (6,0%)	0,8517
SGPT >100 UI	16 (9,5%)	12 (7,1%)	0,5488
Albumin <35g/dl	54 (32,1%)	28 (16,7%)	<0,001

Phần lớn bệnh nhân (84,4%) hết sốt sau khi điều trị liều gamaglobulin đầu tiên, nhưng vẫn có 24 bệnh nhân phải dùng đến liều thứ hai và có 20 trường hợp (13%) sau đó tiến triển thuận lợi.

Siêu âm tim phát hiện bất thường ở 50 (29,8%) bệnh nhân, bao gồm: tổn thương động mạch vành (44 trường hợp), tràn dịch màng tim (4 trường hợp) và hở van 2 lá (2 trường hợp). Bảng 3.3 thể hiện đặc điểm tổn thương động mạch vành trong nghiên cứu. Bảng 3.4 cho thấy có mối liên quan giữa tổn thương động mạch vành với không điều trị hoặc điều trị muộn với immunoglobulin.

**Bảng 3.3: Đặc điểm tổn thương động mạch vành trong Kawasaki (n=44)**

	Động mạch vành phải	Động mạch vành trái	Chung
Tần suất (n, %)	24 (14,3%)	44 (26,2%)	24 (14,3%)
Kích thước (mm)	4,1±1,1	3,9±1,2	

**Bảng 3.4: Liên quan giữa tổn thương ĐMV với điều trị immunoglobulin**

Điều trị immunoglobulin	Có tổn thương ĐMV (n=44)	Không tổn thương ĐMV (n=124)	p
Không điều trị	8 (18,2%)	6 (4,8%)	0,0143
Điều trị muộn	26 (59,1%)	28 (22,6%)	< 0,001

#### IV. BÀN LUẬN

Tuổi mắc bệnh Kawasaki thường gặp nhất là trẻ nhỏ < 5 tuổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.1 cho thấy 98,2% trẻ vào viện < 5 tuổi, trong đó 59,6% là dưới 1 tuổi. Tuổi thường gặp là 9 tháng. Trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái. Kết quả này của chúng tôi cũng giống với nhận xét của nhiều tác giả khác [1], [2]. Về phân bố bệnh theo vùng cho thấy 46,4% bệnh nhân sống tại thành phố Huế, sau đó là Quảng Bình (25%), Quảng Trị (16,7%) và Quảng Ngãi (11,9%).

Theo kết quả của chúng tôi ở bảng 3.2 cho thấy tất cả các BN đều có đầy đủ tiêu chuẩn để chẩn đoán xác định như tiêu chuẩn chẩn đoán của trung tâm nghiên cứu bệnh Kawasaki của Nhật bản đưa ra. Trong số đó có 41,7% bệnh nhân có đủ 6/6 triệu chứng, 73,8% bệnh nhân có 5/6 triệu chứng chẩn đoán. Nhận xét về tần suất của từng triệu chứng chúng tôi thấy các dấu hiệu sốt cao > 5 ngày, thay đổi khoang miệng, biến đổi đầu chi gặp ở 100% trường hợp, 73,8% viêm đỏ kết mạc 2 bên, chỉ có dấu hiệu hạch cổ

sung to ít gặp nhất 41,7% trường hợp. Trong các dấu hiệu biến đổi khoang miệng thì dấu lưỡi đỏ nổi gai là đặc trưng nhất gặp trong 88,1% trường hợp. Trong các dấu biến đổi đầu chi dấu bong da đầu chi đặc trưng nhất gặp trong 67,8% trường hợp. Hồ Sĩ Hà cũng gặp sốt cao > 5 ngày, biến đổi khoang miệng, biến đổi đầu chi trong 100% trường hợp còn viêm kết mạc trong 96,9%, phát ban đa dạng 98% và hạch góc hàm 53,6% [1]. Nguyễn Thị Kim Thoa gặp sốt cao > 5 ngày, biến đổi khoang miệng trong 100% trường hợp, hạch góc hàm 96,3%, biến đổi đầu chi 85,2%, phát ban đa dạng 85,2%, viêm kết mạc mắt 81,5% [3].

Theo kết quả của chúng tôi ở bảng 3.2 cho thấy các triệu chứng của bệnh đều xuất hiện rất sớm trong tuần đầu của bệnh. Dấu hiệu xuất hiện sớm nhất và cũng biến mất sớm nhất sau sốt trong nghiên cứu của chúng tôi là phát ban đỏ trên da xuất hiện trung bình vào ngày thứ 3 của bệnh và biến mất vào ngày thứ 7 của bệnh. Còn các dấu hiệu còn lại xuất hiện muộn hơn 1 chút vào ngày thứ 4-5 của bệnh và kéo dài cho

đến ngày thứ 9-10 của bệnh. Tất cả các bệnh nhân bị bệnh đều sốt rất cao và thường không đáp ứng với thuốc hạ sốt thông thường và kháng sinh. Thời gian chẩn đoán xác định được bệnh cũng thường muộn trung bình là  $7,9 \pm 2,9$  ngày. Việc chẩn đoán sớm bệnh Kawasaki đòi hỏi rất nhiều vào sự nhạy bén của người thầy thuốc, bởi vì các triệu chứng riêng của bệnh cũng rất giống với nhiều bệnh khác và các triệu chứng cũng không phải đồng loạt xuất hiện nếu như chúng ta không có kinh nghiệm hoặc chưa gặp lần nào sẽ dễ nhầm với các bệnh thông thường khác. Có khi điều trị theo hướng các bệnh thông thường đó không khỏi lúc đó mới nghĩ tới bệnh Kawasaki.

Một số kinh nghiệm của chúng tôi cần nghĩ đến bệnh Kawasaki sớm là: khi bệnh nhân đã phát ban mà sốt không giảm, đồng thời trẻ bú rất quấy khóc. Bởi vì triệu chứng phát ban và bú rất quấy khóc thường là lý do để người mẹ phát hiện và đưa trẻ đến khám, mà đa phần phát ban ở trẻ em do các bệnh khác thường kèm với giảm hoặc hết sốt nhanh, linh hoạt hơn sau khi ban mọc. Khi bệnh nhân đã dùng kháng sinh phổ rộng sớm mà phản ứng viêm vẫn tăng cao.

Chúng tôi thấy sau 5 ngày hầu hết các triệu chứng đã xuất hiện và tồn tại cho tới giữa tuần thứ 2, ngoại trừ triệu chứng bong da đầu chi là xuất hiện muộn vào cuối tuần thứ 2 bởi vậy theo chúng tôi chúng ta có thể chẩn đoán dễ dàng bệnh Kawasaki vào đầu tuần thứ 2. Việc chẩn đoán thật sớm bệnh này là rất cần thiết vì điều trị sớm sẽ giúp hạn chế tổn thương tim.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.2 cho thấy xét nghiệm máu trong bệnh Kawasaki cho thấy phản ứng viêm rất mạnh giống như trong các trường hợp nhiễm trùng nặng do vi khuẩn. 84,5% bệnh nhân có bạch cầu tăng cao trên  $12000/\text{mm}^3$ , 76,2% CRP > 100 mg/dl, 55,9% VSS > 60 mm. Các xét nghiệm viêm này đều giảm xuống nhanh chóng từ sau khi điều trị đặc hiệu với gamaglobulin tĩnh mạch liều cao. 58,3% bệnh nhân có tiểu cầu tăng >  $500,000/\text{mm}^3$ .

Tổn thương ĐMV gặp khoảng từ 20-25% trường hợp theo các nghiên cứu của nước ngoài. Tuy nhiên tỷ lệ này lại gặp cao hơn trong các báo cáo trong nước, theo Hồ Sĩ Hà là 39,2% [1], theo Đỗ Nguyên Tín là 27,5% [4], Theo Nguyễn Thị Mai Lan là 26% [2]. Theo kết quả của chúng tôi ở bảng 3.3, chúng tôi gặp tổn thương động mạch vành trong 26,2% trường hợp đều là giãn tại gốc động mạch. Tổn thương cả 2 ĐMV là 14,3%, tổn thương bên phải 14,23 trường hợp, tổn thương bên trái gặp 26,2% trường hợp. Chúng tôi có 1 trường hợp tổn thương giãn

phình đa động mạch phải điều trị đến liều thứ 4 gamaglobulin.

Bảng 3.4, trẻ được điều trị gamaglobulin có tỷ lệ tổn thương ĐMV (22,6%) ít hơn nhiều so với không điều trị (59,1%); đồng thời trẻ được điều trị sớm từ ngày 5-10 có tỷ lệ tổn thương ĐMV (4,8%) ít hơn so với trẻ được điều trị muộn  $\geq 10$  ngày (18,2%).

Chúng tôi có 154/168 (91,7%) bệnh nhân được điều trị với gamaglobulin liều 2g/kg/1 lần duy nhất trong đó có 84,4% trường hợp đáp ứng ngay với liều đầu tiên. Có 13% bệnh nhân phải dùng đến liều điều trị thứ 2 mới thực sự hết sốt hoàn toàn. Phần lớn bệnh nhân đều giảm và hết sốt < 24 giờ, và cải thiện rõ rệt tình trạng lâm sàng của bệnh nhân. Kết quả này của chúng tôi cũng hoàn toàn phù hợp với kết quả nghiên cứu của nhiều tác giả khác. Các nghiên cứu đều cho rằng điều trị sớm với Gamaglobulin liều cao sẽ làm giảm rõ rệt tỷ lệ tổn thương ĐMV, còn Aspirin đơn thuần không làm giảm được tỷ lệ tổn thương vành [4], [7], [8].

## V. KẾT LUẬN

Bệnh Kawasaki rất thường gặp ở trẻ nhỏ <5 tuổi, tỷ lệ tổn thương động mạch vành gặp cao 26,2%. Tiến triển thuận lợi sau điều trị sớm bằng gamaglobulin liều cao.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hồ Sĩ Hà, Lê Nam Trà, Nguyễn Thị Thúy Hồng**, Lâm sàng và tổn thương tim mạch trong bệnh Kawasaki gặp tại Bệnh Viện Nhi Trung Ương, Y học thực hành, 2004, 495, 300-304.
- Nguyễn Thị Mai Lan, Vũ Minh Phúc**, Khảo sát tổn thương tim mạch trên bệnh nhân Kawasaki giai đoạn cấp. Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2006, 13(1), 128-133.
- Nguyễn Kim Thoa**, Tác dụng của chẩn đoán sớm bệnh Kawasaki, Tạp chí y học thực hành, 2004, 495, 157-160.
- Đỗ Nguyên Tín, Vũ Minh Phúc, Hoàng Trọng Kim**, Đặc điểm và yếu tố nguy cơ tổn thương động mạch vành trong bệnh Kawasaki ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Đồng I, Tạp chí tim mạch học Việt Nam, 2003, 35, 3-10.
- Advani N, Sastroasmoro S, Ontoseno T, et al**, Long-term outcome of coronary artery dilatation in Kawasaki disease, Ann Pediatr Cardiol, 2018, 11(2). 125-129.
- Cox JR, Sallis RE, Recognition of kawasaki disease**, Perm J, 2009, 13(1). 57-61.
- Mori M, Imagawa T, Yasui K, et al**, Predictors of coronary artery lesions after intravenous gamma-globulin treatment in Kawasaki disease, J Pediatr, 2000, 137(2). 177-80.
- Terai M, Shulman ST**, Prevalence of coronary artery abnormalities in Kawasaki disease is highly dependent on gamma globulin dose but independent of salicylate dose, J Pediatr, 1997, 131(6). 888-93.

## BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KHẢ NĂNG NGHE - HIỂU SAU CẤY ĐIỆN CỰC ỐC TAI Ở TRẺ EM ≤ 3 TUỔI

Lê Hồng Anh\*, Nguyễn Thị Khánh Vân\*, Lương Hồng Châu\* và cs

### TÓM TẮT

Cấy điện cực ốc tai là một bước ngoặt cách mạng trong điều trị phục hồi khả năng nghe của bệnh nhân nghe kém nặng 2 tai đặc biệt ở những bệnh nhân ≤ 3 tuổi. Ở độ tuổi này bệnh nhân có thể phục hồi sức nghe gần như trọn vẹn so với trẻ bình thường. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả từng ca có can thiệp trên 20 bệnh nhân ≤ 3 tuổi điếc sâu 2 tai đã cấy điện cực ốc tai. **Kết quả:** 90% bệnh nhân phát hiện và phân biệt được 6 âm ở khoảng cách 1m. 70% phát hiện, phân biệt 6 âm ở khoảng cách 2m. Khả năng đáp ứng thính giác: 40% bệnh nhân đạt CAP=6; 20% đạt CAP =7. Kết quả đánh giá qua bảng từ thứ: 30% bệnh nhân đạt từ 101-150 điểm, 50 % bệnh nhân đạt từ 51-100 điểm. **Kết luận:** Cấy điện cực ốc tai ở trẻ điếc sâu 2 tai ≤ 3 tuổi thu được kết quả phục hồi khả năng nghe – hiểu, phát triển ngôn ngữ nhanh, khả năng giúp các trẻ khiếm thính sớm hoà nhập với cộng đồng bình thường.

**Từ khóa:** Cấy điện cực ốc tai

### SUMMARY

#### THE OUTCOME OF COCHLEAR IMPLANT AT THE CHILDREN UNDER 3 YEAR OLD AT THE NATIONAL OTORHINOLARYNGOLOGY

Cochlear implants is a revolutionary in the treatment of hearing rehabilitation of patients with severe hearing loss 2 ears especially in patients aged ≤ 3 years. At this age, the patients can recover almost complete hearing than normal. **Methods:** A prospective study describing each shift have intervened on 20 patients with profound hearing loss ≤ 3 years 2 ear cochlear implanted. **Results:** 90% of patients to detection and discrimination 6 ling at the distance of 1m. 70% detection, discrimination 6 ling at the distance of 2m. CAP: 40% of patients achieving CAP = 6; 20% achieved CAP = 7. Results of the list words: 30% of patients achieved from 101-150 points, 50% of patients achieved from 51-100 points. **Conclusion:** cochlear implants in the children aged ≤ 3 years recovery results obtained listening skills - comprehension, language development, rapid, positive help deaf children quickly integrate into normal community.

**Keywords:** Cochlear Implants

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cấy điện cực ốc tai là một trong những thành tựu to lớn của y học hiện đại thế kỷ 20. Đây là bước ngoặt có tính cách mạng làm

thay đổi số phận của nhiều bệnh nhân điếc bẩm sinh, điếc nặng hai tai mắc phải[1].

Phẫu thuật này giúp những con người tưởng như đã khuyết tật hoà nhập lại với cuộc sống xã hội bình thường, họ có thể làm việc, cống hiến, có cuộc đời như những người lành lặn khác.

Trên thế giới, đã có 300 ngàn người điếc được thụ hưởng phẫu thuật này [1]. Ở Việt nam, kỹ thuật này được bắt đầu từ 10 năm nay, nhưng số lượng ban đầu còn hạn chế do trình độ kỹ thuật, điều kiện kinh tế - xã hội không cho phép thực hiện được rộng rãi. Từ 2-3 năm trở lại đây, Cấy điện cực ốc tai đã phát triển thành công tại nhiều trung tâm Tai-Mũi-Họng lớn của cả nước trong đó có bệnh viện Tai-mũi-họng trung ương giúp cho nhiều bệnh nhân tìm lại âm thanh cuộc sống.

Tuy nhiên, thời điểm để tiến hành phẫu thuật không phải là vô hạn. Theo các nghiên cứu trên thế giới: Mốc lý tưởng nhất cho trẻ em điếc trước ngôn ngữ là phẫu thuật trước 3 tuổi[2]. Đây là "thời gian vàng" giúp cho trẻ có thể phục hồi khả năng nghe – hiểu, phát triển ngôn ngữ được tốt nhất. Vì vậy, Chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Bước đầu đánh giá khả năng nghe hiểu sau cấy điện cực ốc tai ở trẻ ≤ 3 tuổi tại bệnh viện Tai-Mũi-Họng Trung ương.*

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

- **Đối tượng nghiên cứu:** 20 bệnh nhân ≤ 3 tuổi được chẩn đoán điếc sâu 2 tai không đáp ứng với máy trợ thính đã cấy điện cực ốc tai tại bệnh viện Tai-Mũi-Họng Trung ương từ 1/2015 tới 1/2017. Các bệnh nhân đều được theo dõi, huấn luyện đánh giá ít nhất trong 2 năm.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:**

+ Các bệnh nhân đã cấy điện cực ốc tai

+ Tuổi ≤ 3 tuổi

+ Bệnh nhân đã được làm đầy đủ các thăm khám lâm sàng, cận lâm sàng theo yêu cầu trước mổ cấy điện cực ốc tai.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Gia đình bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu mô tả từng ca có can thiệp.

- Các bệnh nhân sau cấy điện cực ốc tai sẽ được bật máy sau phẫu thuật một tháng khi vết mổ đã hoàn toàn ổn định. Được đánh giá sau huấn luyện 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng.

\*Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Hồng Anh

Email: lehonganhtmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2019

Ngày duyệt bài: 4.12.2019

- Các thông tin đánh giá sự phục hồi khả năng nghe hiểu của trẻ sau cấy điện cực ốc tai dựa vào:

+ Đánh giá phản ứng với 6 âm [3]: Gồm 6 âm: m, u, i, a, s, x do Daniel Ling là người đưa ra. Hiện nay được ứng dụng tại tất cả các trung tâm cấy điện cực ốc tai trên thế giới. Những âm này tương ứng dải tần số từ thấp tới cao, đại diện cho các tần số của vùng ngôn ngữ. Đánh giá phản ứng của bệnh nhân với 6 âm là cách đơn giản, hiệu quả, nhanh nhất để biết trẻ có nghe được, hiểu được âm thanh giúp cho việc học ngôn ngữ không. Đánh giá được bắt đầu ở khoảng cách 20 cm từ miệng người đánh giá tới tai bệnh nhân. Sau đó tăng dần lên khoảng cách 1m, 2m, 3m. Trong đó khoảng cách 1m là khoảng cách điển hình cho hội thoại giữa 2 người trong cuộc sống, khoảng cách 2m là khoảng cách điển hình cho hội thoại giữa nhiều người. Đánh giá ở 2 mặt: Phát hiện và phân biệt 6 âm.

+ Thang điểm phân loại đáp ứng thính giác – CAP (Categories of Auditory Performance- Hiệp hội thính học Hoa kỳ sử dụng): Cho phép khái quát các giai đoạn của nghe mà một đứa trẻ phải đi qua: Chú ý tới âm thanh- Gắn ý nghĩa cho âm thanh- Bắt chước và mở rộng- Thu nhận của thính giác- Kỹ năng nghe hoàn hảo.

0: Không có quan tâm tới âm thanh môi trường

1: Có quan tâm đến âm thanh môi trường

2: Có đáp ứng với tiếng nói

3: Nhận biết được âm thanh môi trường

4: Phân biệt được ít nhất 2 từ

5: Hiểu được những cụm từ đơn giản không cần nhìn miệng

6: Hiểu được cuộc hội thoại không cần nhìn miệng

7: Có thể sử dụng điện thoại với người thân

+ Bảng từ thử: Gồm 50 từ có hình ảnh minh họa đi kèm, phù hợp với khả năng nghe, nhận thức, ngôn ngữ của lứa tuổi  $\leq 3$  tuổi, đã được thử nghiệm trên trẻ cùng lứa tuổi phát triển bình thường, được quy ước tính điểm theo 3 mức độ:

- Trẻ trả lời được câu hỏi ngay lập tức, nội dung chính xác phù hợp với hình ảnh, phát âm đúng, rõ ràng: 3 điểm

- Trẻ trả lời được câu hỏi ngay lập tức, nội dung chính xác, phù hợp với hình ảnh nhưng phát âm chưa chính xác, có thể ngọng: 2 điểm

- Trẻ phải được gợi ý mới có thể trả lời được câu hỏi: 1 điểm

- Trẻ không nhắc lại được câu hỏi: 0 điểm

Bảng từ thử này cho phép đánh giá toàn diện về khả năng nghe, hiểu, vốn từ, phát âm của trẻ.

- **Xử lý số liệu:** Phân tích và xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 16.0

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1. Đặc điểm tuổi, giới của đối tượng nghiên cứu

- Tuổi: Độ tuổi trung bình:  $29.75 \pm 5.0667$  tháng trong đó trẻ nhỏ nhất là 16 tháng, trẻ lớn nhất là 34 tháng.

- Giới: Tỷ lệ nam/nữ: 1:1.25 trong số 20 bệnh nhân có 8 bệnh nhân nam chiếm 40%, 12 bệnh nhân nữ chiếm 60%.

#### 2. Đánh giá phản ứng với 6 âm

**Bảng 1: Kết quả phát hiện, phân biệt 6 âm ở khoảng cách 1m**

	Phân biệt	Phân biệt 6 âm	Không phân biệt 6 âm
Phát hiện			
Phát hiện 6 âm		18 (90%)	2(10%)
Không phát hiện 6 âm		0 (0%)	0 (0%)

Ở khoảng cách 1m có tới 90% bệnh nhân vừa phát hiện, vừa phân biệt được 6 âm. 10% bệnh nhân chỉ phát hiện được mà không phân biệt được 6 âm.

**Bảng 2: Kết quả phát hiện, phân biệt 6 âm ở khoảng cách 2m**

	Phân biệt	Phân biệt 6 âm	Không phân biệt 6 âm
Phát hiện			
Phát hiện 6 âm		14 (70 %)	6 (30 %)
Không phát hiện 6 âm		0 (0%)	(0%)

Ở khoảng cách 2m có 70% số bệnh nhân vừa phát hiện, phân biệt được 6 âm, 30% phát hiện được nhưng không phân biệt được 6 âm.

#### 3. Thang đánh giá đáp ứng thính giác - CAP

**Bảng 3: Kết quả đánh giá đáp ứng thính giác**

CAP	BN	Tỷ lệ %
1	0	0%
2	1	5%
3	1	5%
4	2	10%
5	4	20%
6	8	40%
7	4	20%
<b>Tổng</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Trong nghiên cứu này không có bệnh nhân nào có CAP=1. 5% có CAP =2. 5% có CAP = 3. 10% có CAP =4. 20% có CAP =5. 40% có CAP=6. 20% có CAP = 7.

#### 4. Kết quả đánh giá qua bảng từ thử

**Bảng 4: Kết quả đánh giá qua bảng từ thử**

Điểm	Đạt 101-150 điểm	Đạt 51-100 điểm	Đạt 1-50 điểm	Đạt 0 điểm	Tổng
Số bệnh nhân	6	10	4	0	20
Số bệnh nhân (n)	6	10	4	0	20
Tỷ lệ %	30%	50%	20%	0 %	100%

30% số bệnh nhân đạt 101-150 điểm. 50% số bệnh nhân đạt từ 51-100 điểm. 20% số bệnh nhân đạt 1-50 điểm. 0% số bệnh nhân đạt 0 điểm.

#### IV. BÀN LUẬN

- Về tuổi giới: Độ tuổi trung bình:  $29.75 \pm 5.0667$  tháng trong đó trẻ nhỏ nhất là 16 tháng, trẻ lớn nhất là 34 tháng. Tỷ lệ nam/nữ: 1:1.25

Đây là lứa tuổi thích hợp nhất cho phẫu thuật cấy điện cực ốc tai. Bệnh nhân có thể hồi phục khả năng ngôn ngữ như trẻ bình thường. Ở các nước trên thế giới, đã có những bệnh nhân được phẫu thuật khi mới được 10 tháng tuổi [4]. Độ tuổi nhỏ nhất có thể cấy được điện cực ốc tai chưa có nghiên cứu chính xác ở độ tuổi nào vì kích thước ốc tai là không đổi từ sơ sinh cho tới tuổi trưởng thành. Tuy nhiên để đảm bảo an toàn cho phẫu thuật thì bệnh nhân phải đạt mức cân nặng tối thiểu cho gây mê an toàn, cũng như bản xương sọ đủ dày để đặt được bộ phận nằm ngoài của điện cực.

-Khả năng phản ứng với 6 âm: Ở khoảng cách 1m là khoảng cách phù hợp cho hội thoại giữa 2 người có tới 90% số bệnh nhân có thể vừa phát hiện, vừa phân biệt được 6 âm. Chỉ có 10%(2 bệnh nhân) mới phát hiện được nhưng chưa phân biệt được 6 âm. Vì 2 bệnh nhân này mới được cấy điện cực ốc tai 2 tháng, thời gian huấn luyện chưa nhiều. Ở khoảng cách 2m có 70% bệnh nhân phát hiện, phân biệt được 6 âm, 30% phát hiện được nhưng chưa phân biệt được rõ.

-Kết quả đáp ứng thính giác: Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 10% bệnh nhân đạt CAP = 2 hoặc 3, bệnh nhân có quan tâm tới âm thanh môi trường, có đáp ứng với lời nói. Đây là những bệnh nhân mới cấy điện cực ốc tai 2-3 tháng nên thời gian huấn luyện chưa nhiều cũng như hiệu chỉnh máy chưa ổn định. 30% bệnh nhân đạt CAP = 4 hoặc 5, bệnh nhân hiểu được từ và một số từ. Đây là những bệnh nhân đã cấy điện cực ốc tai 6-8 tháng. 40% số bệnh nhân đạt mức 6 có thể hiểu được hội thoại, có 20 % bệnh nhân đạt mức 7 có thể nghe được điện thoại của người thân. Đây là những bệnh nhân đã được cấy điện cực ốc tai và tham gia huấn luyện từ 12-17 tháng. Theo nghiên cứu của Đỗ Hồng Giang [5] sau 1 năm huấn luyện thì chỉ có 1.33% số bệnh nhân nhỏ hơn 3 tuổi đạt CAP= 7, 90% số bệnh nhân đạt CAP=5 hoặc 6. Có thể sự khác biệt này do số bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế, mặt khác kết quả phục hồi khả năng nghe- hiểu của trẻ sau cấy điện cực ốc tai phụ thuộc nhiều vào trí tuệ của bệnh nhân, độ chuyên cần tham gia huấn luyện.

-Kết quả đánh giá qua bảng từ thử: Kết quả

này đánh giá chính xác khả năng nghe- hiểu, ngôn ngữ, phát triển trí tuệ của trẻ sau cấy điện cực ốc tai. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 30% số bệnh nhân đạt từ 101-150 điểm, những bệnh nhân này có thể nghe được, hiểu được, phát âm tương đối chính xác các từ trong bảng từ thử. những từ này phù hợp với độ tuổi của trẻ, là vốn từ của trẻ bình thường. Chủ yếu những bệnh nhân này đã có thời gian được huấn luyện hàng năm. 50% số bệnh nhân đạt từ 51-100 điểm, những bệnh nhân này đôi khi phát âm chưa chính xác, hoặc vốn từ còn chưa nhiều, cô giáo huấn luyện phải gợi ý thì mới có thể nhắc lại được. 20% bệnh nhân đạt 1-50 điểm. Đây là những bệnh nhân mới cấy điện cực ốc tai chưa được tham gia huấn luyện nhiều. So sánh với nghiên cứu về khả năng nghe- hiểu của Lê Trần Quang Minh [6] nghiên cứu trên cả trẻ em, người lớn có 12/97 bệnh nhân đạt xuất sắc, 32/97 đạt tốt, 26/97 đạt khá, 12/97 đạt trung bình. Kết quả này không tương xứng với kết quả của chúng tôi có thể do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chỉ dưới 3 tuổi là lứa tuổi " vàng" cho cấy điện cực ốc tai sẽ đem lại sự phục hồi khả năng nghe hiểu nhanh vượt bậc so với các lứa tuổi khác.

#### V. KẾT LUẬN

Cấy điện cực ốc tai cho trẻ điếc sâu 2 tai  $\leq 3$  tuổi đem lại kết quả khả quan, giúp cho các trẻ khiếm thính có cơ hội hoà nhập lại với cộng đồng bình thường: Phản ứng với 6 âm: 90% bệnh nhân phát hiện và phân biệt được 6 âm ở khoảng cách 1m. 70% phát hiện, phân biệt 6 âm ở khoảng cách 2m. Khả năng đáp ứng thính giác: 40% bệnh nhân đạt CAP=6; 20% đạt CAP =7. Kết quả đánh giá qua bảng từ thử: 30% bệnh nhân đạt từ 101-150 điểm, 50 % bệnh nhân đạt từ 51-100 điểm.

#### KIẾN NGHỊ

Bệnh nhân điếc bẩm sinh mức độ nặng, sâu cần được can thiệp cấy điện cực ốc tai càng sớm càng tốt, tốt nhất là trước 2-3 tuổi. Phẫu thuật cấy điện cực ốc tai chỉ là bước đầu, quá trình huấn luyện sau cấy đóng vai trò quan trọng trong thành công của việc hồi phục khả năng nghe nói của trẻ.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Black J, Hickson L, Black B (2012). Defining and evaluating success in paediatric cochlear implantation- an exploratory study. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 76(9), 1317-1325.
2. Miyamoto R.T et al. (2008). Language skills of profoundly deaf children who received cochlear implant under 12 month of age : a preliminary

- study. Acta otolaryngol,128(4), 353-358.
3. **Cohen, N. L., Hoffman, R. A. (1991)** Complications of cochlear implant surgery in adults and children. Ann Otol Rhinol Laryngol 100(9 Pt1): 708-711.
  4. **Brinton J (2001)**. Measuring language development in deaf children with cochlear implants. Int J lang commun Dis-ord,36 Suppl, 121-125.
  5. **Luxford, W. M., and House, W. F. (1985)** Cochlear implants in children: Medical and surgical considerations. Ear Hear, 6(Suppl.): 20S-23S.
  6. **Đỗ Hồng Giang (2014)**. Tổng kết các trường hợp cấy ốc tai điện tử đa kênh tại bệnh viện Tai mũi họng thành phố Hồ Chí Minh năm 2000-2013. Nội san tai mũi họng thành phố Hồ Chí Minh 12/2014 tr 27-34.
  7. **Lê Trần Quang Minh và cộng sự (2012)**. Tổng kết phẫu thuật cấy ốc tai điện tử tại bệnh viện Tai mũi họng thành phố Hồ Chí Minh 1998-2011. Tạp chí Tai mũi họng Việt Nam, (57-8), 9-14.
  8. **Nicholas J.G, Geers A.E (2006)**. Effects of early auditory experience on the spoken language of deaf children at 3 years of age. Ear Hear, 27(3), 286-29.

## THỰC HÀNH TỰ CHĂM SÓC PHÒNG NGỪA LOÉT BÀN CHÂN CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TẠI TRUNG TÂM Y TẾ HUYỆN SA THẦY, TỈNH KON TUM

Võ Thị Kim Anh\*, Hồ Xuân Hùng\*\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực hành về tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân và phân tích một số yếu tố liên quan của người bệnh đái tháo đường typ 2 khi đến khám bệnh tại trung tâm y tế huyện Sa Thầy, tỉnh Kon Tum. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 300 người bệnh đái tháo đường typ 2 tại trung tâm y tế huyện Sa Thầy, tỉnh Kon Tum. Số liệu định lượng được thu thập bằng bộ câu hỏi soạn sẵn được xây dựng dựa trên y văn, thử nghiệm và hoàn thiện trước khi đưa vào nghiên cứu. **Kết quả:** Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng là 14,0%. Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa nhóm tuổi, trình độ học vấn và hướng dẫn tự chăm sóc bàn chân cho người bệnh đái tháo đường đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh đái tháo đường. Thực hành chăm sóc đúng phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh là rất thấp, người bệnh đái tháo đường cần được tư vấn và hướng dẫn để tự chăm sóc phòng ngừa biến chứng, hạn chế gánh nặng do bệnh gây ra.

**Từ khóa:** tự chăm sóc, loét bàn chân; đái tháo đường typ 2.

### SUMMARY

#### TYPE 2 DIABETES PATIENTS' PREVENTION AND MANAGEMENT OF DIABETIC FOOT AND OTHER RELATED FACTORS AT HEALTH CARE CENTRE OF SA THAY TOWN, KON TUM PROVINCE

**Objectives:** To describe the practice of self-care and prevention of foot ulcers and analyze some related factors of people with type 2 diabetes when

they come to visit the medical center of Sa Thay district, Kon Tum province. **Methods:** Cross-sectional descriptive study on 300 people with type 2 diabetes at Sa Thay district health center, Kon Tum province. Quantitative data was collected using a prepared set of questionnaires built on literature, tested and completed before being included in the study. **Results:** The rate of practicing self-care and prevention of true foot ulcers was 14.0%. The study found a link between age group, education level, and guidelines for diabetic foot care for diabetic ulcer self-care practices. Practice of proper care to prevent foot sores of patients is very low, people with diabetes should be consulted and instructed to take care of themselves to prevent complications, limit the burden caused by the disease.

**Keywords:** self-care, foot ulcers; diabetes mellitus type 2.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một bệnh nguy hiểm gây ra nhiều biến chứng nghiêm trọng, như biến chứng tim mạch, mù loà, suy thận và đoạn chi [9]. Sự đoạn chi do đái tháo đường thường xảy ra sau khoảng 7-10 năm mắc bệnh [4]. Nguyên nhân chính gây nên đoạn chi ở người bệnh đái tháo đường chính là nhiễm trùng nặng ở chân, đặc biệt là bàn chân, hoại tử, loét do bệnh động mạch ngoại biên. Có khoảng 1,9-2,2% người bệnh đái tháo đường bị loét chân mỗi năm trên toàn thế giới [4]. Các nghiên cứu khác nhau tại Việt Nam cho thấy tỷ lệ loét chân ở người bệnh đái tháo đường cao cụ thể là 34,2% ở bệnh viện Nội tiết Trung ương và 20% ở bệnh viện Nguyễn Tri Phương [3], [5]. Theo Trung tâm kiểm soát dịch bệnh Hoa Kỳ, tình trạng đoạn chi có thể ngăn ngừa bằng cách chăm sóc tốt cho bàn chân và sức khỏe của người bệnh đái tháo đường, trong đó chăm sóc và bảo vệ bàn chân của người bệnh là vô cùng quan trọng [8]. Tuy

\*Trường Đại học Thăng Long,

\*\*Sở Y tế Kon Tum

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thị Kim Anh

Email: kimanh7282@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

nhiên, tại nhiều cơ sở y tế chưa chú trọng đánh giá thực hành của người bệnh để có kế hoạch hướng dẫn người bệnh tự chăm sóc tốt, hạn chế gánh nặng do bệnh gây ra. Nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ thực hành đúng tự chăm sóc bàn chân ở người bệnh đái tháo đường, từ đó đưa ra những biện pháp giáo dục sức khỏe can thiệp hiệu quả.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Người bệnh trên 18 tuổi được chẩn đoán đái tháo đường typ 2 đến khám bệnh tại trung tâm y tế huyện Sa Thầy, tỉnh Kon Tum.

### Phương pháp nghiên cứu

*Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu mô tả cắt ngang

*Cỡ mẫu:* Cỡ mẫu được tính theo công thức sau:

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

*Trong đó:* n là cỡ mẫu nhỏ nhất hợp lý;  $Z_{1-\alpha/2}=1,96$  trị số phân phối chuẩn,  $\alpha = 0,05$  sai lầm loại I; d: =0,05 với độ chính xác mong muốn 95%; p: là tỷ lệ thực hành đúng ước tính về tự chăm sóc phòng người loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường. Theo nghiên cứu của Võ Thị Duyên (2017) [2], chọn  $p=0,257$ . Vậy nghiên cứu khảo sát 300 người bệnh

*Chọn mẫu:* Chọn mẫu toàn bộ.

*Công cụ thu thập thông tin:* Bộ câu hỏi soạn sẵn được xây dựng dựa trên y văn, được thử nghiệm và hoàn thiện trước khi đưa vào nghiên cứu. Gồm 3 phần chính nhằm khảo sát triệu chứng, thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân và một số yếu tố ảnh hưởng đến đái tháo đường typ 2 của người bệnh.

*Thu thập thông tin:* phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi sau khi được sự đồng ý của đối tượng. Mỗi buổi điều tra có 2 giám sát trực tiếp đi cùng các điều tra viên, quan sát và kịp thời khắc phục các sai sót trong quá trình phỏng vấn, phiếu được kiểm soát về số lượng, chất lượng nội dung câu hỏi. Đánh giá thực hành chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh

Người bệnh đái tháo đường có thực hành chung đúng về tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân được xác định khi người bệnh có số thực hành đúng  $\geq 50\%$  tổng số thực hành ( $\geq 9/18$  thực hành).

**Xử lý và phân tích số liệu.** Các dữ liệu nghiên cứu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và phân tích bằng phần mềm Stata 13.0. Thống kê mô tả qua các chỉ số tỷ lệ %, sử dụng các kiểm định Chi square và Fisher với xác suất sai lầm loại I là  $\alpha = 0,05$ .

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Giới tính: tỷ lệ nam 33,7% và nữ cao gấp đôi là 66,3%. Nhóm tuổi: cao nhất là nhóm 51-60 tuổi (37,3%), tiếp đến là 61-70 tuổi (28,7%), từ 50 tuổi trở xuống (23,7%) và cuối cùng là nhóm trên 70 tuổi (10,3%). Yếu tố dân tộc: đa số dân tộc kinh (95,0%). Về tình trạng hôn nhân có 84,3% đã kết hôn và đang sống cùng vợ/chồng, tỷ lệ góa/li dị 12,3%. Có 92,0% đang sống cùng người thân. Về trình độ học vấn, tỷ lệ THCS cao nhất (36,0%), tiếp đến THPT (26,3%), tiểu học (24,7%), trên THPT (10,7%) và cuối cùng là dưới tiểu học (3,3%).

### Thực hành tự chăm phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh

**Bảng 1. Thực hành đúng tự chăm phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh ĐTĐ (n=300)**

Thực hành đúng	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Không đi chân trần ngoài nhà	161	53,7
Không thoa kem kẽ ngón chân	252	84,0
Có sử dụng dụng cụ cắt móng	198	66,0
Tái khám định kì	226	75,3
Rửa chân mỗi ngày	264	88,0
Không ngâm chân nước nóng	115	38,3
Kiểm tra chân mỗi ngày	61	20,3
Lau khô chân sau khi rửa	111	37,0
Không đi chân trần trong nhà	35	11,7
Mang giày, dép có mang tất (vớ)	14	4,7
Kiểm tra nhiệt độ nước	64	21,3
Kiểm tra giày dép trước khi mang	22	7,3
Thay tất (vớ) mỗi ngày	203	67,7
Cắt móng chân 1 lần/tuần	99	33,0
Mát xa chân thường xuyên	21	7,0
Chọn giày vừa chân, kín	25	8,3
Kiểm tra chân sau khi mang giày, dép	19	6,3
Thoa kem dưỡng ẩm bàn chân	16	5,3
Thực hành tự chăm sóc bàn chân chung đúng	42	14,0

Người bệnh không đi chân trần ngoài nhà chiếm tỷ lệ 53,7%. Hầu hết mẫu nghiên cứu không thoa kem các kẽ ngón chân chiếm tỷ lệ 84,0%. Hơn 3/4 mẫu nghiên cứu có tái khám định kì chiếm tỷ lệ 75,3%. Tỷ lệ có sử dụng dụng cụ cắt móng, không ngâm chân nước nóng, kiểm tra chân mỗi ngày chiếm tỷ lệ lần lượt là 66,0%, 88,0% và 38,3%. Về lau khô chân sau khi rửa với tỷ lệ 37,0%. Hơn 2/3 mẫu nghiên cứu có thay tất (vớ) mỗi ngày chiếm tỷ lệ 67,7%. Hơn 10,0%

mẫu nghiên cứu không đi chân trần trong nhà với tỷ lệ 11,7%. Tỷ lệ chọn giày vừa chân, kín, kiểm tra chân sau khi mang giày, dép và thoa kem

dưỡng ẩm bàn chân với tỷ lệ lần lượt là 7,0%; 8,3% và 5,35%. Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc bàn chân chung đúng khá thấp với tỷ lệ 14,0%.

### Một số yếu tố liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân

**Bảng 2. Một số đặc điểm dân số học liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường (n=300)**

Đặc điểm		Thực hành				OR (KTC 95%)	p
		Đúng (n=42)		Chưa đúng (n=258)			
		n	%	n	%		
Giới tính	Nữ	25	12,6	174	87,4	1	
	Nam	17	16,8	84	83,2	1,41 (0,67 - 2,88)	0,314
Nhóm tuổi	≤ 50 tuổi	5	7,0	66	93,0	1	
	Từ 51 - 60 tuổi	18	16,1	94	83,9	2,53 (0,84 - 9,11)	0,073
	Từ 61 - 70 tuổi	12	14,0	74	86,0	2,14 (0,66 - 8,14)	0,165
	≥ 71 tuổi	7	22,6	24	77,4	3,85 (1,18 - 12,59)	0,025
Tình trạng hôn nhân	Đã kết hôn	34	13,4	219	86,6	1	
	Độc thân	0	0,0	10	100,0	-	-
	Ly thân/ly dị/góa	8	21,6	29	78,4	1,78 (0,75 - 4,21)	0,191
Người sống cùng	Sống cùng gia đình	38	13,8	238	86,2	1	
	Sống một mình	4	16,7	20	83,3	1,25 (0,30 - 4,03)	0,695
Trình độ học vấn	≤ Tiểu học	8	9,9	73	90,1	1	
	THCS	7	6,5	101	93,5	0,63 (0,19 - 2,10)	0,393
	THPT	19	24,1	60	76,0	2,89 (1,18 - 7,06)	0,020
	≥ Trung cấp	8	25,0	24	75,0	3,04 (1,06 - 8,73)	0,038
Nghề nghiệp	Kinh doanh	15	15,8	80	84,2	1	
	Thất nghiệp	7	11,1	56	88,9	0,67 (0,26 - 1,74)	0,408
	Hưu trí	8	17,4	38	82,6	1,12 (0,44 - 2,88)	0,809
	Công nhân	4	8,9	41	91,1	0,52 (0,16 - 1,67)	0,272
	CBVC	4	11,8	30	88,2	0,71 (0,22 - 2,31)	0,571
	Khác	4	23,5	13	76,5	1,64 (0,47 - 5,72)	0,437

Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm người bệnh từ 71 tuổi trở lên là 22,6% cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm từ 50 tuổi trở xuống là 7,0% ( $p < 0,05$ ;  $OR = 3,85$ ; KTC 95%: 1,18 - 12,59).

Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm phổ thông trung học là

24,1% cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm từ tiểu học trở xuống là 9,9% ( $p < 0,05$ ;  $OR = 2,89$ ; KTC 95%: 1,18-7,06). Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm trung cấp trở lên là 25,0% cao hơn so với nhóm từ tiểu học trở xuống là 9,9% ( $p < 0,05$ ;  $OR = 3,04$ ; KTC 95%: 1,06 - 8,73).

**Bảng 3. Một số đặc điểm tiền sử bản thân liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường (n=300)**

Tiền sử bản thân		Thực hành				OR (KTC 95%)	p
		Đúng (n=42)		Chưa đúng (n=258)			
		SL	%	SL	%		
Tiền sử gia đình	Không	23	16,8	114	83,2	1	
	Có	19	11,7	144	88,3	0,65 (0,32 - 1,33)	0,202
Thời gian bệnh	<5 năm	39	14,5	230	85,5	1	
	≥ 5 năm	3	10,0	27	90,0	0,66 (0,12-2,29)	0,501
Có bệnh lý kèm theo	Không	39	15,7	210	84,3	1	
	Có	3	5,9	48	94,1	0,34 (0,06 - 1,13)	0,067
Tiền sử loét chân	Không	37	14,1	226	85,9	1	
	Có	5	13,5	32	86,5	0,95 (0,27 - 2,69)	0,927
Tiền sử vết thương	Không	23	12,9	156	87,1	1	

lâu lành ở chân	Có	19	15,7	102	84,3	1,26 (0,621- 2,56)	0,485
Tiền sử cắt cụt ở chân	Không	38	13,4	245	86,6	1	
	Có	4	23,5	13	76,5	1,98 (0,45-6,85)	0,244
Nghe hướng dẫn chăm sóc bàn chân	Có	32	17,1	155	82,9	1	
	Không	10	8,8	103	91,2	0,47 (0,22 - 0,99)	0,046

Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm không có nghe hướng dẫn chăm sóc bàn chân là 8,8% thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có nghe hướng dẫn chăm sóc bàn chân là 17,1% ( $p < 0,05$ ; OR=0,47; KTC 95%: 0,22 - 0,99).

Nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan giữa thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường với tiền sử loét chân, tiền sử vết thương lâu lành ở chân, tiền sử cắt cụt ở chân và nghe nói hướng dẫn tự chăm sóc bàn chân.

**Bảng 4. Một số triệu chứng hiện tại liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường (n=300)**

Triệu chứng		Thực hành				OR (KTC 95%)	p
		Đúng (n=42)		Chưa đúng(n=258)			
		SL	%	SL	%		
Triệu chứng cơ năng	Không	41	14,8	237	85,2	1	
	Có	1	4,6	21	95,4	0,28 (0,01 - 1,82)	0,184
Triệu chứng thực thể	Không	30	17,1	145	82,9	1	
	Có	12	9,6	113	90,4	0,51 (0,23 - 1,09)	0,063

Nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan giữa thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường với triệu chứng cơ năng và triệu chứng thực thể ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

##### Thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh đái tháo đường.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả tỷ lệ thực hành đúng về chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh ĐTD thấp với tỷ lệ 14%. Chỉ có 20,3% người bệnh kiểm tra bàn chân mỗi ngày và 73,0% người bệnh đi khám bàn chân khi có vấn đề. Hầu hết người bệnh có rửa chân 1 lần/ngày chiếm tỷ lệ 88,0%, tỷ lệ rửa chân 4 - 6 lần/tuần là 7,0%. Về kiểm tra nhiệt độ của nước trước khi rửa chân, gần một nửa mẫu nghiên cứu không bao giờ kiểm tra chiếm tỷ lệ 41,3%. Tỷ lệ người bệnh không thoa kem dưỡng ẩm cho chân chiếm tỷ lệ 75,3%, không thoa kem dưỡng ẩm cho các ngón chân chiếm tỷ lệ 84%. Tỷ lệ người bệnh có thỉnh thoảng mát xa cho bàn chân chiếm tỷ lệ 47,3%. Đa phần đều cắt kiểu khóe cắt móng chân là khóe tròn chiếm tỷ lệ 87,7%. Sử dụng dụng cụ cắt móng để cắt móng chân chiếm tỷ lệ 66,0%, 37,0% người bệnh đều mỗi lần rửa chân đều lau khô. Có khoảng 38,7% người bệnh thỉnh thoảng ngâm chân trong nước nóng. Nghiên cứu của Trần Thị Thanh Vân (2016) cho thấy người bệnh có điểm kiến thức ở mức tốt. Điểm trung bình kiến thức là  $8,7 \pm 1,9$  trong đó người bệnh có mức điểm tốt chiếm tới 84,5%, mức điểm trung bình chiếm 12,2% và mức độ kém chỉ chiếm 3,3%. Những sai lầm trong kiến thức về chăm sóc bàn chân ĐTD của người bệnh trong nghiên cứu này bao gồm người bệnh không biết tự quan sát và khám

bàn chân mỗi ngày, không rửa chân mỗi ngày với nước ấm, không giữ cho bàn chân sạch và khô sau khi tắm đặc biệt là vùng kẽ ngón, người bệnh còn đi chân trần, không mang giày dép ngay cả khi đi trong nhà, không kiểm tra giày dép trước khi mang vào, và hầu hết người bệnh còn hút thuốc [6].

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả với tỷ lệ người bệnh có thay tất (vớ) mỗi ngày chiếm tỷ lệ 67,7%. Hơn 10,0% mẫu nghiên cứu không đi chân trần trong nhà với tỷ lệ 11,7%. Tỷ lệ chọn giày vừa chân, kín, kiểm tra chân sau khi mang giày, dép thấp với tỷ lệ lần lượt là 7,0% và 8,3%. Như vậy thực hành đúng về sử dụng giày dép còn thấp. Trong nghiên cứu của Mayfield Jennifer A. và cộng sự (1998) nhắc đến hiệu quả của giày dép điều trị phụ thuộc nhiều vào nhận thức và chấp nhận sử dụng giày dép. Người bệnh mang giày trên 60% thời gian hoạt động của họ sẽ làm giảm tỷ lệ tái loét trên 50% so với các người bệnh khác mang giày ít thời gian hơn [9]. Việc đi giày dép thích hợp trong suốt quá trình di chuyển có thể giúp bảo vệ bàn chân, tránh gây tổn thương bàn chân do dẫm phải dị vật [5].

**Một số yếu tố liên quan đến thực hành tự chăm sóc bàn chân.** Nghiên cứu của chúng tôi tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa nhóm tuổi và thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường. Cụ thể, tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm người bệnh từ 71 tuổi trở lên là 22,6% cao hơn so với

nhóm từ 50 tuổi trở xuống là 7,0%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Lâm cũng tìm thấy mối liên quan giữa nhóm tuổi < 40 tuổi có tỷ lệ LBC ít hơn nhóm 40 tuổi, tỷ lệ lần lượt là: 20,0% và 34,1%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Điều này phù hợp với tuổi gặp nhiều nhất là nhóm tuổi từ 40 - 60 tuổi, chiếm tỷ lệ 49,1% tổng số người bệnh nghiên cứu. Tỷ lệ mắc ĐTD tăng dần theo tuổi cũng có nghĩa là nguy cơ LBC tăng theo [1]. Trình độ học vấn có liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân ở người bệnh đái tháo đường. Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm phổ thông trung học (24,1%) và nhóm trung cấp trở lên (25,0%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm từ tiểu học trở xuống (9,9%). Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Lâm cho thấy nhóm đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn thấp (chưa tốt nghiệp THPT) lựa chọn dép nhựa tái sinh, dép tổ ong nhiều gấp > 2 lần so với nhóm đối tượng NC có trình độ học vấn cao ( $\geq$  THPT) [5]. Yếu tố này còn liên quan đến môi trường sống của đối tượng nghiên cứu. Do hạn chế về kinh phí và thời gian của NC nên kết quả của chúng tôi chưa được khách quan. Nghe nói về hướng dẫn tự chăm sóc bàn chân cho người bệnh đái tháo đường có liên quan đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân. Tỷ lệ thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng ở nhóm không có nghe hướng dẫn chăm sóc bàn chân là 8,8% thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có nghe hướng dẫn chăm sóc bàn chân là 17,1%. Trong khi đó nghiên cứu của Nguyễn Thị Lâm cũng tìm được mối liên quan tư vấn chăm sóc bàn chân. Nhóm đối tượng được tư vấn về chăm sóc bàn chân có khả năng thường xuyên chăm sóc bàn chân gấp 6,3 lần so với nhóm không được tư vấn về chăm sóc bàn chân. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Năm 1998, Mayfield Jennifer A. và cộng sự khuyến cáo: "Các chương trình chăm sóc bàn chân cho người bệnh ĐTD có thể làm giảm tỷ lệ LBC và cắt cụt chi từ 44 - 85%". Việc thiếu giáo dục về chăm sóc bàn chân sẽ làm tăng nguy cơ cắt cụt chi gấp 3,2 lần. Điều này nói lên vấn đề nếu người bệnh hiểu được tác dụng và ý nghĩa của việc chăm sóc bàn chân thì người bệnh sẽ áp dụng việc thực hành chăm sóc bàn chân của mình tốt hơn, đó là cách hiệu quả nhất để có thể phòng chống hoặc giảm các biến chứng của bàn chân ĐTD. Điều này cũng phản ánh việc tuyên truyền giáo dục sức khỏe phổ biến kiến thức về chăm sóc bàn chân, tư vấn lựa chọn giày dép cho người ĐTD chưa được toàn diện. Muốn quản

lý bệnh ĐTD tốt ngoài việc kiểm soát tốt các chỉ số đường máu, chế độ dinh dưỡng phù hợp, lối sống lành mạnh và chế độ tập thể dục cần phải chú trọng đến việc sử dụng giày dép để chăm sóc bàn chân tốt nhằm giảm nguy cơ loét, tái loét, nhiễm trùng bàn chân dẫn đến hoại tử và cắt cụt chi.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ người bệnh đái tháo đường có thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân đúng là 14,0%. Nghiên cứu tìm thấy mối liên quan giữa nhóm tuổi, trình độ học vấn và hướng dẫn tự chăm sóc bàn chân cho người bệnh đái tháo đường đến thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh đái tháo đường. Thực hành chăm sóc đúng phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh là rất thấp, người bệnh đái tháo đường cần được tư vấn và hướng dẫn để tự chăm sóc phòng ngừa biến chứng, hạn chế gánh nặng do bệnh gây ra.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tạ Văn Bình, Hoàng Kim Ước, Nguyễn Minh Hùng, cộng sự (2011)**, "Dịch tễ học bệnh Đái tháo đường, các yếu tố nguy cơ và các vấn đề liên quan đến quản lý bệnh Đái tháo đường tại khu vực nội thành 4 thành phố lớn năm 2011. Một số công trình nghiên cứu khoa học tiêu biểu của các dự án quốc gia thực hiện tại Bệnh viện Nội Tiết 1969 - 2003". Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, Việt Nam, tr.173-200.
2. **Võ Thị Duyên (2017)**, Thực hành tự chăm sóc phòng ngừa loét bàn chân của người bệnh đái tháo đường typ 2 và yếu tố liên quan tại Bệnh viện quận Thủ Đức, thành phố Hồ Chí Minh, Khóa luận Tốt nghiệp Bác sĩ Y học Dự phòng, Khoa Y tế Công cộng, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, tr.21-49.
3. **Lê Tuyết Hoa (2014)**, "Những thay đổi về dân số loét bàn chân Đái tháo đường tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương". Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, 18 (6), tr.87-90.
4. **Biện Thị Thu Hương (2016)**, Kiến thức thực hành tự chăm sóc bàn chân của người bệnh đái tháo đường typ 2 tại bệnh viện Nguyễn Tri Phương năm 2016, Khóa luận tốt nghiệp Bác sĩ Y học dự phòng, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, tr.38-57.
5. **Nguyễn Thị Lâm (2012)**, Thực trạng loét bàn chân và sử dụng giày dép của người bệnh đái tháo đường tại bệnh viện nội tiết Trung Ương, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, tr.36-48.
6. **Trần Thị Thanh Vân (2016)**, "Đánh giá kiến thức chăm sóc bàn chân ở người bệnh đái tháo đường typ 2 tại khoa cận bộ bệnh viện Quận Y 7A". Tạp chí y học dự phòng, tr.50-70.
7. **Boulton A.J.M. (1988)**, "The diabetic foot". The medical clinics of North American 7(2), pp.1513-1515.
8. **Centers for Disease Control and Prevention (2015)**, Living with Diabetes, pp.9.
9. **Mayfield J.A., Reiber G.E., Sanders L.J., et al. (1998)**, "Preventive foot care in people with Diabetes". American Diabetes Association 21 (12), pp.77-2161.

## ĐẶC ĐIỂM ĐA KÍ HỒ HẤP KHI NGỦ TRÊN TRẺ MẮC HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ CÓ AMIĐAN VÀ/ HOẶC VA QUÁ PHÁT

Phí Thị Quỳnh Anh\*, Trần Minh Điền\*,  
Lê Tuấn Thành\*\*,Trần Thái Sơn\*, Nguyễn Đình Phúc\*\*\*

### TÓM TẮT

**Tổng quan:** Hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive Sleep Apnea Syndroma: OSAS) ở trẻ em gây hậu quả nghiêm trọng và lâu dài: chậm phát triển về tâm sinh lý, giảm khả năng học tập và trí nhớ, mắc chứng trầm cảm hay hiếu động quá mức... nguy hiểm nhất có thể gây đột tử khi ngủ. Có 80-90% bệnh nhân mắc hội chứng này không được chẩn đoán và điều trị. Amydan/VA quá phát là nguyên nhân hay gặp nhất gây ra OSAS ở trẻ em. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán là đo đa kí giấc ngủ, ở trẻ em có thể thay thế bằng đo đa kí hô hấp khi ngủ. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với **mục tiêu:** đánh giá đặc điểm của đa kí hô hấp khi ngủ (PG) trên trẻ mắc OSAS có amiđan và/hoặc VA quá phát. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu quan sát, mô tả được thực hiện trên 64 ca trẻ có amiđan và/hoặc VA quá phát được chẩn đoán OSAS tại bệnh viện nhi trung ương từ T6/2017-T8/2019. **Kết quả:** Có 48% (n=30) trẻ mắc OSAS mức độ nặng (AHI  $\geq$  10), 39% (n=25) ở mức độ nhẹ, và 14% (n=9) ở mức độ trung bình. Nhịp tim trung bình khi ngủ của trẻ có OSAS mức độ khác nhau thì khác nhau có ý nghĩa thống kê (mức độ tắc nghẽn càng nặng thì nhịp tim trung bình càng cao) với  $p < 0.001$ . Đặc biệt, khi phân tách nhóm có OSAS mức độ nặng thành hai nhóm với AHI từ 10 đến dưới 20 và từ 20 trở lên cho thấy giữa hai nhóm này không có sự khác biệt về nhịp tim trung bình nhưng nhóm có chỉ số AHI từ 20 trở lên có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ bão hòa oxy thấp nhất (lowest saturation) so với tất cả các nhóm còn lại với  $p < 0.001$ . **Kết luận:** Có sự khác biệt về độ bão hòa oxy trong nội tại nhóm OSAS mức độ nặng ở ngưỡng AHI từ 10 đến dưới 20 so với nhóm từ 20 trở lên. Chúng tôi khuyến nghị cần cân nhắc phân tách thành ngưỡng rất nặng đối với nhóm bệnh nhân có AHI từ 20 trở lên. Nhóm bệnh nhân này cần phải chỉ định phẫu thuật sớm.

### SUMMARY

#### DESCRIBE CHARACTERISTICS OF RESPIRATORY POLYGRAPHY (PG) ON OSAS CHILDREN WITH HYPERTROPHY OF TONSIL AND/OR ADENOID

**Background:** Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in children causes serious and longterm consequences, such as: retardation, disability in

learning and remembering, depression, or hyperactivity, even sudden death. At least 80 percent of children with OSAS are unknown. We started this study to the **specific aim:** describe characteristics of Respiratory polygraphy (PG) on OSAS children with hypertrophy of tonsil and/or adenoid. **Methodology:** This is an observation study on forty (64) OSAS children with hypertrophy of tonsil and/or adenoid at National hospital for children from June 2017 to August 2019. **Result:** there were 48% (n=30) children with severe OSAS (AHI from 10), 39% (n=25) with mild OSAS, and 14% (n=9) with average OSAS. The average pulse during sleeping time was different from each group to other ( $p < 0.001$ ). Particularly, patients with AHI  $\geq 20$  had significant ( $p < 0.001$ ) lower minimal saturation than other groups, including patients with AHI from 10 to under 20. **Conclusion:** in children with tonsil/adenoid hypertrophy, there is a significant difference of lowest saturation in sleeping time within the group classified as severe OSAS: the group with AHI  $\geq 20$  should be considered as a higher level of OSAS, such as "very severe" to take into consideration of surgery.

**Keyword:** OSAS, respiratory polygraphy, adenoid/ tonsil hypertrophy

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive sleep apnea syndrome: OSAS) là sự lặp đi lặp lại hiện tượng tắc nghẽn một phần hay hoàn toàn đường hô hấp trên trong khi ngủ dẫn đến hậu quả giảm thở hoặc ngừng thở hoàn toàn mặc dù vẫn có tăng cường hô hấp.[1]

Ở trẻ em trong vài thập kỉ qua, ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn được công nhận rộng rãi là một nguyên nhân gây bệnh tật đáng kể, chiếm tỉ lệ từ 1-3% tùy theo các tiêu chuẩn chẩn đoán. OSAS gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng cao nhất là từ 2 đến 8 tuổi, song song với sự phát triển của mô bạch huyết xung quanh đường thở trong giai đoạn này. [1],[2]

Gần đây, Những tiến bộ trong y học và công nghệ đã giúp cho việc chẩn đoán và điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có nhiều thuận lợi và chính xác hơn. Để chẩn đoán OSAS, cùng với khai thác bệnh sử, khám lâm sàng, các phương pháp được sử dụng để chẩn đoán như ghi âm hoặc quay video giấc ngủ, chụp xquang, đa ký hô hấp và đa ký giấc ngủ ngày càng được sử dụng rộng rãi. Mỗi phương pháp chẩn đoán đều có những ưu điểm và nhược điểm riêng của mình, trong đó, đa ký giấc ngủ

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

\*\*Bệnh viện Bạch Mai

\*\*\*Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Phí Thị Quỳnh Anh

Email: phiquynhanh@hnt@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 28.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

(Polysomnography-PSG), hoặc đa kí hô hấp (Respiratory Polygraphy- PG) được coi là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán OSA.[3],[4]

PSG, PG đều là một đồ thị đa âm, đa tần về giấc ngủ thu được trong các phòng thăm dò chức năng, thường được thực hiện tại các cơ sở y tế. Đây là phương pháp giúp đánh giá khách quan về giấc ngủ, các rối loạn hô hấp, các thông số về hô hấp tim mạch khi ngủ. Tuy nhiên đo PGS khá công phu, tốn kém về thời gian, nhân lực, chi phí cao, không phổ biến ở nhiều nước đang phát triển. Đặc biệt thường khó thực hiện ở trẻ em do đòi hỏi phải có sự hợp tác tốt. PSG vì vậy không phải là một phương pháp tối ưu trong việc sàng lọc ban đầu OSA, đặc biệt ở trẻ em. Hiệp hội giấc ngủ châu âu khuyến cáo sử dụng đa kí hô hấp khi ngủ để chẩn đoán OSAS ở trẻ em vì những thuận tiện của phương pháp này. [5],[6],[7],[8]. Nhằm giúp các bác sỹ lâm sàng có cách nhìn tổng quan và toàn diện trong vấn đề sử dụng đa kí hô hấp khi ngủ để chẩn đoán hội chứng ngưng thở do tắc nghẽn ở trẻ em chúng tôi tiến hành đề tài này với mục đích: mô tả đặc điểm đa kí hô hấp khi ngủ trên trẻ có amidan và/hoặc VA quá phát.

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

Nghiên cứu được thực hiện trên 64 trẻ trong độ tuổi từ 2-12 tuổi, có amidan và/ hoặc VA quá phát (từ độ 2 trở lên) được chẩn đoán OSAS tại bệnh nhi trung ương từ T6/2017-T8/2019 (tiêu chuẩn chẩn đoán OSAS ở trẻ em là chỉ số ngưng thở giảm thở AHI ≥ 1 đo được bằng đa ký hô hấp khi ngủ).

Phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong nghiên cứu là mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu được thăm khám lâm sàng để xác định các bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ: ngủ ngáy, có cơn ngưng thở được phát hiện nhờ sự chứng kiến của gia đình, buồn ngủ vào ban ngày, tăng động giảm chú ý. Nội soi tai mũi họng có Amidan và/hoặc VA quá phát.

Bệnh nhân được đo đa ký hô hấp khi ngủ qua đêm tại nhà bằng hệ thống máy Redmed với thời gian đo tối thiểu là 120 phút, các tín hiệu thu thập được không bị nhiễu. Với các bệnh nhân bị ngắt quãng quá trình đo thì lấy giai đoạn đo dài nhất đủ điều kiện thời gian từ 120 phút. Các chỉ số chính cần thu thập bao gồm: chỉ số ngưng thở giảm thở AHI, tình trạng giảm bão hòa oxi, bão hòa oxi máu thấp nhất, phần trăm bão hòa oxi máu, nhịp tim tối đa – tối thiểu – trung bình, tần suất ngáy ghi nhận trong đêm.

Chúng tôi loại trừ các bệnh nhân có dị tật khác kèm theo như dị dạng sọ mặt, Pierre Robin,

quá phát đáy lưỡi, và các bệnh lý nội khoa khác kèm theo chống chỉ định với phẫu thuật.

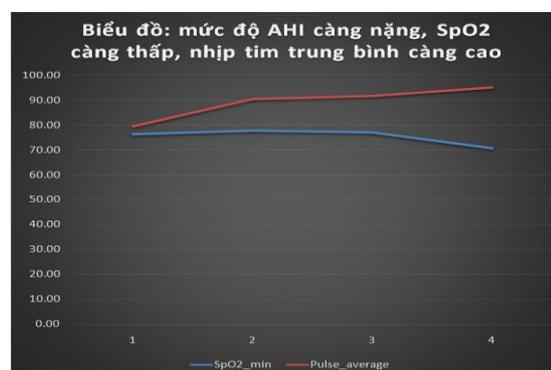
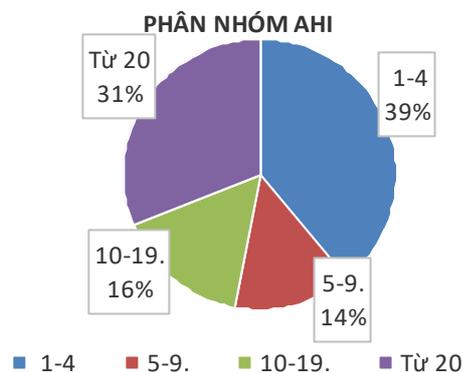
**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm	Giá trị
N	64
Tuổi trung bình (năm)	5.28 (1-12)
Giới	47 nam (73%) / 17 nữ
Chỉ số AHI trung bình (lần/h)	14.27
Chỉ số RI trung bình (lần/h)	16.97
Chỉ số ngưng thở trung bình (lần/h)	9.39
Chỉ số giảm thở trung bình (lần/h)	5.1
Độ bão hòa oxi thấp nhất trung bình (%)	74.97%
Nhịp tim trung bình (lần/phút)	87.8

**Bảng 2: Phân độ AHI trong nhóm đối tượng**

AHI	1 ≤ AHI < 5	5 ≤ AHI < 10	≥ 10	10 ≤ AHI < 20	≥ 20
N	25	9	30	10	20
%	39	14	47	16	31



Mức độ AHI: 1= AHI < 5, 2= AHI từ 5-9, 3= AHI từ 10 – 19, 4= AHI từ 20 trở lên

## MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN MỨC ĐỘ AHI

Mức độ AHI	1	2	3	4
n	25	9	10	20
%n	39.06	14.06	15.63	31.25
SpO2_min	76.40	77.89	77.10	70.80
Pulse_average	79.52	90.56	91.70	95.05
Độ quá phát Amydal	2.60	2.89	3.00	3.60
Độ quá phát VA	2.44	2.44	2.9	3.35

P < 0.01      Mức độ AHI: 1= AHI < 5, 2= AHI từ 5-9, 3= AHI từ 10 – 19, 4= AHI từ 20 trở lên

## IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi với cỡ mẫu N=64, tỉ lệ trẻ trai chiếm tới 73% (n=47), chỉ số ngừng thở giảm thở trung bình AHI=14,27 ở mức độ nặng, độ bão hòa oxy thấp nhất trung bình là 74,9.

Về phân nhóm mức độ nặng. Trong hội chứng ngừng thở khi ngủ, chẩn đoán và phân nhóm mức độ ở trẻ em khác với người lớn. Theo hiệp hội giấc ngủ Hoa Kỳ, ở người lớn AHI>5 mới chẩn đoán OSAS, các ngưỡng tương ứng với mức độ nhẹ, vừa, nặng là 5,15,30. Trong khi đó ở trẻ em AHI >1 đã được chẩn đoán OSAS, các ngưỡng tương ứng là 1,5,10.[4],[5] Các ngưỡng này thấp hơn nhiều so với ở người lớn. Điều này cho thấy mức độ ảnh hưởng của OSA ở trẻ em nghiêm trọng hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân ở nhóm nặng chiếm tỉ lệ đa số 48% (n=), trong nhóm bệnh nhân nặng có tới 31% có AHI >20, ở nhóm bệnh nhân này các biểu hiện lâm sàng rất rõ rệt: bệnh nhân ngủ ngáy to, liên tục, thường xuyên thở miệng, có cơn ngừng thở được chứng kiến trên lâm sàng rõ, thường xuyên tỉnh giấc trong đêm, nặng hơn là có cơn tím tái, rút lõm lồng ngực....

Đối chiếu với mạch và độ bão hòa oxy thấp nhất trong đêm, chúng tôi nhận thấy nếu chia mức độ AHI ở trẻ em ra làm 4 độ, tương ứng với các mốc 1,5,10,20. Ở nhóm AHI >20 có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0.001) về nhịp tim trung bình và độ bão hòa oxy máu thấp nhất trung bình so với 3 nhóm còn lại.

Độ bão hòa oxy máu thể hiện tình trạng thiếu oxy của đứa trẻ bị hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ. Độ bão hòa oxy máu thường giảm trước khi trẻ có các biểu hiện lâm sàng: thở gấp, tím tái... bởi vậy, khi độ bão hòa oxy máu giảm cung cấp một cảnh báo sớm về tình trạng của trẻ. Trong hội chứng ngừng thở do tắc

nghẽn khi ngủ, tình trạng thiếu oxy máu là mãn tính, do bệnh tiến triển dần dần theo thời gian và trẻ sẽ có những thích nghi với tình trạng này. Nếu độ bão hòa oxy máu xuống thấp, tạo một phản hồi lên não bộ làm trẻ thức giấc, các cơ vùng hầu co lại, chặm dứt cơn ngừng thở, bão hòa oxy máu lại tăng. Với trẻ bị OSAS, chu trình này lặp lại liên tục trong đêm. Nhưng ở những trường hợp nặng, khi độ bão hòa oxy máu xuống quá thấp ức chế trung tâm ở hành não, trẻ không còn phản xạ thức tỉnh, khi đó trẻ sẽ lịm dần, nếu không được phát hiện có thể dẫn đến đột tử khi ngủ.

Trên lâm sàng, có những trẻ dù chỉ số AHI thấp nhưng độ bão hòa oxy máu thấp, cũng thể hiện tình trạng nặng trên lâm sàng. Do vậy độ bão hòa oxy máu là một chỉ số quan trọng để đánh giá mức độ nặng của hội chứng ngừng thở khi ngủ.

## V. KẾT LUẬN

Có sự khác biệt về độ bão hòa oxy trong nội tại nhóm OSAS mức độ nặng ở ngưỡng AHI từ 10 đến dưới 20 so với nhóm từ 20 trở lên. Chúng tôi khuyến nghị cần cân nhắc phân tách thành ngưỡng rất nặng đối với nhóm bệnh nhân có AHI từ 20 trở lên.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marcus CL, B.S., Traylor J, et al, *Randomized double blind clinical trial of two different modes of positive airway pressure therapy on adherence and efficacy in children.* J Clin Sleep Med, 2012. **8**(1): p. 37-42.
2. Ottawa, *Montelukast for Sleep Apnea: A Review of the Clinical Effectiveness, Cost Effectiveness, and Guidelines.* Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, 2014.
3. James Chan, J.C., Peter J. Koltai, *Obstructive Sleep Apnea in Children.* Am Fam Physician, 2004. **69**(5): p. 1147-1155.
4. Markku P, C.H., *Epidemiology of Sleep Disorders.* in Principles and Practice of Sleep Medicine, 2005. **2**(7): p. 626-647. 48. Vogler, R.C., F.J. Ii, and T.K. Pilgram, *Age-specific size of the normal adenoid pad on magnetic resonance imaging.* Clin Otolaryngol Allied Sci, 2000. **25**(5): p. 392-5.
5. Guilleminault, C., et al *Adenotonsillectomy and obstructive sleep apnea in children: a prospective survey.* Otolaryngol Head Neck Surg, 2007. **136**(2): p. 169-75.
6. Arens, R. and C.L. Marcus, *Pathophysiology of upper airway obstruction: a developmental perspective.* Sleep, 2004. **27**(5): p. 997-1019.
7. Li, A.M., et al., *Epidemiology of obstructive sleep apnoea syndrome in Chinese children: a two-phase community study.* Thorax, 2010. **65**(11): p. 991-7.
8. Rodney A.R, e.a., *Sleep Disorders: Laboratory Evaluation.* Current Practice of Clinical EEG, 2006: p. 803-831.

# HÌNH ẢNH CẮT LỚP VI TÍNH VÀ CỘNG HƯỞNG TỬ BẤT THƯỜNG DÂY THẦN KINH ỐC TAI Ở BỆNH NHÂN ĐIẾC TIẾP NHẬN BẨM SINH

Lê Duy Chung<sup>1</sup>, Cao Minh Thành<sup>1</sup>,  
Phạm Hồng Đức<sup>2</sup>, Lê Quang Long<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục đích:** Mô tả đặc điểm hình ảnh bất thường dây thần kinh (TK) ốc tai và dây TK tiền đình-ốc tai kết hợp với các dị dạng tai trong, hố ốc tai và ống tai trong trên cắt lớp vi tính (CLVT) và cộng hưởng tử (CHT). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả hình ảnh 32 bệnh nhân điếc tiếp nhận bẩm sinh có bất thường TK ốc tai. Bất sản, thiếu sản TK ốc tai được đánh giá trên chuỗi xung T2 3D gradient-echo phân giải cao CHT. Bất thường mê đạo xương, hố ốc tai, ống tai trong (OTT) được đánh giá trên CLVT phân giải cao. **Kết quả:** 32 bệnh nhân với 61 tai có bất thường nhánh TK ốc tai. 45 tai (73,8%) không thấy nhánh ốc tai, 9 tai (14,8%) có nhánh ốc tai mảnh, 7 tai (11,5%) chỉ thấy dây TK tiền đình-ốc tai không thấy phân nhánh TK ốc tai. 27 tai (44,3%) có dị dạng tai trong, 45 tai (73,8%) có hẹp và tịt hố ốc tai. **Kết luận:** Trong bất thường dây TK ốc tai thì bất sản TK hay gặp nhất. Bất thường dây TK ốc tai thường kết hợp với dị dạng tai trong, hẹp hoặc tịt hố ốc tai, hẹp ống tai trong.

**Từ khóa:** Bất thường thần kinh ốc tai, cắt lớp vi tính, cộng hưởng tử.

## SUMMARY

### CT SCANNER AND MRI IMAGING OF COCHLEAR NERVE ABNORMALITY IN PATIENTS WITH BILATERAL CONGENITAL SENSORINEURAL HEARING LOSS

**Objective:** To describe CT scanner and MRI imaging of cochlear nerve deficiency (CND) and cochleovestibular nerve abnormality in association with cochlear aperture, internal auditory canal and labyrinthine malformations. **Material and Methods:** 32 patients bilateral congenital sensorineural hearing loss with cochlear nerve abnormality. Aplasia or hypoplasia of the cochlear branch was evaluated on high resolution T2 3D gradient-echo MRI. Cochlear aperture, internal auditory canal and bony labyrinthine malformations was evaluated on high resolution CT scanner. **Results:** 32 patients with CND in 61 ears. Cochlear nerve aplasia in 45 ears (73,8%), cochlear nerve hypoplasia in 9 ears (14,8%), presence of vestibulocochlear nerve with no cochlear branch in 7 ears (11,5%). Labyrinthine malformation in 27 ears (44,3%), cochlear aperture stenosis and atresia in 45

ears (73,8%). **Conclusion:** In CND, cochlear nerve aplasia is most common. CND frequently associated with labyrinthine malformations, cochlear aperture stenosis or atresia, internal auditory canal stenosis.

**Key words:** cochlear nerve abnormality, CT scanner, MRI.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu sản hay bất sản nhánh thần kinh ốc tai (Cochlear nerve deficiency) là một dị dạng hiếm gặp, chiếm tỉ lệ khoảng 1% trẻ điếc tiếp nhận cả hai bên. Cộng hưởng tử là phương pháp hình ảnh tốt nhất để đánh giá dây TK, rất có ý nghĩa trong đánh giá bất sản hoặc thiếu sản nhánh TK ốc tai. Cắt lớp vi tính phân giải cao cho phép đánh giá chi tiết mê đạo xương, hẹp ống tai trong và hẹp hố ốc tai trong bất sản hay thiếu sản nhánh TK ốc tai.

Đánh giá dây TK ốc tai trên CHT là thăm khám không thể thiếu trước phẫu thuật (PT) cấy điện cực ốc tai, chống chỉ định PT khi không có nhánh TK ốc tai. Ở Việt Nam, có rất ít cơ sở chụp CLVT và CHT đánh giá trước PT cấy điện cực ốc tai và hiện chưa có nghiên cứu đầy đủ nào về dây TK ốc tai, vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu "Hình ảnh CLVT và CHT bất thường dây thần kinh ốc tai ở bệnh nhân điếc tiếp nhận bẩm sinh" nhằm mục tiêu: *Mô tả hình ảnh bất thường nhánh TK ốc tai và những bất thường tai trong trên CLVT và CHT.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

- Bệnh nhân (BN) điếc tiếp nhận bẩm sinh mức độ nặng hoặc hoàn toàn hai tai.
- Được chụp CLVT và CHT xương thái dương đúng tiêu chuẩn.
- Có bất thường nhánh TK ốc tai ở một hoặc cả hai tai trên CHT.

### 2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang, từ tháng 01/2015 - 08/2019.
- Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

- Phương tiện nghiên cứu: máy CHT 1,5 Tesla của GE, Siemen. Máy CLVT 128 dãy GE.

### 3. Qui trình nghiên cứu

- Chụp CLVT xương thái dương độ phân giải cao độ dày lớp cắt  $\leq 1\text{mm}$ , tái tạo cửa sổ xương với FOV phóng đại khu trú 7-9cm cho từng bên.

<sup>1</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Xanh Pôn

Chịu trách nhiệm chính: Lê Duy Chung

Email: leduychungbg@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

- Chụp CHT xương thái dương chuỗi xung T2 gradien-echo 3D phân giải cao theo mặt phẳng Axial và mặt phẳng Sagital chệch (Oblique Sagital) vuông góc với ống tai trong: độ dày lớp cắt ≤1mm, khoảng cách 0.5mm, FOV 16x16 để đánh giá dây TK.

**Đánh giá hình ảnh CLVT và CHT**

- Xác định thiếu sản nhánh ốc tai khi dây TK nhỏ hơn so với nhánh TK mặt ở giữa OTT, nhỏ hơn so với các nhánh TK khác trong OTT và khi so sánh với bên đối diện.

- Xác định bất sản nhánh TK ốc tai khi không thấy dây TK.

- Xác định sự không phân nhánh TK ốc tai từ dây tiền đình-ốc tai khi chỉ thấy dây TK tiền

đình-ốc tai đi vào ốc tai dị dạng, không thấy phân nhánh TK.

- Đo đường kính (ĐK) ngang và ĐK trên dưới OTT và hố ốc tai trên CLVT. Đánh giá hẹp hố ốc tai khi ĐK ngang hoặc ĐK trên dưới <1,4mm, hẹp OTT khi ĐK ngang hoặc trên dưới <2mm.

- Đánh giá các dị dạng tai trong trên CLVT và CHT.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu gồm 32 BN với 61 tai bất thường TK ốc tai; có 19 BN nam và 13 nữ (tỉ lệ nam:nữ 1,5:1); tuổi trung bình 33,66 tháng (10-88 tháng).

Có 29 BN tổn thương 2 tai với tỉ lệ 90,6%, 3 BN ở 1 bên tai với tỉ lệ 9,4%.

**- Bất thường dây thần kinh ốc tai và dị dạng mê đạo**

**Bảng 1. Các bất thường dây TK ốc tai trên CHT và dị dạng mê đạo**

TK ốc tai	Mê đạo	Bình thường	Bất sản ốc tai	Dị dạng khoang chung	Thiếu sản ốc tai	Dị dạng Type I	n	%
Bất sản		32	5	0	8	0	45	73,8
Thiếu sản		2	0	0	5	2	9	14,8
Không phân nhánh TK		0	0	7	0	0	7	11,5
<b>Tổng số</b>		<b>34</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>61</b>	<b>100</b>
%		55,7	8,2	11,5	21,3	3,3	100	

**Bất thường thần kinh ốc tai và hố ốc tai**

**Bảng 2. Đặc điểm hố ốc tai và các bất thường TK ốc tai**

Hố ốc tai	Dây TK ốc tai	Bất sản	Thiếu sản	Không phân nhánh TK	Tổng số	%
Tịt hố ốc tai		12	0	0	12	19,7
Thiếu sản		0	2	7	9	14,8
Hẹp		27	6	0	33	54,1
Bình thường		6	1	0	7	11,5
<b>Tổng số</b>		<b>45</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

**Bảng 3. Đường kính hố ốc tai (n=49)**

	ĐK hố ốc tai theo nhóm (mm)			ĐK trung bình các nhóm (mm)
	Bất sản TK ốc tai	Thiếu sản TK ốc tai	Không phân nhánh TK	
ĐK ngang	0,9±0,49	1,36±0,73	2,53±0,72	1,22±0,8
ĐK trên dưới	1±0,5	1,63±0,6	3±0,88	1,42±0,92
<b>Tổng số</b>	<b>33</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>49</b>

12 BN tịt hố ốc tai không đo được ĐK hố ốc tai.

**- Bất thường thần kinh ốc tai và ống tai trong**

**Bảng 4. Đặc điểm ống tai trong và bất thường thần kinh ốc tai**

Ống tai trong	Dây TK ốc tai	Bất sản	Thiếu sản	Không phân nhánh	Tổng số	%
Bình thường		34	9	4	47	77
Hẹp		6	0	3	9	14,8
Có vách		5	0	0	5	8,2
<b>Tổng số</b>		<b>45</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>61</b>	<b>100</b>

**Bảng 5. Đường kính ống tai trong (n=56)**

	ĐK ống tai trong theo nhóm (mm)			ĐK trung bình các nhóm (mm)
	Bất sản TK ốc tai	Thiếu sản TK ốc tai	Không phân nhánh TK	
ĐK ngang	3,51±0,95	3,57±0,76	5,17±1,39	3,73±1,12

ĐK trên dưới	3,31±1,23	3,36±0,75	2,57±0,86	3,22±1,14
<b>Tổng số</b>	<b>40</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>56</b>

5 BN ống tai trong có vách không đo ĐK ống tai trong.



**Hình. BN nam 25Th, bất sản TK ốc tai, trên ảnh Sagittal vuông góc với ống tai trong (a), trên ảnh Axial (b), hẹp hố ốc tai trên CLVT (c)**

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu gồm 32 BN điếc tiếp nhận bẩm sinh được chụp CLVT và CHT đánh giá trước PT cấy điện cực ốc tai, với 61 tai có bất thường dây TK ốc tai. Bất thường TK ốc tai hiếm gặp, tỉ lệ ~ 1% trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh [1]; tuổi phát hiện muộn do việc phát hiện nghe kém ở trẻ bằng các phương pháp đo thính lực rất khó khăn, việc áp dụng các biện pháp can thiệp như cấy điện cực ốc tai còn được tiến hành muộn hơn; nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình 33,6 tháng (10-88 tháng). Bất thường TK ốc tai thường gặp ở hai bên, tỉ lệ khác nhau tùy tác giả từ 1/3 - 100% [1]. Nghiên cứu của chúng tôi có 29 BN có tổn thương ở hai bên tai với tỉ lệ 90,6%.

**Bất thường dây thần kinh ốc tai.** Bình thường dây TK tiền đình-ốc tai và dây TK mặt ở góc cầu tiểu não đi vào ống tai trong, đến đoạn giữa và đáy ống tai trong dây TK tiền đình-ốc tai chia thành dây TK ốc tai, dây TK tiền đình trên và tiền đình dưới. Đánh giá dây TK tiền đình-ốc tai và nhánh TK ốc tai rất quan trọng trong PT cấy điện cực ốc tai, khi không có TK ốc tai sẽ là một chống chỉ định của PT.

Bất thường TK ốc tai có thể gặp bất sản, thiếu sản nhánh ốc tai hoặc chỉ thấy dây TK tiền đình-ốc tai chung, không thấy phân nhánh TK ốc tai.

Thiếu sản hay bất sản TK ốc tai là tình trạng nhánh TK ốc tai nhỏ hoặc không thấy trên CHT phân giải cao. Chuỗi xung CHT T2 gradient - echo 3D cho thấy sự tương phản rất tốt dịch não tủy và các khoang dịch mê đạo vì vậy là phương pháp tốt nhất để đánh giá dây TK và mê đạo [2],[3].

Một số tác giả đánh giá ĐK trực dài, trực ngắn cũng như diện tích dây TK ốc tai. R. Nakamichi nghiên cứu 172 tai có sức nghe bình thường cho thấy ĐK trực ngắn TK ốc tai là  $0,99 \pm 0,18$ mm, ĐK trực dài là  $1,35 \pm 0,16$ mm [2]. Tuy nhiên khi dây TK thiếu sản hay bất sản việc đo kích thước là rất khó khăn, vì vậy nhiều tác

giả so sánh với các dây TK khác trong OTT để đánh giá các bất thường của TK ốc tai [1]. Đánh giá là bất sản khi không thấy nhánh ốc tai trên các mặt phẳng CHT, trường hợp nhánh ốc tai quá nhỏ dưới mức phân giải của hình ảnh cũng được coi là bất sản. Đánh giá là thiếu sản khi có nhánh ốc tai nhưng nhỏ hơn dây TK bên đối diện. Đánh giá sự không phân nhánh khi chỉ thấy dây TK tiền đình-ốc tai mà không thấy sự phân chia các nhánh TK tiền đình và ốc tai [1],[3],[4].

Khi nghiên cứu 61 tai bất thường dây TK ốc tai chúng tôi thấy:

- Có 45/61 tai (73,8%) bất sản nhánh TK ốc tai.
- Có 9/61 tai (14,8%) thiếu sản nhánh TK ốc tai.
- Có 7/61 tai (11,5%) không phân nhánh TK.

Bất thường TK ốc tai chủ yếu gặp bất sản dây TK, chỉ có một tỉ lệ nhỏ các trường hợp thấy dây TK mảnh trên CHT. Dây TK không chia nhánh chỉ gặp trong dị dạng khoang chung, và thường được nghiên cứu riêng trong sự kết hợp với dị dạng mê đạo.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với phần lớn các tác giả, bất sản dây TK ốc tai có tỉ lệ cao hơn so với thiếu sản. Casselman nghiên cứu 10 tai bất thường nhánh TK ốc tai cho thấy bất sản nhánh TK có tỉ lệ 50%, thiếu sản 10%, không phân nhánh TK 40%. Các tác giả Glastonbury, Adunka và Tahir cũng cho thấy tỉ lệ bất sản nhánh TK ốc tai lần lượt là 78% trong 18 tai, 84,2% trong 19 tai và 77,4% trong 53 tai khi nghiên cứu riêng thiếu sản và bất sản TK ốc tai [5],[6],[7].

**Bất thường dây thần kinh ốc tai và dị dạng mê đạo.** Bất thường TK ốc tai khá thường gặp trong dị dạng mê đạo, tuy nhiên cũng có thể có mê đạo bình thường, tỉ lệ kết hợp với dị dạng khác nhau tùy tác giả [1],[6].

Nghiên cứu của chúng tôi có 34/61 tai (55,7%) có mê đạo bình thường, 27/61 tai (44,3%) có mê đạo dị dạng.

- Trong 34 tai có mê đạo bình thường có 32 tai bất sản nhánh TK, 2 tai thiếu sản.

- Trong 27 tai có dị dạng mê đạo:

+ Có 5 tai bất sản ốc tai đều có bất sản nhánh ốc tai.

+ Có 7 tai dị dạng khoang chung đều có dây TK không chia nhánh.

+ Có 13 tai thiếu sản ốc tai có 8 tai bất sản TK ốc tai, 5 tai thiếu sản TK.

+ Có 2 tai dị dạng không phân chia Type I đều thiếu sản TK ốc tai.

Nhiều tác giả cho rằng bất thường nhánh TK ốc tai có thể gặp ở bệnh nhân có mê đạo bình thường hoặc mê đạo dị dạng với tỉ lệ khác nhau, bất sản mê đạo và bất sản ốc tai sẽ không dây TK ốc tai, thiếu sản ốc tai thường có bất thường TK ốc tai, dị dạng khoang chung có dây TK không chia nhánh [4],[6],[7],[8].

#### **Bất thường thần kinh ốc tai và hố ốc tai.**

Hố ốc tai là nơi dây TK ốc tai đi qua từ ốc tai vào ống tai trong. Nhiều tác giả cho thấy có sự liên quan giữa bất thường TK ốc tai và tình trạng hố ốc tai. Đánh giá tình trạng hố ốc tai trên 61 tai chúng tôi thấy:

- Có 12/61 tai (19,7%) tịt hố ốc tai.
- Có 9/61 tai (14,8%) thiếu sản hố ốc tai.
- Có 33/61 tai (54,1%) hẹp hố ốc tai.
- Có 7/61 tai (11,5%) có hố ốc tai bình thường.

Như vậy trong bất thường TK ốc tai chủ yếu có hố ốc tai bất thường, chỉ có 11,5% có hố ốc tai bình thường, trong đó hẹp hố ốc tai chiếm tỉ lệ cao nhất 54,1% với ngưỡng hẹp là <1,4mm, có 45 tai (73,8%) hẹp và tịt hố ốc tai. Thiếu sản hố ốc tai là bất thường kết hợp với dị dạng khoang chung và dị dạng không phân chia Type I.

Chúng tôi thấy ĐK ngang và ĐK trên dưới trung bình hố ốc tai là  $1,22\pm 0,8\text{mm}$  và  $1,42\pm 0,92\text{mm}$ ; ĐK ngang ở các nhóm bất sản, thiếu sản TK ốc tai và không phân nhánh TK lần lượt là  $0,9\pm 0,49\text{mm}$ ,  $1,36\pm 0,73\text{mm}$  và  $2,53\pm 0,72\text{mm}$ ; đường kính trên dưới của các nhóm tương ứng là  $1\pm 0,5\text{mm}$ ,  $1,63\pm 0,6\text{mm}$  và  $3\pm 0,88\text{mm}$ . Chúng tôi thấy ĐK ngang hố ốc tai nhỏ hơn ĐK trên dưới có ý nghĩa ở các nhóm bất sản, thiếu sản và không phân nhánh TK với  $p<0,05$ . ĐK ngang trung bình của nhóm bất sản và thiếu sản TK ốc tai đều dưới ngưỡng hẹp 1,4mm, nhóm TK tiền đình-ốc tai không chia nhánh thiếu sản hố ốc tai có ĐK hố ốc tai bình thường.

Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều tác giả, hẹp hố ốc tai một cách có ý nghĩa thường kết hợp với thiếu sản hoặc bất sản TK ốc tai. Adunka nghiên cứu 12 tai không có nhánh ốc tai có 8 tai (67%) có hẹp hố ốc tai [6]. Tahir nghiên cứu 59 tai hẹp hố ốc tai với ngưỡng hẹp

$\leq 1,5\text{mm}$  có 84% có bất thường dây TK ốc tai. Tất cả các bệnh nhân tịt hố ốc tai đều có bất thường TK ốc tai [7].

**Bất thường thần kinh ốc tai và ống tai trong.** Nhiều nghiên cứu cho thấy trẻ điếc tiếp nhận bẩm sinh có kích thước OTT và ĐK hố ốc tai nhỏ hơn so với trẻ có sức nghe bình thường, thiếu sản hoặc bất sản dây TK ốc tai thường có OTT nhỏ, hẹp hoặc tịt hố ốc tai [5],[6].

Nghiên cứu của chúng tôi có 47/61 tai (77%) có OTT kích thước bình thường, 9/61 tai (14,8%) có hẹp OTT với ngưỡng hẹp <2mm, 5/61 tai (8,2%) OTT có vách xương ngăn cách. Chúng tôi thấy ĐK ngang và ĐK trên dưới trung bình OTT tương ứng là  $3,73\pm 1,12\text{mm}$  và  $3,22\pm 1,14\text{mm}$ . ĐK ngang OTT ở các nhóm bất sản, thiếu sản TK ốc tai và không phân nhánh TK lần lượt là  $3,51\pm 0,95\text{mm}$ ,  $3,57\pm 0,76\text{mm}$  và  $5,17\pm 1,39\text{mm}$ ; đường kính trên dưới của các nhóm tương ứng là  $3,31\pm 1,23\text{mm}$ ,  $3,36\pm 0,75\text{mm}$  và  $2,57\pm 0,86\text{mm}$ . ĐK ngang của nhóm TK ốc tai không phân nhánh lớn hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm còn lại với  $p<0,05$ .

Các tác giả đều cho rằng bất thường nhánh TK ốc tai có đường kính OTT nhỏ hơn so với nhóm điếc tiếp nhận có TK ốc tai bình thường và nhóm có sức nghe bình thường, tuy nhiên tỉ lệ hẹp OTT khác nhau tùy từng tác giả. Glastonbury cho thấy 16/18 tai bất thường TK ốc tai có hẹp ống tai trong, tuy nhiên tác giả lấy ngưỡng hẹp là <4mm [5]. Adunka nghiên cứu 9 tai có hẹp OTT với ngưỡng hẹp  $\leq 3\text{mm}$  có 8 tai bất thường dây TK ốc tai [6].

Tahir nghiên cứu 59 tai hẹp hố ốc tai  $\leq 1,5\text{mm}$  cho thấy 16 tai ĐK hố ốc tai  $\leq 1,5$  và ống tai trong <2mm đều có thiếu sản hoặc bất sản TK ốc tai. Tác giả cho rằng hố ốc tai và OTT là hai cấu trúc bổ xung cho nhau và cần đánh giá cả hai để xác định tình trạng nhánh TK ốc tai [7].

Bất sản dây TK ốc tai có thể có ống tai trong bình thường, dây TK ốc tai có thể bình thường trên ống tai trong hẹp [6],[8]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng có 6 tai có bất thường TK ốc tai tuy nhiên có mê đạo, hố ốc tai bình thường và OTT trên 2mm.

Việc đánh giá nhánh TK ốc tai và các dây TK trong OTT hẹp thường khó khăn do nhiều ảnh hưởng hoặc nhánh TK quá mảnh, quá gần thành OTT hay hiệu ứng thể tích khi OTT hẹp nhiều [2].

#### **V. KẾT LUẬN**

Các bất thường dây TK ốc tai chủ yếu gặp bất sản dây TK với tỉ lệ 73,8%, thiếu sản dây TK là 14,8%, dây TK tiền đình-ốc tai không phân nhánh chỉ gặp trong dị dạng khoang chung với tỉ

lệ 11,5%. Bất thường dây TK ốc tai khá thường gặp trong dị dạng tai trong, hẹp hoặc tật hố ốc tai, hẹp OTT. Tuy nhiên cũng có thể gặp bất thường dây TK ốc ở những bệnh nhân có mê đạo, hố ốc tai và OTT bình thường. Đánh giá các bất thường dây TK có thể khó khăn do nhiễu ảnh, nhánh TK quá mảnh hoặc quá gân thành OTT, hiệu ứng thể tích do OTT hẹp nhiều.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Isele, C., Adunka, O., and Buchman, C. (2016).** Cochlear Nerve Deficiency. Pediatric Cochlear Implantation, Springer. p. 227-235.
2. **Nakamichi, R., Yamazaki, M., Ikeda, M., et al (2013).** Establishing normal diameter range of the cochlear and facial nerves with 3D-CISS at 3T. Magn Reson Med Sci, **12**(4): p. 241-7.
3. **Buchman, C.A., Roush, P.A., Teagle, H.F., et al (2006).** Auditory neuropathy characteristics in children with cochlear nerve deficiency. Ear Hear, **27**(4): p. 399-408.
4. **Sennaroğlu, L. and Bajin, M.D. (2017).** Classification and Current Management of Inner Ear Malformations. Balkan medical journal, **34**(5): p. 397.
5. **Glastonbury, C.M., Davidson, H.C., Harnsberger, H.R., et al (2002).** Imaging findings of cochlear nerve deficiency. AJNR Am J Neuroradiol, **23**(4): p. 635-43.
6. **Adunka, O.F., Roush, P.A., Teagle, H.F.B., et al (2006).** Internal auditory canal morphology in children with cochlear nerve deficiency. Otolology & Neurotology, **27**(6): p. 793-801.
7. **Tahir, E., Bajin, M.D., Atay, G., et al (2017).** Bony cochlear nerve canal and internal auditory canal measures predict cochlear nerve status. The Journal of Laryngology & Otology, **131**(8): p. 676-683.
8. **Casselman, J.W., Offeciers, F.E., Govaerts, P.J., et al (1997).** Aplasia and hypoplasia of the vestibulocochlear nerve: diagnosis with MR imaging. Radiology, **202**(3): p. 773-781.

## MỨC ĐỘ HÒA HỢP HLA VÀ CHỨC NĂNG THẬN SAU GHEP TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Ngọc Hà\*, Vũ Thị Thu Hằng\*,  
Lâm Thị Thu Hương\*, Bùi Thị Thu Hương\*, Lý Thị Thoa\*\*

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định mức độ hòa hợp HLA (human leucocytes antibodies – kháng nguyên bạch cầu người) của các ca ghép thận tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên và tìm hiểu mối liên quan giữa mức độ hòa hợp HLA lên chức năng thận sau ghép. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp nghiên cứu mô tả có hồi cứu, tiến cứu số liệu của 21 cặp ghép thận (người cho và người nhận) thực hiện tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ năm 2016 - 2019. **Kết quả:** Hòa hợp HLA với 1 alen ở từng phân lớp HLA-A, HLA-B, HLA-DR chiếm tỷ lệ cao nhất, có 01 cặp ghép hòa hợp hoàn toàn (cả 6 alen), hòa hợp với tổng số 3 alen chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%). Âm tính với kháng thể kháng HLA chiếm tỷ lệ cao nhất 57,1%, sau đó là dương tính với kháng thể kháng HLA-A, HLA-B, HLA-DR và HLA-DQ lần lượt là 4,8%; 23,8%; 19% và 19%. Chức năng thận sau ghép có xu hướng ổn định dần, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ); Nồng độ creatinin người nhận thận có xu hướng tốt hơn ở những cặp ghép có hòa hợp >3 alen so với nhóm còn lại tại các thời điểm sau ghép, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ); Có mối tương quan

thuận giữa tỷ lệ xuất hiện kháng thể kháng HLA với nồng độ creatinin sau ghép ở các thời điểm 2 tuần, 1 tháng, 12 tháng. **Kết luận:** Mức độ hòa hợp kháng nguyên bạch cầu người (HLA) và sự hiện diện kháng thể kháng HLA có liên quan đến chức năng thận sau ghép, là những xét nghiệm cơ bản nhất trong tuyến chọn cặp ghép cho và nhận trong ghép thận. Việc lựa chọn cặp ghép phù hợp kết hợp dùng thuốc ức chế miễn dịch sẽ làm tăng tỷ lệ thành công của cuộc ghép.

**Từ khóa:** mức độ hòa hợp HLA, chức năng thận ghép

#### SUMMARY

##### DEGREE OF HLA MATCHING AND KIDNEY FUNCTION TRANSPLANTATION AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

**Objective:** Describe the characteristics of anti-HLA antibodies, the degree of HLA reconciliation and affect post-transplant renal function in kidney transplant patients at Thai Nguyen General Hospital. **Subject and method:** Descriptive research methods with retrospective, research data of 21 kidney transplant pairs (donors and recipients) performed at Thai Nguyen Central Hospital from 2016 - 2019. **Results:** Harmony of HLA with 1 allele in HLA-A, HLA-B, HLA-DR accounts for the highest percentage, 01 complete pairing (all 6 alleles), harmonizing with 3 alleles the highest proportion (57,1%). Negative antibodies to HLA antibodies accounted for the highest rate of 57.1%, then positive for anti-HLA-A and B antibodies, accounting for 4.8%; 23,8 positive for anti-HLA-DR antibodies, DQ (19,0%); Renal function after transplantation tends to gradually stabilize, ( $p < 0.05$ );

\*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

\*\*Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Hà

Email: hanguyennngoc75@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2019

Ngày duyệt bài: 2.12.2019

Renal creatinine concentration tended to be better in couples with >3 alleles compared with the other group at the time after transplantation, ( $p < 0.05$ ); There is a positive correlation between the occurrence of anti-HLA antibodies and post-transplant creatinine levels at 2 weeks, 1 month and 12 months. **Conclusion:** Human leukocyte antigen (HLA) levels and the presence of anti-HLA antibodies are associated with post-transplant kidney function and the most basic tests in the selection of grafted and received pairs in kidney transplants. Choosing the right pair of pairing with the use of immunosuppressive drugs will increase the success rate of the transplant.

**Keyword:** Degree of hla matching, kidney function transplantation.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận được xem là phương pháp điều trị thay thế suy thận giai đoạn cuối tốt nhất không những thay thế chức năng bài tiết mà còn phục hồi chức năng nội tiết của thận.

Ghép thận là đỉnh cao của tiến bộ y học nói chung và của ngành thận học, niệu học, miễn dịch học nói riêng. Nhờ những hiểu biết về cơ chế thải ghép và những phát minh về các thuốc giảm miễn dịch mới, ghép thận có nhiều thành công. Thận cho có thể từ người cho sống hoặc người chết não. Nhiều nghiên cứu trên thế giới cũng đã cho thấy ghép thận làm giảm đáng kể tỷ lệ tử vong và bệnh tim mạch cũng như cải thiện chất lượng cuộc sống của bệnh nhân suy thận [1], [2], [4].

Trong ghép thận, nghiên cứu về miễn dịch học là rất quan trọng, đặc biệt là vai trò của kiểu gen kháng nguyên bạch cầu người (HLA) và kháng thể kháng HLA sẽ chỉ dẫn mức độ tương hợp giữa người cho và người nhận. Xét nghiệm sự hòa hợp HLA giữa người cho và người nhận được xem là những xét nghiệm cơ bản nhất trong tuyển chọn cặp ghép. Việc lựa chọn cặp ghép phù hợp kết hợp dùng thuốc ức chế miễn dịch sẽ làm tăng tỷ lệ thành công của cuộc ghép và kéo dài thời gian sống cho bệnh nhân suy thận [5], [7], [8].

Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên hiện nay đã thực hiện xét nghiệm này và đã thành công trong ghép thận. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

1. Xác định mức độ hòa hợp HLA của các ca ghép thận tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.
2. Phân tích mối liên quan giữa mức độ hòa hợp HLA lên chức năng thận sau ghép.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

- 21 cặp ghép thận (người cho và người nhận) thực hiện tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ năm 2016 – 2019.

- Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân ghép thận được điều trị cùng một phác đồ thuốc ức chế miễn dịch đều tuân thủ điều trị. Các bệnh nhân đều được theo dõi định kỳ đánh giá chức năng thận sau ghép.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội thận lọc máu, Khoa Miễn dịch – Di truyền phân tử Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

- Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu mô tả có hồi cứu, tiền cứu số liệu.

- Cỡ mẫu: 21 ca ghép thận tại BV Đa khoa TW từ năm 2016 – 2019.

- Phương pháp thu thập số liệu:

+ Thu thập số liệu theo hồ sơ bệnh án theo mẫu

+ Thu thập các mẫu máu bệnh nhân để làm HLA và các mẫu huyết thanh bệnh nhân để xét nghiệm đánh giá chức năng thận.

- Nội dung và chỉ tiêu nghiên cứu

+ Chỉ tiêu chung: Tuổi, giới bệnh nhân và người cho thận.

+ Chỉ tiêu cận lâm sàng: các kết quả xét nghiệm huyết học, xét nghiệm sinh hóa đánh giá chức năng thận (ure, creatinin định kỳ). Kết quả xét nghiệm HLA.

- Các kỹ thuật, tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

+ Các kỹ thuật xét nghiệm sinh hóa thường quy.

+ Kỹ thuật PCR - SSO định type HLA (locus A,B,DR) dựa trên nguyên tắc: Đoạn DNA đích được khuếch đại nhờ nhóm primer chuyên biệt thông qua quá trình PCR. Sau đó sản phẩm PCR bị biến tính và lai. Quá trình này giúp cho các probes tương ứng trên các beads (đã mã hóa) có khả năng gắn kết DNA tương thích. Sau cùng SAPE được thêm vào giúp phát hiện khả năng phát huỳnh quang của mỗi bead. Dựa vào hình thái phản ứng của bead phần mềm sẽ so sánh, phân tích và đưa ra kết quả cho kiểu gen HLA.

+ Kỹ thuật phát hiện kháng thể Anti - HLA dựa trên nguyên tắc: Mẫu huyết thanh được ủ với hạt LABScreen (class I và hoặc class II). Bất kỳ kháng thể HLA nào hiện diện trong các mẫu huyết thanh được gắn với các kháng nguyên trên các hạt bead và sau đó được dán nhãn P-Phycoerythrin (PE) – cộng hợp với anti-human IgG. LABScan 3D phân tích dòng chảy phát hiện sự phát xạ huỳnh quang của PE từ mỗi hạt, cho phép gắn như thu nhập dữ liệu lập tức. Để xác định PRA và kháng thể HLA đặc hiệu, loạt phản ứng của mẫu huyết thanh được so sánh với rất nhiều bảng dữ liệu beads LABScreen cụ thể xác định danh sách các kháng nguyên.

**2.3. Phương pháp xử lý số liệu:** Sử dụng các phương pháp thống kê y học.

**2.4. Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng Y đức của Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung về tuổi, giới, BMI của người cho thận và người nhận thận**

Đặc điểm chung		Người cho thận	Người nhận thận
Giới	Nam	14	12
	Nữ	7	9
Tuổi trung bình		51,6±10,7	33,3 ± 6,1
Tuổi lớn nhất		64	51
Tuổi nhỏ nhất		25	21
BMI trung bình		17,7 ± 2,5	16 ± 3

**Nhận xét:** Tỷ lệ người cho thận là nam cao hơn nữ (14/19 so với 7/19), tuổi trung bình 51,6±10,7 và có kết quả BMI trung bình 17,7±3.

Tỷ lệ người nhận thận là nam cao hơn nữ (12/19 so với 9/19), tuổi trung bình 33,3±6,1 và có kết quả BMI trung bình 16,3 ± 3.

**Bảng 3.2. Tỷ lệ tương thích HLA trên các cặp ghép thận**

Số alen HLA tương thích	n (21)	% (100%)
0	0	0
1	0	0
2	1	4,8
3	12	57,1
4	5	23,8

**Bảng 3.5. Đặc điểm chức năng thận sau ghép ở các thời điểm**

Chỉ số	D0	D1	D3	D7	D14	4W	1Y	p
<b>Creatinin (µmol/L)</b>	723,5 ± 255,6	277,3 ± 109,5	129,3 ± 65,5	110,3 ± 39,1	101,8 ± 39,8	114,7 ± 21,7	105,7 ± 27,8	<0,05
<b>Ure (µmol/L)</b>	15,5 ± 5,7	12,9 ± 4,1	10,2 ± 4,8	9,7 ± 3,6	10,9 ± 5,4	7,1 ± 2,5	6,7 ± 1,8	<0,05

**Ghi chú:** Nồng độ Creatinin và Ure người nhận sau ghép tương ứng với các thời điểm trước ghép (D0), Ngày 1 (D1), Ngày 3 (D3), Ngày 7(D7), Ngày 14(D14), 4 tuần (4W), 1 năm (1Y).

**Nhận xét:** Chức năng thận sau ghép có xu hướng ổn định dần sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**Bảng 3.6. Liên quan giữa type HLA với chức năng thận người nhận sau ghép**

Chỉ số	Hòa hợp ≤ 3 alen (n=13)	Hòa hợp > 3 alen (n=8)	p
Cre <sub>1</sub> (µmol/l)	105,0 ± 49,2	104,4 ± 24,6	>0,05
Cre <sub>2</sub> (µmol/l)	109,5 ± 25,2	107,1 ± 12,8	<0,05
Cre <sub>3</sub> (µmol/l)	110,8 ± 33,7	105,6 ± 19,1	<0,05
p	>0,05	>0,05	

**Ghi chú:** Nồng độ Creatinin người nhận sau ghép tương ứng với các thời điểm 2 tuần, 4 tuần và 1 năm sau ghép.

**Nhận xét:** Nồng độ creatinin người nhận thận tốt hơn có ý nghĩa ở những cặp ghép có hòa hợp >3 alen so với nhóm hòa hợp HLA ≤ 3 alen sau 4 tuần và sau 1 năm (p<0,05). Trong mỗi nhóm nồng độ creatinin máu tại các thời điểm theo dõi sau ghép khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 3.7. Liên quan giữa kháng thể kháng HLA với nồng độ creatinin người nhận sau ghép**

Chỉ số PRA%	r	p
-------------	---	---

5	2	9,5
6	1	4,8

**Nhận xét:** có 01 cặp ghép hòa hợp hoàn toàn (cả 6 alen), hòa hợp với tổng số 3 alen chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%).

**Bảng 3.3. Sự hòa hợp HLA theo lớp**

Số alen hòa hợp từng phân lớp	MCH lớp I		MCH lớp II
	HLA-A n(%)	HLA-B n(%)	HLA-DR n(%)
0	9 (23,1)	10 (25,7)	16 (37,2)
1	24 (61,5)	27 (69,2)	23 (53,5)
2	6 (15,4)	2 (5,1)	4 (9,3)

**Nhận xét:** Hòa hợp HLA với 1 alen ở từng phân lớp HLA-A, HLA-B, HLA-DR chiếm tỷ lệ cao nhất.

**Bảng 3.4. Đặc điểm kháng thể kháng HLA của người nhận thận**

Đặc điểm kháng thể kháng HLA	n	Tỷ lệ %
Anti HLA - A	1	4,8
Anti HLA - B	5	23,8
Anti HLA - DR	4	19,0
Anti HLA - DQ	4	19,0
<b>Âm tính</b>	12	57,1

**Nhận xét:** Âm tính với kháng thể kháng HLA chiếm tỷ lệ cao nhất 57,1%, chỉ có 1 bệnh nhân xuất hiện kháng thể kháng HLA-A trong số các cặp bệnh nhân ghép thận, kháng thể kháng HLA - B chiếm tỷ lệ 23,8%,

**Ghi chú:** Nồng độ Creatinin người nhận sau ghép tương ứng với các thời điểm 2 tuần, 01 tháng và 1 năm sau ghép.

**Nhận xét:** Có mối tương quan thuận giữa tỷ lệ xuất hiện kháng thể kháng HLA với nồng độ creatinin sau ghép ở các thời điểm 2 tuần, 1 tháng, 12 tháng.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Về đặc điểm chung về tuổi, giới, BMI của người cho thận và người nhận thận.** Tỷ lệ người cho thận là nam cao hơn nữ (14/19 so với 7/19), tuổi trung bình  $51,6 \pm 10,7$  và có kết quả BMI trung bình  $17,7 \pm 3$ . Tỷ lệ người nhận thận là nam cao hơn nữ (12/19 so với 9/19), tuổi trung bình  $51,6 \pm 10,7$  và có kết quả BMI trung bình  $16,3 \pm 3$ . Bệnh nhân (BN) được ghép thận có tuổi trung bình trong độ tuổi lao động, một phần do nguyên nhân gây suy thận mạn tính là viêm cầu thận mạn nên thường tiến triển tới suy thận mạn tính ở lứa tuổi trẻ. Trong nghiên cứu, tỷ lệ BN nam cao hơn nữ do một số BN trong nghiên cứu là quân nhân tại ngũ, chủ yếu là nam. (bảng 3.1)

**4.2. Đặc điểm HLA của người cho và người nhận thận.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 3.2; 3.3 cho thấy: Sự hòa hợp HLA phân bố đồng đều ở cả 3 phân lớp HLA-A, HLA-B, HLA-DR, trong đó mức độ hòa hợp HLA ở 3 alen chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%), có 01 cặp ghép hòa hợp hoàn toàn (cả 6 alen) và không có cặp ghép nào có sự hòa hợp  $\leq 1$  alen. Kết quả này của chúng tôi cao hơn ở một số nghiên cứu trước đây có thể do nguồn thận tuyển chọn tại Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên nhiều hơn các nơi khác [5], [9]. Hơn nữa, các bệnh nhân suy thận mạn đều có những bệnh lý nội khoa tiềm tàng và phải truyền máu nhiều lần trong quá trình chạy thận nhân tạo. Do vậy, việc tuyển chọn bệnh nhân nhận thận ít các yếu tố nguy cơ kể trên để bảo tồn chức năng thận ghép dài hạn là một trong những yêu cầu quan trọng được đặt ra của Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên khi mới thực hiện ghép thận. Tuy nhiên, hiện nay nguồn thận ngày một khan hiếm, nên sẽ phải ghép các quả thận không tương thích về HLA. Chính vì vậy, tìm hiểu mối liên quan giữa sự hòa hợp HLA với chức năng thận sau ghép để phối hợp điều trị thuốc ức chế miễn dịch là rất quan trọng.

**4.3. Đặc điểm kháng thể kháng HLA của người nhận thận.** Kết quả bảng 3.4 cho thấy: âm tính với kháng thể kháng HLA chiếm tỷ lệ cao nhất 57,1%, sau đó là dương tính với kháng thể kháng HLA- B chiếm tỷ lệ 23,8%, dương tính với kháng thể kháng HLA – DR, DQ tỷ lệ thấp hơn

(19,0%). Hơn một nửa các cặp ghép không có kháng thể kháng HLA chính là một yếu tố thuận lợi để tiên lượng cuộc ghép tốt hơn. Việc sử dụng thuốc ức chế miễn dịch cũng hạn chế hơn. Tuy nhiên còn lại gần một nửa số trường hợp là có kháng thể kháng HLA, nguyên nhân chủ yếu do các bệnh nhân trước đó có truyền máu.

**4.4. Đặc điểm chức năng thận sau ghép ở các thời điểm.** Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: chức năng thận sau ghép có xu hướng ổn định dần tại các thời điểm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Tại thời điểm nghiên cứu sau 1 năm, chức năng thận của nhóm nghiên cứu vẫn trong giới hạn ổn định. Kết quả tốt này có được có thể do phần lớn các cặp ghép trong nghiên cứu của chúng tôi là cùng huyết thống (18/21) và hầu hết các BN nghiên cứu đều dùng loại thuốc ức chế miễn dịch là tacrolimus ngay từ lúc khởi đầu [9].

**4.5. Liên quan giữa type HLA với chức năng thận người nhận sau ghép.** Chức năng thận có xu hướng tốt hơn ở những cặp ghép có hòa hợp  $> 3$  alen so với nhóm hòa hợp HLA  $\leq 3$  alen tại các thời điểm sau ghép, khác biệt có ý nghĩa ( $p < 0,05$ ). Nhưng trong mỗi nhóm chúng tôi thấy nồng độ creatinin máu tại các thời điểm theo dõi sau ghép khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Kết quả này của chúng tôi cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Trương Quý Kiên (2016) và Lorraine V (2012) [6], [9]. Như vậy, chúng ta thấy nếu sự hòa hợp HLA càng cao khả năng đáp ứng miễn dịch loại bỏ mô ghép sẽ càng giảm, tương ứng với chức năng thận sẽ tốt hơn sau ghép. Hiện nay, do khan hiếm nguồn thận ghép và với sự phát triển của thuốc ức chế miễn dịch, nên những trường hợp ghép không cùng huyết thống, không có cặp HLA hòa hợp nào cũng vẫn có thể tiến hành ghép được, tuy nhiên tiên lượng sẽ kém hơn.

**4.6. Liên quan giữa kháng thể kháng HLA với chức năng thận sau ghép.** Có mối tương quan thuận giữa tỷ lệ xuất hiện kháng thể kháng HLA với nồng độ creatinin sau ghép ở các thời điểm 2 tuần, 1 tháng và 12 tháng. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Mao và cộng sự 2007, tác giả thấy có mối tương quan thuận giữa nồng độ kháng thể kháng HLA và nồng độ creatinin máu sau ghép [5]. Như vậy chúng ta càng khẳng định một điều rằng sự xuất hiện kháng thể kháng HLA ở người nhận thận là một yếu tố không thuận lợi cho thận ghép sau này. Chính vì vậy, tất cả các bệnh nhân mắc bệnh thận giai đoạn cuối nên được xem xét kỹ trước khi ghép thận. Đối với các bệnh nhân thích hợp: thời

gian lọc máu chu kỳ ngắn, không nhiễm virus viêm gan B, C, CMV, không có biến chứng các bệnh tim mạch và nội khoa phức tạp thì ghép thận đưa lại cuộc sống lâu dài tốt hơn so với liệu pháp thay thế thận ở hầu hết các nhóm tuổi.

## V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ hòa hợp HLA theo thứ tự hòa hợp từ 1 đến 6 alen lần lượt là: 0%; 4,8%; 57,1%; 23,8% và 4,8%. Tỷ lệ hòa hợp 1 alen ở các phân lớp HLA-A, HLA-B, HLA-DR chiếm nhiều nhất, lần lượt là 61,5; 69,2 và 53,5.

- Tỷ lệ âm tính với kháng thể kháng HLA là 57,1%. Tỷ lệ dương tính với kháng thể kháng HLA-A, HLA-B, HLA-DR và HLA-DQ lần lượt là 4,8%; 23,8%; 19% và 19%.

- Chức năng thận sau ghép tại các thời điểm 2 tuần, 4 tuần và 1 năm tốt hơn ở nhóm có hòa hợp HLA>3 alen ( $p<0,05$ ). Có mối tương quan thuận giữa kháng thể kháng HLA với nồng độ creatinin sau ghép thận ( $p<0,05$ )

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cho W H, Kim HT, Sohn CY, Joo SH (2000).** Cadaveric renal transplantation: review of 39 cases. Transplantation proceeding, 32, 1833 - 1834.

2. **Grégory V, Laurent SALOMON, Jacques PETIT (2007).** Enquête nationale prospective sur la qualité chirurgicale des greffons rénaux en France. Etude du Comité de Transplantation de l'Association Française d'Urologie. Progrès en Urologie, 17, pp54 - 59.

3. **Gabriel M Danovitch (2010).** Option for patient with end stage renal disease. Hand book of kidney transplantation, pp1 - 5.

4. **Hà Phan Hải An, Trần Minh Tuấn, Nguyễn Mạnh Tường, Nguyễn Thị Thủy (2012).** Ảnh hưởng của mức độ hòa hợp HLA đến chức năng thận ghép sau 2 năm. Tạp chí Y dược học quân sự, 3,88 - 94.

5. **Mao Q. (2007).** Extremely high association between appearance of HLA antibodies and failure of kidney graft in five year longitudinal study. Am J transplant, 7 (4), pp864-871.

6. **Lorraine Valves (2015).** Creatinine and cytokines plasma levels related to HLA compatibility in kidney transplant patients. Journal Brasileiro de patologia e medicina laboratorial, pp 1678-4774.

7. **Jacques Cinquandre (2004).** Facteurs de risque prédictifs influences a la perte du greffon. Greffe d'organes, pp183 - 185.

8. **Streeter EH, Little DM, Cranston DW, et al (2002).** The urological complications of renal transplantation: a series of 1535 patients. BJU Int,90, 627.

9. **Trương Quý Kiên (2016).** Nghiên cứu đặc điểm hòa hợp kháng nguyên bạch cầu người HLA ở bệnh nhân ghép thận tại bệnh viện Quân Y 103, Tạp chí Y – Dược học quân sự số 5-2016, trang 162-168.

## HIỆU QUẢ CAN THIỆP TRUYỀN THÔNG TỰ KHÁM VÚ CỦA NỮ CÔNG NHÂN Ở MỘT SỐ DOANH NGHIỆP DỆT MAY TẠI HÀ NỘI VÀ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đỗ Quang Tuyền<sup>1,2</sup>, Trần Thị Thanh Hương<sup>1</sup>, Trương Việt Dũng<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá hiệu quả can thiệp truyền thông tự khám vú của nữ công nhân ở một số doanh nghiệp dệt may tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. **Phương pháp nghiên cứu:** can thiệp thiệp truyền thông thay đổi kiến thức và thực hành tự khám vú so sánh trước – sau và với nhóm chứng, thu thập trên 1036 công nhân nữ tại 4 doanh nghiệp dệt may từ tháng 10/2016 đến tháng 10/2018 tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. **Kết quả:** sau can thiệp tỷ lệ kiến thức, thực hành tự khám vú của công nhân ở nhóm can thiệp đã cải thiện tốt hơn so với nhóm chứng. Sau can thiệp, tỷ lệ công nhân nữ có kiến thức đạt chung ở nhóm can thiệp tăng từ 24,3% lên 77,0%, nhóm chứng tăng từ 21,0% lên 38,7%; tỷ lệ kiến thức đạt

về các bước TKV tăng từ 25,5% lên 75,5%, nhóm chứng tăng từ 20,8 % lên 23,4%. Tỷ lệ thực hành tự khám vú đúng kỹ thuật đánh giá theo bảng kiểm của nhóm can thiệp tăng từ 8,9% lên 72,1%, nhóm chứng tăng từ 6,4% lên 8,0%. Tỷ lệ phát hiện được các khối u cục và bất thường về vú ở nhóm can thiệp tăng từ 7,9% lên 24,2%, nhóm chứng tăng từ 7,7% lên 9,3%.

**Kết luận:** Nhờ can thiệp truyền thông thay đổi hành vi tỷ lệ chung kiến thức của nữ công nhân về tự khám vú tăng 35,5%; tỷ lệ kiến thức các bước TKV tăng 47,4%. Tỷ lệ tự khám vú được nhân viên y tế đánh giá đúng kỹ thuật tăng 61,6%; Tỷ lệ tự khám và phát hiện được u cục bất thường ở vú tăng 14,7%.

**Từ khóa:** Ung thư vú, tự khám vú, hiệu quả truyền thông, công nhân nữ.

### SUMMARY

#### EFFECTIVENESS OF COMMUNICATION INTERVENTIONS ON BREAST SELF-EXAMINATION AMONG FEMALE WORKERS IN SOME TEXTILE ENTERPRISES IN HANOI AND HO CHI MINH CITY

**Objective:** 1) Assessing the effectiveness of communication interventions on breast self-examination among female workers in some Textile

<sup>1</sup>Đại học Y Hà Nội,

<sup>2</sup>Đại học Thăng Long

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Quang Tuyền

Email: tuyen178@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2019

Ngày duyệt bài: 28.11.2019

enterprises in Hanoi and Ho Chi Minh City. **Study methods:** intervention studies, control group, a sample was randomly selected, comprising of 1036 female working at 4 textile enterprises between October 2016 and October 2018 in Hanoi and Ho Chi Minh City. **Result:** after the intervention, the rate of knowledge and practice of breast self-examination (BSE) among female workers in the intervention group improved better than that in the control group. After the intervention, the rate of female workers with sufficient knowledge in the intervention group increased from 24,3% to 77,0%, while that in the control group increased from 21,0% to 38,7%. The rate of sufficient BSE practice according to the checklist of the intervention group increased from 8,9% to 72,1%, while that of the control group increased from 6,4% to 8,0%. The rate of detection of breast lumps and abnormalities in the intervention group increased from 7,9% to 24,2%, while that of the control group increased from 7,7% to 9,3%. **Conclusion:** Thanks to the communication interventions that help change the female workers' behaviours, the rate of their knowledge of BSE increased by 35,5%; the rate of knowledgeable of all 5 steps of monthly BSE increased by 47,4%. Rate of technically correct BSE as evaluated by medical staff increased by 61,6%; and rate of BSE and detection of abnormal breast lumps increased by 14,7%.

**Keywords:** Breast cancer, breast self-examination, effective communication, female workers.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú (UTV) là bệnh ung thư thường gặp nhất ở phụ nữ nhiều nước trên thế giới, đứng thứ hai trong số các bệnh ung thư và thứ năm về tỷ lệ tử vong do ung thư ở phụ nữ [4]. Hơn 90% người bệnh UTV có thể được chữa khỏi nếu được phát hiện sớm [1]. Kinh nghiệm của nhiều quốc gia trên thế giới cho thấy việc tầm soát và phát hiện càng sớm sẽ giúp điều trị bệnh càng đơn giản, hiệu quả điều trị càng cao, chi phí điều trị càng thấp [7]. Tuy nhiên phần lớn UTV được chẩn đoán và nhập viện khi đã muộn, nguyên nhân chủ yếu là do thiếu hiểu biết, kỹ năng về phòng và phát hiện sớm UTV trong đó tự khám vú (TKV) là bước quan trọng để phát hiện sớm UTV [7]. Vì vậy, công tác truyền thông giáo dục sức khỏe thay đổi hành vi TKV hướng tới phát hiện sớm UTV cho phụ nữ là một trong những hoạt động quan trọng cần được các cấp, các ngành và toàn thể cộng đồng quan tâm đúng mức. Theo Eucharia và cộng sự (2018) cho thấy các phương tiện truyền thông đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp kiến thức, kỹ năng liên quan đến các vấn đề sức khỏe của cộng đồng [6]. Chính vì vậy các phương tiện truyền thông cần được tăng cường để giúp phụ nữ có kỹ năng TKV để phát hiện sớm UTV.

Hiện nay trên thế giới có nhiều nghiên cứu về các chương trình can thiệp truyền thông phòng

và phát hiện sớm UTV tập trung chủ yếu vào loại hình can thiệp: các can thiệp tập huấn và huấn luyện theo nhóm (các can thiệp sử dụng video, hình ảnh và âm thanh - hình ảnh, can thiệp sử dụng yếu tố văn hóa và tôn giáo, can thiệp dựa vào mô hình giáo dục sức khỏe), can thiệp cá nhân (gọi điện và sử dụng trang web), can thiệp dựa vào cộng đồng và can thiệp dựa vào các kỹ thuật truyền thông đa phương tiện, tiếp thị xã hội [3]. Tuy nhiên các nghiên cứu này tập trung chủ yếu vào những bệnh nhân đã bị UTV, cải thiện sự lo lắng của họ và ít nghiên cứu dành cho phụ nữ khỏe mạnh là công nhân nữ-đối tượng cần được quan tâm nâng cao sức khỏe phòng và phát hiện sớm các bệnh ung thư nói chung và UTV nói riêng trong đó hướng dẫn thực hành các bước TKV là biện pháp quan trọng để phát hiện sớm UTV. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu "Đánh giá hiệu quả can thiệp truyền thông tự khám vú của nữ công nhân ở một số doanh nghiệp dệt may tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nữ công nhân đang làm việc tại các doanh nghiệp dệt may từ 40 tuổi trở lên hoặc từ 35 tuổi trở lên nếu trong gia đình có mẹ hoặc chị gái mắc UTV.

**2.2. Địa điểm nghiên cứu:** 04 doanh nghiệp dệt may (Tại Hà Nội: Tổng công ty May 10 và Công ty TNHH May Đức Giang; Tại thành phố Hồ Chí Minh: Công ty Cổ phần May Việt Thăng và Công ty Cổ phần Quốc tế Phong Phú)

**2.3. Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 10/2016 đến tháng 10/2018

**2.4. Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu can thiệp, có nhóm chứng

**2.5. Mẫu và phương pháp chọn mẫu**

**2.5.1. Cỡ mẫu:** Áp dụng công thức tính cỡ mẫu 2 tỷ lệ cho nhóm can thiệp

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\frac{\alpha}{2}} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-p_1) + P_2(1-p_2)} \right\}^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

n = 518. Tỷ số can thiệp: nhóm chứng là 1:1. Như vậy tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu ở giai đoạn trước can thiệp là 1036.

**2.5.2. Phương pháp chọn mẫu:** Giai đoạn đầu tiên: chọn ngẫu nhiên 4 doanh nghiệp dệt may tại Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh. Giai đoạn 2: chọn ngẫu nhiên 1036 công nhân nữ đang làm việc tại bốn doanh nghiệp trên (mỗi doanh nghiệp chọn ngẫu nhiên 259 người).

**2.6. Nội dung can thiệp truyền thông.** Sử

dụng các biện pháp truyền thông trực tiếp (TTTT) và truyền thông gián tiếp (TTGT) qua nhiều kênh truyền thông được triển khai can thiệp trong vòng 12 tháng tại các phân xưởng may của Công ty TNHH may Đức Giang (Tại Hà Nội) và công ty cổ phần may Việt Thắng (Tại Thành phố Hồ Chí Minh).

Các hoạt động truyền thông trực tiếp: buổi nói chuyện tư vấn của bác sỹ chuyên khoa; buổi kể chuyện của nghệ sỹ nổi tiếng từng mắc UTV đến đến chia sẻ câu chuyện của họ và kinh nghiệm vượt qua số phận để chiến thắng bản thân. Mạng lưới tuyên truyền viên của cán bộ y tế, nữ trưởng các đơn vị và tổ trưởng công đoàn tại các phân xưởng may.

Các hoạt động truyền thông gián tiếp: kênh truyền thông bao gồm bài phát thanh, tờ rơi có các bước hướng dẫn TKV, video hướng dẫn TKV và áp phích hướng dẫn các bước TKV được dán tại nhà ăn và các phân xưởng may.

**2.7. Phương pháp thu thập số liệu**

- Công cụ thu thập số liệu: bộ câu hỏi được thiết kế sẵn được thử nghiệm và chỉnh sửa sau thử nghiệm và bảng kiểm đánh giá 5 bước TKV.

- Kỹ thuật thu thập số liệu: Đánh giá 12 tháng sau can thiệp: tập trung ĐTNCC thành một nhóm nhỏ từ 15-20 người vào một phòng thích hợp sau đó phát vấn điền bộ câu hỏi nghiên cứu dưới sự kiểm soát chặt chẽ của điều tra viên. Sau khi phát vấn xong mời từng ĐTNCC sang phòng kín đáo đảm bảo riêng tư để đánh giá khả năng thực hành TKV theo bảng kiểm thiết kế sẵn.

**2.8. Các chỉ số đánh giá.** Hiệu quả can thiệp tuyệt đối được tính bằng công thức ( $HQCT_{tđ}$ ) =  $ARR_{nhóm\ can\ thiệp} - ARR_{nhóm\ chứng}$ . Trong

**3.1. Đánh giá thay đổi kiến thức TKV của ĐTNCC**

**Bảng 3.1: Hiệu quả thay đổi kiến thức TKV của ĐTNCC sau can thiệp**

	Nhóm can thiệp			Nhóm chứng			Thay đổi trước & SCT giữa nhóm CT & NC OR (95%CI)		HQC T <sub>tđ</sub> %
	Trước CT (N= 518) n (%)	Sau CT (N= 518) n(%)	p (McNemar's Test)	Trước CT (N=518) n (%)	Sau CT (N=509) n (%)	p (McNemar's Test)	Trước CT	Sau CT	
	Kiến thức đạt các bước TKV	132 (25,5)	391 (75,5)	p < 0,001	108 (20,8)	119 (23,4)	p > 0,05	1,3 (0,97-1,74)	
<b>Thay đổi (%)</b>	<b>+50,0</b>			<b>+2,6</b>					
Kiến thức đạt chung về biện pháp TKV	126 (24,3)	399 (77,0)	p < 0,001	109 (21,0)	197 (38,7)	p < 0,05	1,21 (0,9-1,61)	5,32 ** (4,05-6,94)	<b>35,5</b>
<b>Thay đổi (%)</b>	<b>+52,7</b>			<b>+ 17,7</b>					

\*p < 0,05; \*\* p < 0,001

Bảng 3.1 trình bày thay đổi kiến thức đạt về 5 bước TKV và hiệu quả can thiệp cho thấy tỷ lệ kiến thức đạt tại thời điểm TCT là không khác nhau ở 2 nhóm. SCT tỷ lệ kiến thức đạt đều tăng

đó ARR là chỉ số giảm nguy cơ tuyệt đối (Absolute Risk Reduction) =  $p_{sau\ can\ thiệp} - p_{trước\ can\ thiệp}$ . P là tỷ lệ đối tượng có thay đổi kiến thức, hành động tự khám vú ở hai thời điểm trước và sau can thiệp. Tương tự, tính và so sánh tỷ lệ đối tượng tự phát hiện được u cục ở vú trước- sau can thiệp và so sánh với nhóm chứng bằng test  $\chi^2$  và tính  $HQCT_{tđ}$

**2.9. Phân tích số liệu:** Số liệu sau khi thu thập, được tổng hợp và xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. Sử dụng kiểm định khi bình phương ( $\chi^2$ ) để so sánh sự khác biệt giữa các tỷ lệ ở hai nhóm độc lập và kiểm định McNemar để so sánh sự khác biệt các tỷ lệ trong cùng một nhóm.

**2.10. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu của Trường đại học Y Hà Nội, ĐTNCC tự nguyện tham gia vào nghiên cứu và ký vào bản cam kết đồng ý tham gia nghiên cứu trước khi trả lời bộ câu hỏi.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Kết quả nghiên cứu cho thấy trước can thiệp (TCT) điều tra được 1036 và sau can thiệp (SCT) tiếp tục theo dõi được 1027 công nhân nữ (số lượng công nhân nữ bỏ cuộc 09 người chiếm 0.9%). TCT đối tượng nghiên cứu tập trung chủ yếu ở độ tuổi từ 41-45 tuổi chiếm 62,3%. Tỷ lệ nữ công nhân có trình độ học vấn từ THPT trở lên chiếm 64,4% (Trình độ học vấn THPT chiếm 54,9% và trình độ học vấn từ Trung cấp trở lên chiếm 9,5%). Tiền sử bản thân gia đình có mẹ hoặc chị em gái bị UTV chiếm 6,6% và tiền sử bản thân có các bệnh về vú chiếm 4,8%.

ở 2 nhóm. Tại nhóm can thiệp, tỷ lệ kiến thức đạt tăng nhiều từ 25,5% tăng lên 75,5% (p<0,001), tại nhóm chứng tăng ít từ 20,8 % lên 23,4% (p> 0,05). Tỷ lệ thay đổi trước sau của

nhóm can thiệp là 50,0% trong khi đó nhóm chứng có sự chuyển đổi trong thời gian trên chỉ là 2.6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với OR: 10,1; 95%CI: 7,58-13,11. HQCT<sub>td</sub> (thực tế) tăng 47,4%.

Kết quả nghiên cứu trên cũng cho thấy tỷ lệ kiến thức đạt chung về TKV tại thời điểm TCT của hai nhóm là không khác nhau (OR: 1,21; 95%CI: 0,9-1,61); sau can thiệp, tỷ lệ kiến thức

đạt tăng một cách đáng kể ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng, nhóm can thiệp tăng từ 24,3% lên 77,0% (p < 0,001), nhóm chứng tăng từ 21,0% lên 38,7% (p < 0,05). Tỷ lệ thay đổi trước- sau ở nhóm can thiệp là 52,7%, trong khi đó nhóm chứng cũng có sự chuyển đổi trong thời gian trên là 17,7%. sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với OR: 5,32; 95%CI: 4,05-6,94. HQCT<sub>td</sub> (thực tế) tăng 35,5% (Bảng 3.1).

**3.2. Đánh giá thay đổi thực hành TKV của ĐTNC**

**Bảng 3.2: Hiệu quả thay đổi thực hành tự khám vú đánh giá theo bảng kiểm của ĐTNC sau can thiệp (nhân viên y tế quan sát trực tiếp)**

	Nhóm can thiệp			Nhóm chứng			Thay đổi trước & SCT giữa nhóm CT & NC <b>OR (95%CI)</b>		HQCT <sub>td</sub> %
	Trước CT (N=471) n (%)	Sau CT (N=466) n (%)	p (McNemar's Test)	Trước CT (N=467) n (%)	Sau CT (N=462) n (%)	p (McNemar's Test)	Trước CT	Sau CT	
Thực hành tự khám vú đúng kỹ thuật	42 (8,9)	336 (72,1)	p < 0,001	30 (6,4)	37 (8,0)	p > 0,05	1,43 (0,88-2,32)	<b>29,41** (20,0-43,48)</b>	<b>61,6</b>
<b>Thay đổi (%)</b>	<b>+63,2</b>			<b>+ 1,6</b>					

Bảng 3.2 trình bày thay đổi thực hành đạt của ĐTNC về 5 bước TKV đánh giá theo bảng kiểm bởi NVYT và hiệu quả can thiệp cho thấy tỷ lệ thực hành đúng kỹ thuật của ĐTNC tại thời điểm TCT là không khác nhau ở 2 nhóm. SCT tỷ lệ thực hành đúng kỹ thuật tăng một cách đáng kể ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng một cách

có ý nghĩa thống kê với (OR: 29,41; 95%CI: 20,0-43,48). Tỷ lệ thay đổi trước sau của nhóm can thiệp là 63,2% (p<0,001) trong khi đó nhóm chứng có sự chuyển đổi trong thời gian trên chỉ là 1.6% (p > 0,05). Hiệu quả tuyệt đối (thực tế) do can thiệp mang lại là 61.6%.

\*p < 0,05; \*\* p < 0,001

**3.3. So sánh tình trạng thực hành tự phát hiện được các khối u cục bất thường tại vú của ĐTNC tại thời điểm trước và sau can thiệp.**

**Bảng 3.3: So sánh kết quả thực hành của đối tượng nghiên cứu tự phát hiện được các khối u cục bất thường tại vú vào thời điểm trước và sau can thiệp**

	Nhóm can thiệp			Nhóm chứng			Thay đổi trước & SCT giữa nhóm CT & NC <b>OR (95%CI)</b>		HQCT <sub>td</sub> %
	Trước CT (N=471) n (%)	Sau CT (N=466) N (%)	p (McNemar's Test)	Trước CT (N=467) n (%)	Sau CT (N=462) n (%)	p (McNemar's Test)	Trước CT	Sau CT	
Thực hành TKV phát hiện được các khối u cục bất thường	37 (7,9)	113 (24,2)	p < 0,001	36 (7,7)	43 (9,3)	p > 0,05	1,02 (0,63-1,65)	<b>3,12** (2,14-4,56)</b>	<b>14,7</b>
<b>Thay đổi (%)</b>	<b>+16,3</b>			<b>+ 1,6</b>					

Bảng 3.3 so sánh tình trạng thực hành tự phát hiện được các khối u cục và bất thường tại vú giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp cho thấy không có sự khác biệt tại thời điểm TCT. SCT tỷ lệ phát hiện được các khối u cục và bất thường về vú tăng một cách đáng kể ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng và có ý nghĩa thống kê với (OR: 3,12; 95%CI: 2,14-4,56), ở nhóm can thiệp

tăng từ 7,9% lên 24,2% (p < 0,001), trong khi nhóm chứng tỷ lệ này chỉ tăng từ 7,7% lên 9,3% (p > 0,05). HQCT tuyệt đối là 14,7%.

\*p < 0,05; \*\* p < 0,001

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Hiệu quả thay đổi kiến thức tự khám vú của đối tượng nghiên cứu.** Kiến thức về TKV của ĐTNC đã được đánh giá ở các

lĩnh vực: tần suất, độ tuổi, thời điểm, lợi ích của TKV, các dấu hiệu nhận biết sớm UTV và kiến thức về 5 bước TKV. Kết quả nghiên cứu cho thấy kiến thức đạt chung của ĐTNC tại 2 nhóm TCT không khác nhau và có tỷ lệ kiến thức đạt thấp. SCT tỷ lệ kiến thức đạt đều tăng ở 2 nhóm, tăng nhiều ở nhóm can thiệp tăng từ 24,3% lên 77,0% trong khi nhóm chứng chỉ tăng từ 21,0% lên 38,7% và sự khác biệt này vẫn có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  (Bảng 3.1). Điều này có thể giải thích, mặc dù tại địa bàn nhóm chứng không thực hiện bất cứ hoạt động truyền thông nào. Tuy nhiên có thể chịu tác động gián tiếp từ các thông tin trên các phương tiện truyền thông báo điện tử, internet, các bản tin truyền hình, các buổi tọa đàm về hướng dẫn phòng và phát hiện sớm ung thư vú được phát sóng thường xuyên trên vô tuyến truyền hình của Dự án phòng chống ung thư vú - Quỹ Ngày mai tươi sáng. Tỷ lệ thay đổi trước sau can thiệp của nhóm can thiệp là 52,7%, trong khi đó nhóm chứng cũng có sự chuyển đổi trong thời gian trên là 17,7%. Hiệu quả thực tế do can thiệp mang lại đối với kiến thức tại nhóm can thiệp là 35,5% (Bảng 3.1). Như vậy tỷ lệ thay đổi kiến thức trước sau ở nhóm can thiệp cao gần gấp 3 lần nhóm chứng. Kết quả này đã chứng minh hiệu quả của các can thiệp truyền thông đã tác động thay đổi nhận thức của các chị em công nhân. Nghiên cứu của Bùi Thị Duyên và cộng sự (2018) đã xác định những phụ nữ đã từng nghe, xem và đọc thông tin truyền thông về phát hiện sớm UTV có kiến thức đạt cao hơn so với những phụ nữ không được tiếp cận thông tin về TKV [2]. Điều này càng được khẳng định hiệu quả của các can thiệp truyền thông đã được triển khai tại các địa bàn can thiệp. Kết quả nghiên cứu này tương tự với nghiên cứu của Yoshany và cộng sự (2016) với can thiệp tập huấn kỹ năng TKV cho phụ nữ ở thành phố Yazd, Iran [8].

**4.2. Hiệu quả thay đổi thực hành tự khám vú của đối tượng nghiên cứu.** Quan sát trực tiếp thực hành TKV là biện pháp đánh giá khách quan khả năng thực hành của ĐTNC để nhận thấy sự thay đổi bất thường của vú và chính sự thay đổi này có thể là dấu hiệu của bệnh, từ đó giúp cho việc chẩn đoán và điều trị sớm có thể khỏi hoàn toàn. Trước can thiệp có 938/1036 (90,5%) và SCT có 928/1036 (89,6%) công nhân nữ đồng ý tham gia vào đánh giá này, tỷ lệ % bỏ cuộc TCT 9,5% (98 nữ công nhân) và SCT 10,4% (108 nữ công nhân) từ chối tham gia đánh giá, có thể vì rào cản yếu tố văn hóa, sự bối rối hoặc ngại ngùng ngăn cản họ không dám

bộ lộ khám ngực trước mặt nhân viên y tế. Kết quả bảng 3.3 cho thấy tỷ lệ thực hành đạt TKV đúng kỹ thuật thời điểm TCT là không khác nhau ở 2 nhóm. SCT tỷ lệ thực hành đúng tăng một cách đáng kể ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng một cách có ý nghĩa thống kê với (OR: 29,41; 95%CI: 20,0-43,48). Tỷ lệ thay đổi trước sau của nhóm can thiệp là 63,2% trong khi đó nhóm chứng có sự chuyển đổi trong thời gian trên nhưng thấp chỉ có 1,6%. Như vậy HQCT<sub>td</sub> của thực hành đúng kỹ thuật về TKV cao hơn so với HQCT<sub>td</sub> về kiến thức đạt các bước TKV. Điều này có thể giải thích, thứ nhất là khi can thiệp truyền thông đã kết hợp nhiều biện pháp như: video hướng dẫn TKV, tờ rơi có có hình ảnh minh họa, các pano hướng dẫn TKV dán tại các phân xưởng nhà máy và căng tin. Ngoài ra chịu tác động ảnh hưởng trực tiếp từ buổi nói chuyện Dr.Talk, các tình nguyện viên truyền thông là các nữ trưởng các đơn vị phân xưởng may, tổ trưởng công đoàn và đặc biệt sự truyền cảm ứng vượt qua số phận của người nổi tiếng từng mắc UTV đã tác động tích cực tới các chị em công nhân thay đổi hành vi thực hành TKV ở nhóm can thiệp (tỷ lệ thay đổi trước sau 63,2%). Hơn nữa, tỷ lệ thay đổi trước sau về kiến thức của nhóm chứng cao hơn so với thực hành (2,6% so với 1,6%) nên hiệu quả can thiệp thực tế thực hành cao hơn kiến thức. Kết quả nghiên cứu này cũng tương tự với nghiên cứu của El-Ata ABA và cộng sự (2016) với can thiệp bằng chương trình giáo dục sức khỏe về kiến thức và thực hành TKV cho thấy TCT có 0,0% thực hành các bước TKV một cách chính xác, SCT tăng lên 79,4% đạt thực hành các bước TKV [5].

Mục tiêu của chương trình can thiệp không chỉ chỉ dừng lại ở mức độ chị em phụ nữ biết cách thực hành đủ và đúng các bước TKV mà thông qua hoạt động tự thăm khám họ phải biết phát hiện ra những bất thường trên cơ thể của mình. Chính vì vậy, hiệu quả can thiệp còn đánh giá khi so sánh tỷ lệ tự phát hiện được các khối u cục và bất thường tại vú giữa nhóm chứng và nhóm can thiệp. Kết quả cho thấy tỷ lệ phát hiện được các khối u cục và bất thường về vú ở nhóm can thiệp tăng từ 7,9% lên 24,2%, trong khi ở nhóm chứng tỷ lệ này chỉ tăng từ 7,7% lên 9,3%. Tỷ lệ thay đổi trước-sau của nhóm can thiệp cao gấp 10,2 lần so với nhóm chứng (16,3% so với 1,6%). Mặc dù tỷ lệ thay đổi trước sau cao, nhưng hiệu quả tuyệt đối do can thiệp mang lại chỉ đạt 14,7% (Bảng 3.3). Điều này có thể do việc tự phát hiện ra những bất thường về vú đòi hỏi phải có kinh nghiệm và được hướng

đẫn thăm khám tỉ mỉ do vậy tại thời điểm TCT cũng như nhóm chứng SCT tỷ lệ chi em công nhân có tỷ lệ phát hiện những bất thường về vú thấp. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu trên cũng cho thấy hiệu quả rõ rệt thông qua chương trình can thiệp truyền thông thay đổi hành vi.

## V. KẾT LUẬN

Hiệu quả thay đổi trước – sau ở nhóm can thiệp so với nhóm chứng về kiến thức, thực hành tự khám vú đều tốt hơn một cách số ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Kết quả cũng thể hiện rõ qua hiệu quả can thiệp tuyệt đối (HQCT<sub>td</sub>) sau khi loại những tác động không do can thiệp ở nhóm chứng, cụ thể là: tỷ lệ kiến thức các bước TKV tăng 47,4%; tỷ lệ chung kiến thức của nữ công nhân về TKV tăng 35,5%; tỷ lệ TKV được nhân viên y tế đánh giá đúng kỹ thuật tăng 61,6%; Tỷ lệ TKV và phát hiện được u cục bất thường ở vú tăng 14,7%

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Diệu, Nguyễn Bá Đức, Trần Văn Thuận và cs.** Gánh nặng bệnh ung thư và chiến lược phòng chống ung thư quốc gia đến năm 2020. Tạp chí Ung thư học. 2012;1(2012).
2. **Bùi Thị Duyên.** Kiến thức, thái độ và thực hành phát hiện sớm ung thư vú và một số yếu tố liên

quan của phụ nữ từ 20 - 49 tuổi tại xã Cẩm Giang, Huyện Cẩm Thủy, tỉnh Thanh Hóa năm 2017. Luận văn thạc sỹ Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội. 2018

3. **Agide FD, Sadeghi R, Garmaroudi G, Tigabu BM.** A systematic review of health promotion interventions to increase breast cancer screening uptake: from the last 12 years. Eur J Public Health. 2018;28(6):1149-1155.
4. **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al.** Global Cancer Statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2018;68:394-424.
5. **El-Ata ABA, Sabour MA,** Sehamshehataibrahim. Effect of A Health Education Program About Breast Cancer and Breast Self Examination on the Knowledge and Practices of Females Employees. An International Peer-reviewed Journal. 2016;23:28-36.
6. **Eucharía ON.** Influence of mass media campaigns on breast cancer knowledge among women in Enugu State. Global Journal of Arts, Humanities and Social Sciences. 2018;6(4):16-43.
7. **Khatip OM, Modjtabei A.** Breast self - examination, Guidelines for the early detection and screening of breast cancer. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2006.
8. **Yoshany N, Mihanpour H, Jadgal KM, Dori M.** The Effect of Breast Self Examination Educational Program on the Knowledge and Performance of Women in Yazd. Journal of Community Health Research. 2016;15(3):211-219.

## TỔN THƯƠNG MÔ BỆNH HỌC CỦA GAN TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM GAN MẠN TÍNH PHƠI NHIỄM DIOXIN

Phạm Quang Phú\*, Trần Việt Tú\*, Nguyễn Bá Vượng\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Tìm hiểu tổn thương gan trên mô bệnh học ở bệnh nhân viêm gan mạn tính phơi nhiễm dioxin. **Phương pháp:** Tổng cộng có 33 bệnh nhân viêm gan mạn tính phơi nhiễm dioxin sống ở xung quanh sân bay Đà Nẵng – một khu vực ô nhiễm dioxin ở Việt Nam- được đưa vào nghiên cứu. Các đối tượng được sinh thiết gan để chẩn đoán mô bệnh học. Đánh giá giai đoạn xơ hóa gan theo phân loại Metavir (F0, F1, F2, F3, F4). Các thông số lâm sàng, xét nghiệm và tổn thương mô bệnh học gan được ghi lại. **Kết quả:** Nồng độ PCDD/F (được tính ra TEQ) người thấp nhất là 11,4 pg/g lipid, cao nhất là 760,5 pg/g lipid, giá trị trung bình là 74,5±135,4 pg/g lipid. Trong số 33 đối tượng sinh thiết gan, tổn thương xơ hóa gan với mức F1 là quan sát phổ biến nhất về các xét nghiệm mô

bệnh học. Thời gian sống trung bình tại vùng tồn lưu dioxin trên nhóm bệnh nhân có mức độ xơ hóa gan F0 là 16,3±7,6 năm ít hơn trên nhóm có mức độ xơ hóa gan F1 là 26,6±14 năm, ít hơn trên nhóm có mức độ xơ hóa gan F2 là 33,9±7,9 năm. Sự khác biệt về thời gian sống trung bình tại vùng tồn lưu dioxin trên các nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Kết luận:** Có tổn thương xơ hóa gan trong hình ảnh mô bệnh học gan ở những bệnh nhân viêm gan mạn tính phơi nhiễm với dioxin.

**Từ khóa:** Dioxin, viêm gan mạn tính, xơ hóa gan, Metavir, nồng độ PCDD/F.

### SUMMARY

#### HISTOPATHOLOGICAL OF LIVER IN DIOXIN-EXPOSED PEOPLE WITH CHRONIC LIVER DISEASES

**Objectives:** To investigate the histopathological and ultrastructural damage of liver in dioxin-exposed people with chronic liver diseases. **Methods:** A total of 33 patients dioxin-exposed people with chronic liver disease who lived in around Danang airbase- a dioxin-contaminated area in Vietnam were included in the study. Liver biopsy was required for the diagnosis of

\*Bệnh viện quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Phú

Email: bsphu79@yahoo.com

Ngày nhận bài: 7.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2019

Ngày duyệt bài: 29.11.2019

histologic. Evaluate the stage of liver fibrosis according to Metavir classification (F0,F1,F2,F3,F4). Clinical, laboratory parameters and ultrastructural tests were recorded. **Results:** Average concentration of TEQ in blood samples was  $74,5 \pm 135,4$  pg/g lipid, with a range from 11,4 to 760,5 pg/g lipid. Among 33 liver biopsies, hepatic fibrosis lesion with grade F1 was the most common observation on histopathological tests. Hepatic fibrosis lesion with grade F2 accounted for 30,3% and grade F0 accounted for 27,3%. Hepatic fibrosis lesion with grade F3 or F4 was not found in our study. Consistent ultrastructural damages on liver cells and their organelles were observed in all most of liver biopsy samples. **Conclusions:** There was liver fibrosis lesion in the histopathological image and ultrastructural damages on liver cells in dioxin-exposed people with chronic liver diseases.

**Keywords:** Dioxin, chronic liver diseases, liver fibrosis, Metavir, TEQ in blood samples.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các công trình đã công bố trong và ngoài nước, trên động vật thực nghiệm cho thấy, gan là một cơ quan chính chịu tác động của chất độc 2,3,7,8- TCDD [2],[3]. Gan là một hệ thống cơ quan có chức năng chuyển hóa, cố định, bất hoạt và thải trừ các chất độc nội sinh và ngoại sinh của cơ thể. Chính vì vậy, nó là cơ quan rất dễ tổn thương trong quá trình nhiễm độc lâu dài các chất độc ngoại sinh, trong đó có chất da cam/dioxin. Tuy nhiên, đánh giá mức độ tổn thương gan của bệnh nhân viêm gan mạn nhiễm chất độc da cam/dioxin trên hình ảnh mô bệnh học còn rất ít nghiên cứu. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu "Đánh giá tổn thương mô bệnh học gan trên bệnh nhân viêm gan mạn tính nhiễm chất độc da cam/dioxin.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu là 33 bệnh nhân viêm gan mạn phơi nhiễm với Dioxin được điều trị tại Bệnh viện 17 – Đà Nẵng thời gian từ tháng 08/2014 đến tháng 12/2014

### 2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu

#### 2.1.1 Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm nghiên cứu

Bệnh nhân từ 18 đến 70 tuổi được chẩn đoán viêm gan mạn qua mô bệnh học. Sống ở vùng "điểm nóng" dioxin sân bay Đà Nẵng, xét nghiệm trong máu có dioxin. Dựa trên hồ sơ theo dõi sức khỏe, có từng đợt tăng enzyme gan không rõ nguyên nhân kéo dài trên 6 tháng (có chỉ định sinh thiết gan)

**Chẩn đoán viêm gan mạn:** Thâm nhiễm tế bào viêm mạn tính: bạch cầu đơn nhân với chủ yếu là lympho bào ở khoảng cửa, có thể có xơ hóa gan trên mô bệnh học [1].

**Chọn bệnh nhân phơi nhiễm dioxin:** Có thời

gian sống ở vùng "điểm nóng" dioxin trên 5 năm.

Xét nghiệm máu có dioxin.

Tình nguyện tham gia nghiên cứu.

Tuổi từ 18 đến 70.

**2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu

Viêm gan mạn do các nguyên nhân khác: Do vi rút viêm gan B, C, do rượu, do thuốc, tự miễn.... Có chống chỉ định sinh thiết gan. Bệnh nhân không đồng ý nghiên cứu

**2.2. Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu tiền cứu, cắt ngang.

Mô bệnh học gan được hội chẩn thống nhất bởi 2 bác sỹ có kinh nghiệm của bệnh viện quân y 103 và Bệnh viện 69 Bộ tư lệnh Lăng. Siêu cấu trúc được đọc trên kính hiển vi điện tử truyền qua và kính hiển vi điện tử quét tại Bệnh viện 69 Bộ tư lệnh Lăng

Các dữ kiện và số liệu thu thập được kiểm tra và nhập vào máy tính. Xử lý số liệu theo chương trình SPSS 20.0 (Statistical Package for Social Sciences). Đánh giá:  $p \geq 0,05$ : Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê;  $p < 0,05$ : Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### Bảng 3.1: Phân bố bệnh nhân theo các nhóm tuổi và giới

Phân tuổi	Giới		Tổng
	Nam	Nữ	
<= 40 tuổi	7	3	10 (30,3%)
50 tuổi	8	8	16(48,5%)
>60 tuổi	3	4	7(21,2%)
<b>Tổng</b>	18 (54,5%)	15(45,5%)	33(100%)

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là  $46,3 \pm 12,1$ . Tuổi nhỏ nhất là 25, lớn nhất là 69. Nhóm tuổi từ 41-60 nhiều nhất chiếm 48,5%, nhóm tuổi nhỏ hơn 40 chiếm tỷ lệ 30,3%.

### Bảng 3.2: Nồng độ dioxin trong máu trên nhóm nghiên cứu

	n	Giá trị thấp nhất	Giá trị cao nhất	Giá trị trung bình
Hàm lượng PCDD/F (được tính ra TEQ pg/g lipid)	33	11,4	760,5	$74,5 \pm 135,4$
Hàm lượng TCDD (pg/g lipid)	33	3,3	722	$50,7 \pm 131,9$

Trên nhóm nghiên cứu người có nồng độ TCDD trong máu thấp nhất là 3,3 pg/g lipid, người có nồng độ cao nhất là 722 pg/g lipid, giá trị trung bình là  $50,7 \pm 131,9$  pg/g lipid. Nồng độ PCDD/F (được tính ra TEQ) người thấp nhất là 11,4 pg/g lipid, cao nhất là 760,5 pg/g lipid, giá trị trung bình là  $74,5 \pm 135,4$  pg/g lipid.

Hàm lượng dioxin trong máu được xác định bởi định lượng 17 đồng phân của dioxin và furan, thông qua hàm lượng của 17 đồng phân PCDD/Fs từ đó sẽ xác định hàm lượng của 17 đồng phân PCDD/Fs từ đó sẽ xác định hàm lượng TEQ trong các mẫu máu. Theo tổ chức y tế thế giới, không có một mức độ ô nhiễm nào của dioxin trong máu được coi là an toàn. Tại Việt Nam chưa có một nghiên cứu qui mô nào xác định hàm lượng dioxin nền, và chưa có

khuyến cáo hàm lượng dioxin nền chung cho người dân Việt Nam. Theo nghiên cứu của Olaf Papke rất qui mô với thời gian theo dõi dài về đánh giá nồng độ dioxin nền trong 10 năm tại Đức ở nhóm tuổi từ 18-71 tuổi, hàm lượng PCDD/Fs trung bình là 9,4 pg/g lipid [2]. Tất cả những bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có hàm lượng TEQ của PCDD/PCDF > 9,4 pg/g lipid như vậy được coi là có hàm lượng dioxin trong máu cao.

**Bảng 3.3 Tổn thương mô bệnh học gan trên nhóm nghiên cứu**

Tổn thương mô bệnh học	Có	Không	Tổng
Thoái hóa hạt	32 (97%)	1 (3%)	33 (100%)
Thoái hóa rõ	33 (100%)	0(0%)	33 (100%)
Thoái hóa mỡ	32(97%)	1(3%)	33 (100%)
U hạt mỡ	0 (0%)	33 (100%)	33 (100%)
Lympho bào và bạch cầu đa nhân bao quanh tế bào gan	33 (100%)	0(0%)	33 (100%)
Thể Mallory	0 (0%)	33 (100%)	33 (100%)
Nhiễm sắc tố	0 (0%)	33 (100%)	33 (100%)
Mitochondria khổng lồ	0 (0%)	33 (100%)	33 (100%)
Biến đổi ưa toan tế bào gan	4 (12,1%)	29 (87,9%)	33 (100%)
Nghẽn tĩnh mạch	0 (0%)	33 (100%)	33 (100%)

Tổn thương mạn tính gan gặp trên hầu hết các mẫu sinh thiết, bao gồm thoái hóa tế bào gan: thoái hóa mỡ 32/33 trường hợp (97%), thoái hóa hạt 32/33 trường hợp (97%), thoái hóa rõ 33/33 trường hợp (100%). Tất cả các đối tượng đều có thâm nhiễm tế bào viêm, có lympho bào và bạch cầu đa nhân bao quanh tế bào gan. Có 4 trường hợp chiếm tỷ lệ 12,1% có biến đổi ưa toan tế bào gan. Các tổn thương mạn tính khác của bệnh gan mạn tính như thể Mallory, nhiễm sắc tố, u hạt mỡ, Mitochondria khổng lồ, nghẽn tĩnh mạch cũng được đánh giá. Tuy nhiên, các tổn thương đó không bắt gặp trên tất cả các đối tượng nghiên cứu.

**Bảng 3.4 Hoạt độ viêm theo Metavir trên nhóm nghiên cứu**

Hoạt độ viêm	n	Tỷ lệ
A0	2	6,1%
A1	18	54,5%
A2	12	36,4%
A3	1	3,0%
<b>Tổng</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Hoạt độ viêm theo Metavir chủ yếu ở mức độ A1 với 18/33 trường hợp chiếm 54,5% và A2 với 12/33 trường hợp chiếm 36,4%.

**Bảng 3.5 Mức độ xơ hóa gan theo Metavir trên nhóm nghiên cứu**

Mức độ xơ hóa gan theo Metavir	Số lượng	Tỷ lệ
F0	9	27,3%
F1	14	42,4%

F2	10	30,3%
F3	0	0%
F4	0	0%
<b>Tổng cộng</b>	<b>33</b>	<b>100%</b>

Trên nhóm đối tượng nghiên cứu tổn thương xơ hóa gan theo hệ thống điểm Metavir có tỷ lệ lớn nhất là mức độ F1: 14/33 trường hợp (42,4%), nhóm tổn thương xơ hóa gan F0: 9/33 trường hợp (27,3%) và nhóm tổn thương xơ hóa gan F2 là 10/33 trường hợp (30,3%). Không phát hiện tổn thương xơ hóa gan mức độ F3 và F4.

Dựa trên các nghiên cứu của Hoa Kỳ có lưu ý đến các nghiên cứu của Việt Nam Bộ y tế đã xếp ung thư gan nguyên phát vào danh mục bệnh, tật, dị dạng, dị tật có liên quan đến phơi nhiễm với chất độc hóa học/dioxin [3]. Như vậy, để tiến tới ung thư gan nguyên phát, dioxin có quá trình gây tổn thương gan mạn tính. Và điều này cũng được chứng minh qua các công trình nghiên cứu trên động vật dioxin có gây tổn thương gan [4], [5]. Tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi mức độ tổn thương gan không bắt gặp những tổn thương nặng nề như các nghiên cứu trước về tổn thương gan do dioxin trên người Việt Nam. Điều này, có thể lí giải do những nghiên cứu trước đối tượng nghiên cứu thường là bộ đội, cựu chiến binh là những người trực tiếp tiếp xúc với nguồn dioxin qua quá trình phun rải của Mỹ trong chiến tranh Việt Nam, với cường độ phơi nhiễm rất cao. Còn đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là những trường hợp sống tại vùng

điểm nóng tồn lưu dioxin quanh sân bay Đà Nẵng, nơi có cường độ phơi nhiễm dioxin ít hơn và có xu hướng giảm dần theo thời gian.

**Bảng 3.6** *Mối liên quan giữa mức độ xơ hóa và tuổi trên nhóm nghiên cứu*

	n	Giá trị tuổi trung bình (năm)	p
F0	9	47,4±14,1	p>0,05
F1	14	44,1±11,4	
F2	10	48,2±11,8	

Tuổi trung bình trên nhóm bệnh nhân có xơ hóa gan F0 là 47,4±14,1 năm, trên nhóm bệnh nhân có xơ hóa gan F1 là 44,1±11,4 năm, trên nhóm bệnh nhân có xơ hóa gan F2 là 48,2±11,8 năm. Không có sự khác biệt về tuổi trung bình giữa các nhóm xơ hóa gan.

**Bảng 3.7** *Mối liên quan giữa mức độ xơ hóa gan và giới*

Mức độ xơ hóa Giới	F0	F1	F2	Tổng	p
Nam	5	8	5	18	p>0,05
Nữ	4	6	5	15	
Tổng	9	14	10	33	

Không có sự khác biệt về phân bố giới giữa các mức độ xơ hóa gan với p> 0,05.

**Bảng 3.8** *Mối liên quan giữa mức độ xơ hóa gan và năm sống tại vùng tồn lưu dioxin*

Mức độ xơ hóa	n	Giá trị trung bình (năm)	p
F0	9	16,3±7,6	p<0,05
F1	14	26,6±14	
F2	10	33,9±7,9	

Thời gian sống trung bình tại vùng tồn lưu dioxin trên nhóm bệnh nhân có mức độ xơ hóa gan F0 là 16,3±7,6 năm ít hơn trên nhóm có mức độ xơ hóa gan F1 là 26,6±14 năm, ít hơn trên nhóm có mức độ xơ hóa gan F2 là 33,9±7,9 năm. Sự khác biệt về thời gian sống trung bình tại vùng tồn lưu dioxin trên các nhóm có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

**Bảng 3.9** *Mối liên quan giữa mức độ xơ hóa và nồng độ dioxin*

Mức độ xơ hóa	n	TEQ trung bình (pg/g lipid)	p
F0	9	37,8 ± 26	p(F0-F1) = 0,93
F1	14	42,7 ± 37,1	p(F0-F2) = 0,062
F2	10	152,6 ± 230	p(F1-F2) = 0,048

TEQ trung bình trên nhóm bệnh nhân có mức độ xơ hóa gan F0 là 37,8 ± 26pg/g lipid thấp hơn nhóm có mức độ xơ hóa gan F1 là 42,7 ± 37,1 pg/g lipid thấp hơn nhóm có mức độ xơ hóa gan F2 là 152,6 ± 230 pg/g lipid. Sự khác biệt

giữa nhóm F0-F1 và F0-F2 không có ý nghĩa thống kê với p>0,05, sự khác biệt giữa nhóm F1-F2 có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Như vậy trên nhóm nghiên cứu chúng ta thấy không có mối liên quan giữa tuổi và giới với mức độ xơ hóa. Có sự liên quan có ý nghĩa thống kê với thời gian sống tại vùng ô nhiễm tồn lưu dioxin với mức độ xơ hóa, thời gian sống tại vùng ô nhiễm càng lâu thì mức độ xơ hóa càng nặng. Có nhiều nghiên cứu trên các bệnh lý mạn tính nói chung và bệnh gan mạn tính nói riêng có kết quả khi tác nhân gây bệnh càng lâu thì mức độ bệnh càng nặng.

Viêm gan mạn tính là một tình trạng bệnh liên quan đến quá trình phá hủy và thoái hóa không ngừng chủ mô gan dẫn đến xơ hóa gan và xơ gan. Hầu hết bệnh gan mạn tính đều dẫn đến xơ hóa gan và tiến triển đến xơ gan. Xơ hóa là hậu quả của tổn thương mạn tính ở gan, biểu hiện bởi sự tích tụ cơ chất gian bào, trong khi đó những tổn thương gan cấp tính tự giới hạn không gây xơ hóa, trừ khi tổn thương diễn tiến thành mạn tính. Xơ hóa gan là tình trạng tích tụ chất nền ngoại bào trong gan, là hậu quả của đáp ứng làm lành tổn thương gan trước những tổn thương lặp đi lặp lại liên tục khác nhau như: viêm gan virus, tự miễn, thuốc, rượu, bệnh về đường mật, chuyển hóa và miễn dịch [6]. Xơ hóa gan thường khởi phát âm thầm, phần lớn những bệnh nhân này thường tiến triển đến xơ gan sau một khoảng thời gian dài 15-20 năm. Như vậy theo y văn chúng ta có thể thấy rõ thời gian tác động kéo dài có liên quan đến mức độ bệnh. Bên cạnh, có sự liên quan thời gian tác động của tác nhân gây bệnh với mức độ bệnh trên các bệnh nhân mạn tính thì cường độ tác động của tác nhân gây bệnh cũng có mối liên quan. Chúng tôi không thấy có các nghiên cứu tương tự về mức độ tổn thương gan với nồng độ dioxin để so sánh. Tuy nhiên, có nhiều công trình nghiên cứu trên các nhóm bệnh gan mạn tính cho thấy cường độ tác nhân gây bệnh có liên quan đến mức độ tổn thương gan.

#### IV. KẾT LUẬN

Hoạt độ viêm theo Metavir chủ yếu ở mức độ A1 với 18/33 trường hợp chiếm 54,5% và A2 với 12/33 trường hợp chiếm 26,4%. tổn thương xơ hóa gan theo hệ thống điểm Metavir có tỷ lệ lớn nhất là mức độ F1: 14/ 33 trường hợp (42,4%), nhóm tổn thương xơ hóa gan F0: 9/33 trường hợp (27,3%) và nhóm tổn thương xơ hóa gan F2 là 10/33 trường (30,3%). Không phát hiện tổn thương xơ hóa gan mức độ F3 và F4.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Maria G, Alessandra M, Gavino F (2011)**, "Chronic viral hepatitis: The histology report", Digestive and Liver Disease 43S:S331-S343.
2. **Olaf Papke (1998)**, "PCDD/PCDF: Human Background Data for Germany, a 10-Year Experience " Environmental Health Perspectives \* Vol 106, Supplement 2\*
3. **Quyết định số 09/2008/QĐ-BYT của Bộ Y tế:** Ban hành Danh mục bệnh, tật, dị dạng, dị tật có liên quan đến phơi nhiễm với chất độc hóa học/dioxin.
4. **Czepiel J, Biesiada G, Gajda M, et al (2010)**. The effect of TCDD dioxin on the rat liver in biochemical and histological assessment, Folia Biol (Krakow). 58(1-2):85-90.
5. **Ozeki J, Uno S, Ogura M, Choi M, et al (2011)**. Aryl hydrocarbon receptor ligand 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxin enhances liver damage in bile duct-ligated mice, Toxicology. Feb 4;280(1-2):10-7.
6. **Blachier M, Leleu H, Peck-Radosavljevic M, et al (2013)**, "The burden of liver disease in Europe: a review of available epidemiological data", J Hepatol, 58 (3): 593- 608

## TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở TRẺ MẦM NON, TIỂU HỌC SUY DINH DƯỠNG VÀ NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI CỦA HUYỆN LỤC YÊN, YÊN BÌNH, TỈNH YÊN BÁI, NĂM 2017

Nguyễn Song Tú<sup>1</sup>, Trần Thúy Nga<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Vân Anh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Thiếu máu là một trong những rối loạn dinh dưỡng nghiêm trọng và phổ biến. Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến hành trên 608 trẻ mầm non và tiểu học suy dinh dưỡng (SDD) và nguy cơ SDD thấp còi tại huyện Lục Yên, Yên Bình, tỉnh Yên Bái để xác định tình trạng thiếu máu và một số yếu tố liên quan. Kết quả cho thấy, tỷ lệ thiếu máu là 31,1% ở trẻ mầm non và 37,9% ở trẻ tiểu học, chung ở hai nhóm trẻ là 34,4%, chủ yếu ở mức độ nhẹ 27,2%; ở ngưỡng trung bình có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Nồng độ Hemoglobin trung bình (TB) là 114,35 g/l ở trẻ mầm non và 117,48 g/l. Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở trẻ 7 và 8 tuổi (38,6% và 44,0%). Phân tích hồi qui tuyến tính đa biến cho dự đoán có yếu tố liên quan giữa tình trạng thiếu vitamin D ( $p < 0,05$ ), tình trạng SDD thấp còi ( $p < 0,05$ ), việc sử dụng viên đa vi chất ( $p < 0,05$ ), số người trong hộ gia đình ( $p < 0,05$ ) với hàm lượng hemoglobin huyết thanh. Vì vậy, thực hành bổ sung vi chất dinh dưỡng, phòng chống SDD thấp còi cũng là một trong các giải pháp quan trọng cải thiện tình trạng thiếu máu tại Yên Bái.

**Từ khóa:** thiếu máu, mầm non, tiểu học, yếu tố liên quan, suy dinh dưỡng thấp còi.

## SUMMARY

### ANEMIA STATUS AND ASSOCIATED RISK FACTORS IN PRESCHOOL AND PRIMARY SCHOOL CHILDREN STUNTING AND RISK OF STUNTING IN LUC YEN DISTRICT, YEN BINH DISTRICT, YEN BAI PROVINCE, 2017

Anemia is one of the most common and serious nutritional disorders. A cross-sectional study was

conducted among 608 preschool and primary children with stunting and risk of stunting to identify anemia status and some related factors in Luc Yen, Yen Binh district, Yen Bai province to identify anemia status and some related factors. The results showed that prevalence of anemia was 31.1% in preschool children and 37.9% in primary children, in general in two groups of children was 34.4%, mainly in mild level of anemia 27.2%; at the moderate level of public health significance. The mean hemoglobin concentration was 114.35 g/l in preschool children and 117.48 g/l, respectively in primary school. The prevalence of anemia was highest in the children aged 7 and 8 years (38.6% and 44.0%). Linear multivariable regression predictive factors associated showed vitamin D deficiency ( $p < 0.05$ ), stunting ( $p < 0.05$ ), used of micronutrients tabs ( $p < 0.05$ ), number of people in the household ( $p < 0.05$ ) with hemoglobin concentration. Therefore, the practice of micronutrient supplementation and stunting prevention is also one of the important solutions to improve anemia in Yen Bai.

**Keywords:** anemia, preschool school, primary school, associated risk factors, stunting

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu là một trong những rối loạn dinh dưỡng nghiêm trọng và phổ biến, và đối tượng dễ bị thiếu máu nhất là trẻ em dưới 5 tuổi. Theo Tổ chức Y tế thế giới (TCYTGG) năm 2011, thiếu máu ảnh hưởng đến gần 800 triệu trẻ em, tỷ lệ thiếu máu cao nhất (42,6%), tương ứng với 273 triệu trẻ em bị thiếu máu. Ở Việt Nam, thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi toàn quốc năm 2014-2015 là 27,8%, trong đó cao nhất là vùng miền núi 31,2,0%, vùng nông thôn là 28,4% [1]. Nghèo đói là nguyên nhân sâu xa, là yếu tố quyết định đối với tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu. Các yếu tố liên quan đến thiếu máu trong các nghiên cứu gần đây là trình độ học vấn, thu nhập của cha mẹ [2]. Đồng thời, nghề nghiệp

<sup>1</sup>Viện Dinh dưỡng Quốc gia, Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Song Tú

Email: nguyensongtu@yahoo.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 27.11.2019

Ngày duyệt bài: 3.12.2019

mẹ, hay tình trạng thiếu vitamin A cũng là yếu tố liên quan đến thiếu máu ở trẻ [3]. Ngoài ra, nghề nghiệp mẹ, tình trạng thiếu vitamin A và thiếu kẽm, SDD thấp còi cũng được cho thấy là có liên quan đến hàm lượng hemoglobin huyết thanh [3]. Thiếu máu gây ra hậu quả ngắn hạn và dài hạn đối với sức khỏe cá thể, cũng như nền kinh tế. Thiếu máu làm giảm sự tăng trưởng về thể chất, sự phát triển nhận thức, vận động, và nó có thể gây ảnh hưởng xấu đến kết quả học tập và lao động. Quan trọng hơn, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng hậu quả của thiếu máu là không thể được cải thiện nếu không có những can thiệp từ rất sớm [4]. Do đó, xác định và can thiệp điều trị thiếu máu sớm là rất quan trọng, đặc biệt là ở trẻ nhỏ vì chúng dễ bị thiếu máu hơn do sự tăng trưởng nhanh chóng. Vì vậy, để xây dựng các can thiệp hiệu quả, chúng tôi đã tiến hành điều tra xác định thực trạng thiếu máu và những yếu tố liên quan ở trẻ mầm non và tiểu học suy dinh dưỡng và nguy cơ suy dinh dưỡng thấp còi ở huyện Lục Yên và Yên Bình, tỉnh Yên Bái.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng, địa điểm và thời gian:

**Đối tượng:** Trẻ mầm non (36-59 tháng tuổi) và tiểu học từ lớp 2 đến lớp 4 (72-108 tháng tuổi) đáp ứng tiêu chí là Zscore HAZ < -1; cư trú tại địa bàn nghiên cứu, bố mẹ đồng ý cho trẻ tham gia.

**Địa điểm và thời gian:** tại 6 xã thuộc huyện Lục Yên (Xã Đông Quan, Khánh Hòa, Phúc Lợi) và Yên Bình (Yên Thành, Tân Nguyên, Vũ Linh), tỉnh Yên Bái, trong thời gian tháng 11/ 2017.

### 2.2 Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

### 2.3 Cỡ mẫu: Để xác định tỷ lệ thiếu máu

Áp dụng công thức:

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

n =

*Trong đó:* n là số đối tượng cần điều tra; p: tỷ lệ thiếu máu trẻ mầm non tại Hà Nam là 26,4% [3] và trẻ tiểu học tại Thái Nguyên là 24,6% [5]; chọn d = 0,05; z có giá trị là 1,96. Cỡ mẫu cần ở trẻ mầm non là 299 và tiểu học là 286 đối tượng (dự phòng 5% bỏ cuộc). Vì vậy, tổng số đối tượng tính là 315 trẻ mầm non và 300 trẻ tiểu học.

### 2.4 Phương pháp chọn mẫu:

**Chọn tỉnh:** chọn chỉ định tỉnh Yên Bái

**Chọn xã:** Chọn chỉ định 3 xã của huyện Lục Yên và 3 xã của huyện Yên Bình, là xã vùng miền núi phía Bắc; nơi dân số đông, chính quyền địa phương tình nguyện triển khai.

**Chọn trường:** Chọn 6 trường mầm non và tiểu học công lập tại 6 xã.

### Chọn đối tượng:

+ Cấp mầm non: toàn bộ 784 trẻ mầm non được đánh giá tình trạng dinh dưỡng; có 560 trẻ có nguy cơ SDD và SDD thấp còi (Zscore HAZ < -1); chọn ngẫu nhiên hệ thống, được 315 trẻ tham gia lấy máu để xét nghiệm.

+ Cấp tiểu học: có 936 trẻ tiểu học được đánh giá tình trạng dinh dưỡng; 611 trẻ có nguy cơ SDD và SDD thấp còi; chọn ngẫu nhiên hệ thống, thực tế có 293 trẻ tham gia lấy máu.

### 2.5 Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

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

+ Nhân trắc: cân điện tử SECA có độ chính xác tới 0,1 kg. Đo chiều cao đứng sử dụng thước gỗ 3 mảnh có độ chính xác tới 1 mm.

+ Xét nghiệm máu: Định lượng Hemoglobin (Hb) trong máu bằng phương pháp Cyamethemoglobin.

### 2.6 Một số tiêu chuẩn xác định, đánh giá

+ Cách tính tuổi: được tính theo TCYTTG, 2006.

+ Thiếu máu: khi hàm lượng Hb < 110g/l (trẻ dưới 5 tuổi) và < 115g/l (trẻ 6-8 tuổi).

+ Mức độ thiếu máu: nặng khi Hb < 70g/l; trung bình khi 70g/l ≤ Hb < 100g/l và nhẹ khi 100 g/l ≤ Hb < 110g/l (trẻ dưới 5 tuổi) và 100g/l ≤ Hb < 115g/l (trẻ 6-8 tuổi).

**2.7 Phân tích và xử lý số liệu:** Sử dụng phần mềm Epi Data 3.1 nhập liệu và SPSS 18.0 để phân tích. Test kiểm định là  $\chi^2$  test, t - test; ANOVA test (sử dụng post hoc test) và phân tích hồi qui logistic và tương quan tuyến tính đa biến dự đoán các yếu tố liên quan. Nồng độ Hb phân bố chuẩn. Giá trị p < 0,05 được xem có ý nghĩa thống kê.

**2.8 Đạo đức nghiên cứu.** Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Viện Dinh dưỡng trước khi triển khai, số 1131/QĐ-VDD ngày 07/09 /2017.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu trên 608 trẻ mầm non, tiểu học, trong đó có 49,0% là trẻ trai và 51,0% trẻ gái. Mẹ của trẻ chủ yếu là dân tộc Dao (57,2%); và Tày (17,1%), Kinh (14,3%), còn lại dân tộc khác.

**3.1 Thực trạng thiếu máu ở trẻ mầm non, tiểu học.** Tỷ lệ thiếu máu chung ở trẻ mầm non, tiểu học là 34,4%, ở mức trung bình có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng. Nồng độ Hb trung bình (TB) ở trẻ mầm non là 114,35 g/l ± 10,62; trẻ tiểu học là 117,48 g/l ± 12,05.

**Bảng 1. Tình trạng thiếu máu ở trẻ mầm non, tiểu học theo giới, tuổi**

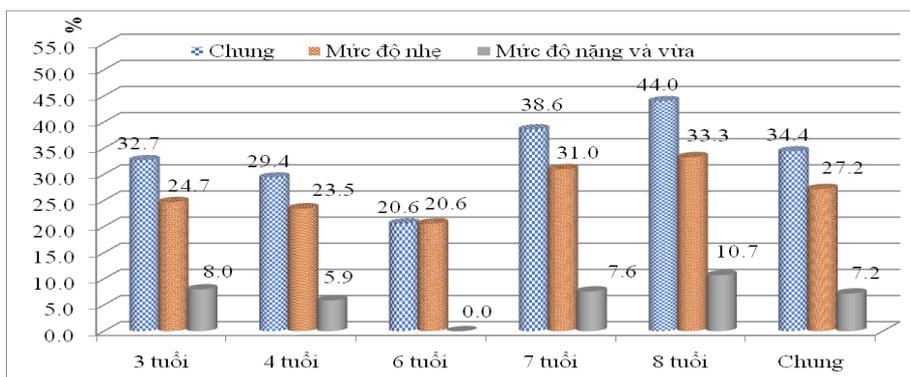
Các chỉ số	n	Số thiếu máu	Tỷ lệ (%) <sup>a</sup>	Giá trị TB Hb (g/l)
Cấp mầm non	315	98	31,1	114,35± 10,62 <sup>b3</sup>
+ 3 tuổi	162	53	32,7	113,72± 11,13
+ 4 tuổi	153	45	29,4	115,01± 10,04
+ Trẻ trai	149	46	30,9	115,40± 10,28
+ Trẻ gái	166	52	31,3	113,40±10,86
Cấp tiểu học	293	111	37,9	117,48± 12,05
+ 6 tuổi	34	7	20,6	120,90± 9,35
+ 7 tuổi	184	71	38,6	117,39±11,79
+ 8 tuổi	75	33	44,0	116,16± 13,53
+ Trẻ trai	149	57	38,3	117,42± 12,28
+ Trẻ gái	144	54	37,5	117,54±11,84
<b>Tổng cộng</b>	<b>608</b>	<b>209</b>	<b>34,4</b>	<b>115,86±11,43</b>

<sup>a</sup>)  $\chi^2$  test so sánh tỷ lệ theo giới, cấp học, tuổi với  $p > 0,05$ . <sup>b</sup>) t-test cho so sánh giá trị TB Hb giữa 2 cấp với <sup>3</sup>)  $p < 0,001$ .

Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ mầm non là 31,1% thấp hơn so với trẻ tiểu học (37,9%), tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê giữa 2 cấp ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ). Giá trị TB hàm lượng Hb ở trẻ giữa 2 cấp có khác biệt có ý nghĩa (t- test,  $p < 0,001$ ).

Giá trị TB Hb giữa các nhóm tuổi không có sự khác biệt có ý nghĩa (post hoc test;  $p > 0,05$ ).

Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ thiếu máu giữa trẻ hai giới trong các cấp ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ). Tuy nhiên, giá trị TB hàm lượng Hb có sự khác biệt giữa 2 cấp ở trẻ nữ (t- test,  $p < 0,001$ ), nhưng không có sự khác biệt ở trẻ nam.



**Hình 1. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ mầm non và tiểu học theo nhóm tuổi và mức độ thiếu máu**

Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở trẻ 8 tuổi (44,0%), 7 tuổi (38,6%); trẻ 6 tuổi là thấp nhất (20,6%); Không có sự khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ này giữa các nhóm tuổi ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ).

**3.2 Một số yếu tố liên quan đôi với tình trạng thiếu máu ở trẻ mầm non và tiểu học**

**Bảng 2. Tình trạng thiếu máu ở trẻ mầm non và tiểu học theo tình trạng dinh dưỡng**

Các thể SDD	n	Số thiếu máu	Tỷ lệ (%) <sup>a</sup>	$p^a$ OR (95 % CI)	Giá trị TB Hb (g/l)
SDD nhẹ cân	163	62	38,0	0,292	114,9± 12,0
Bình thường	445	147	33,0	1,24 (0,86-1,81)	116,2± 11,2
SDD thấp còi	209	80	38,3	0,169	114,3± 10,9 <sup>b1</sup>
Bình thường	399	129	32,3	1.30 (0,92 – 1,84)	116,7±11,6
SDD gầy còm	37	9	26,5	0,416	118,5± 10,7
Bình thường	574	200	34,8	0,67 (0,31 – 1,47)	115,7±11,5

<sup>a</sup>)  $\chi^2$  test so sánh giá trị tỷ lệ; <sup>b</sup>) t-test cho so sánh giá trị TB Hb với <sup>1</sup>)  $p < 0,05$

Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ SDD thấp còi là 38,3%, ở trẻ không SDD là 32,3% ( $\chi^2$  test,  $p > 0,05$ ). Giá trị TB hàm lượng Hb ở nhóm trẻ SDD thấp còi thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm không SDD (t- test,  $p < 0,05$ ).

**Bảng 3. Tình trạng thiếu máu ở trẻ mầm non và tiểu học theo tình trạng thiếu vi chất**

Thiếu vi chất dinh dưỡng	n	Số thiếu máu	Tỷ lệ (%) <sup>a</sup>	$p^a$ OR (95 % CI)	Giá trị TB Hb (g/l)
Thiếu vitamin D	512	181	35,4	0,466	115,48± 11,3

Bình thường	88	27	30,7	1,2 (0,76-2,01)	118,02± 11,8
Thiếu kẽm	445	155	34,8	0,845	115,65±11,4
Bình thường	158	53	33,5	1,1 (0,72 – 1,55)	116,55±11,8

a)  $\chi^2$  test so sánh giá trị tỷ lệ với  $p > 0,05$ ; b) t-test cho so sánh giá trị TB Hb với  $p > 0,05$

Tỷ lệ thiếu máu và giá trị TB hàm lượng Hb ở nhóm trẻ thiếu vitamin D (vitamin D huyết thanh  $< 75$  nmol/L) và thiếu kẽm (kẽm huyết thanh  $< 65$   $\mu$ g/dL) không có sự khác biệt có ý nghĩa so với nhóm trẻ bình thường ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 4. Mô hình hồi qui tuyến tính đa biến dự đoán các yếu tố liên quan với hàm lượng hemoglobin**

Các yếu tố trong mô hình (Biến độc lập)	Beta (Hệ số tiêu chuẩn)	p
Trình độ học vấn mẹ (tiểu học trở xuống/trên tiểu học)	0,003	0,940
Nghề nghiệp (khác/làm ruộng)	0,042	0,343
Tình trạng thiếu vitamin D (thiếu/không thiếu)	0,082	<b>0,045</b>
Thiếu kẽm (thiếu/không thiếu)	0,052	0,201
SDD thấp còi (SDD/bình thường)	0,100	<b>0,014</b>
Tẩy giun 12 tháng qua (không tẩy/có tẩy)	0,073	0,073
Uống vi chất 3 tháng qua (không uống/có uống)	-0,084	<b>0,046</b>
Hoàn cảnh kinh tế (nghèo, cận nghèo/bình thường)	0,002	0,959
Số người trong gia đình (trên 4 người/từ 4 người trở xuống)	0,099	<b>0,018</b>
Số thứ tự con trong gia đình (Con thứ 2 trở lên/con thứ nhất)	0,011	0,800

Cỡ mẫu phân tích (n): 608;  $R^2 = 0,031$ ; Constant = 108.596

Mô hình hồi qui tuyến tính đa biến cho thấy có yếu tố liên quan giữa tình trạng thiếu vitamin D ( $p < 0,05$ ), SDD thấp còi ( $p < 0,05$ ), việc uống vi chất ( $p < 0,05$ ) với hàm lượng Hb ở trẻ sau khi kiểm soát các yếu tố trình độ học vấn, nghề nghiệp mẹ, thiếu kẽm, tẩy giun trong 12 tháng qua, hoàn cảnh kinh tế (linear regression,  $p < 0,001$ ).

**Bảng 5. Mô hình hồi qui logistic đa biến dự đoán các yếu tố liên quan với tình trạng thiếu máu**

Các yếu tố trong mô hình (Biến độc lập)	OR (Hiệu chỉnh)	(95%CI)	p
Trình độ học vấn mẹ			
Cấp 1 trở xuống/trên cấp 1*	1,2	0,85 - 1,80	0,269
Số người trong hộ gia đình (trên 4 người/từ 4 người trở xuống*)	1,2	0,86 - 1,72	0,278
Tình trạng vitamin D			
Thiếu Vitamin D/ Không thiếu*	1,3	0,78 - 2,10	0,329
Tình trạng thiếu kẽm			
Thiếu kẽm/không thiếu*	1,1	0,75 - 1,64	0,603
Tình trạng SDD thấp còi			
SDD thấp còi (SDD/bình thường*)	1,2	0,86 - 1,75	0,271
Cấp học của trẻ			
(Mầm non/ Tiểu học*)	0,8	0,55 - 1,12	0,178
Dân tộc mẹ			
(Mẹ dân tộc khác/mẹ dân tộc kinh*)	1,7	0,97 - 2,91	0,063

Cỡ mẫu phân tích (n): 598; \*: Nhóm so sánh;

Kết quả chưa tìm thấy có mối liên quan giữa trình độ văn hóa, qui mô hộ gia đình, tình trạng thiếu vitamin D, thiếu kẽm, thấp còi, cấp học của trẻ, dân tộc mẹ với tình trạng thiếu máu.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Thực trạng thiếu máu ở trẻ mầm non, tiểu học.** Kết quả cho thấy tỷ lệ thiếu máu chung ở trẻ mầm non là 31,1%, ở mức trung bình có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng (YNSKCD) theo qui định của TCYTTG. Tỷ lệ này cao hơn ở trẻ cùng lứa tuổi của huyện Thanh Liêm, Hà

Nam (26,4%) [3], tương đương với thiếu máu vùng miền núi (31,2%) trong điều tra của Viện Dinh dưỡng năm 2014 [1]. Tỷ lệ thiếu máu ở trẻ tiểu học là 37,9%, vẫn ở ngưỡng trung bình theo qui định của TCYTTG, nhưng tỷ lệ này gần ở ngưỡng cao; đồng thời nhóm trẻ 8 tuổi thiếu máu ở ngưỡng cao có YNSKCD (44%), trong đó

thiếu máu mức độ nặng chiếm 10,7% (hình 1) cho thấy vấn đề cần đặc biệt quan tâm ở trẻ tiểu học; đồng thời, cao hơn tỷ lệ thiếu máu trẻ tiểu học tại Thái Nguyên năm 2017 (24,6%)[5]; Nhưng vẫn thấp hơn thiếu máu trẻ dưới 6 tuổi của Campuchia (53,9%) [6]. Không có sự khác nhau có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ thiếu máu giữa trẻ trai và trẻ gái, kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của Xin, Chen, Yin và CS [4].

Nồng độ Hemoglobin TB ở trẻ mầm non và tiểu học SDD và nguy cơ SDD thấp còi tương ứng là 114,35 g/l  $\pm$  10,6 và 117,48 g/l  $\pm$  10,6; hàm lượng Hb TB trẻ mầm non thấp hơn so với trẻ mầm non Hà Nam, năm 2015 (115,91 g/l) [3]; và trẻ dưới 5 tuổi trong điều tra 3 miền năm 2015 (116,0 g/l) [1]; hàm lượng Hb TB trẻ tiểu học thấp hơn so với trẻ tiểu học huyện Phú Bình (120,8 g/l) [5]; đồng thời cũng thấp hơn điều tra của Arnaud Laillou 2012 (trẻ 6-75 tháng tuổi) là 125,3 g/l [7]. Hàm lượng Hb TB của trẻ tiểu học cao hơn có ý nghĩa so với trẻ mầm non; ở đây có thể lý giải phải chăng là ở trẻ mầm non (trẻ dưới 5 tuổi) vẫn được các chương trình dinh dưỡng quan tâm và ưu tiên can thiệp, cũng có được sự chăm sóc ưu tiên của gia đình; còn trẻ tiểu học hiện chưa có các can thiệp dinh dưỡng đúng mức, đặc biệt chương trình bữa ăn học đường đã bắt đầu được triển khai, nhưng đầu tư cho hoạt động này chưa đáp ứng được nhu cầu dinh dưỡng của trẻ. Từ kết quả trên, cho thấy thiếu máu ở các huyện miền núi tỉnh Yên Bái vẫn là vấn đề có YNSKCD cần quan tâm, cần có những giải pháp can thiệp lâu dài trên trẻ mầm non, cũng như trẻ tiểu học.

**4.2 Một số yếu tố liên quan đôi với thiếu máu ở trẻ mầm non, tiểu học.** Hồi qui tuyến tính đa biến cho thấy có yếu tố liên quan giữa tình trạng vitamin D, SDD thấp còi, uống viên đa vi chất và số người trong hộ gia đình ở trẻ mầm non và tiểu học với hàm lượng Hb huyết thanh sau khi kiểm soát với một vài yếu tố khác (bảng 4). Kết quả tương tự như nghiên cứu ở Bangladesh cho thấy có mối tương quan giữa tình trạng dinh dưỡng [8] và kết quả ứ tại Hà Nam giữa SDD thấp còi với hàm lượng hemoglobin [3]; của Legason ID cũng cho thấy có sự liên quan giữa thiếu máu với SDD thấp còi [9]. Tuy nhiên, chưa tìm thấy mối liên quan về tình trạng thiếu kẽm, nghề nghiệp mẹ với tình trạng hemoglobin và thiếu máu; kết quả này chưa tương đồng với nghiên cứu tại Hà Nam, cho thấy có yếu tố liên quan giữa các yếu tố trên với hàm lượng hemoglobin [3]. Các yếu tố khác như điều kiện kinh tế, trình độ học vấn, nghề

nghiệp của bà mẹ tại Yên Bái chưa được tìm thấy có liên quan với tình trạng thiếu máu, điều này khác với nghiên cứu tại Trung Quốc thấy trình độ học vấn và thu nhập của cha mẹ trẻ là yếu tố quyết định quan trọng tới thiếu máu ở trẻ em [2] hay nghề nghiệp của mẹ cũng có thể gây nguy cơ như nghiên cứu của Hoàng Văn Phương [3]. Nhưng các kết quả nghiên cứu cũng khó so sánh vì học vấn, hay điều kiện kinh tế ở các nghiên cứu sử dụng ngưỡng đánh giá khác nhau và hoàn cảnh từng địa phương, quốc gia cũng có sự khác nhau. Một số nghiên cứu ở Việt Nam và trên thế giới cho thấy kết quả khác nhau, điều đó cho thấy, từng địa phương, vùng miền khác nhau các yếu tố liên quan khác nhau với tình trạng thiếu máu, do vậy khi tiến hành các can thiệp cải thiện thiếu máu cần có những can thiệp đặc thù theo từng địa phương, vùng địa lý. Thực hành bổ sung vi chất dinh dưỡng, phòng chống suy dinh dưỡng thấp còi cũng là một trong các giải pháp quan trọng cải thiện tình trạng thiếu máu tại Yên Bái, tỉnh vùng núi phía Bắc của Việt Nam.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu máu là 31,1% ở trẻ mầm non SDD và nguy cơ SDD thấp còi và 37,9% ở trẻ tiểu học, ở mức trung bình có YNSKCD. Nồng độ Hemoglobin TB là 114,35 g/l  $\pm$  10,62 ở trẻ mầm non và 117,48 g/l  $\pm$  10,62. Tỷ lệ thiếu máu cao nhất ở trẻ 7 và 8 tuổi (38,6% và 44,0%). Phân tích hồi qui tuyến tính đa biến cho thấy có yếu tố liên quan giữa tình trạng thiếu vitamin D ( $p < 0,05$ ), SDD thấp còi ( $p < 0,05$ ), việc sử dụng viên đa vi chất ( $p < 0,05$ ), số người trong hộ gia đình ( $p < 0,05$ ) với hàm lượng hemoglobin huyết thanh.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. 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.
- 2. Xin QQ, Chen BW, Yin DL et al.** Prevalence of anemia and its risk factors among children under 36 months old in China. *J Trop Pediatr*, 2017; 63(1):36-42.
- 3. Hoàng Văn Phương, Lê Danh Tuyen và CS.** Tình trạng thiếu máu ở trẻ 36-59 tháng tuổi nguy cơ suy dinh dưỡng thấp còi tại huyện Thanh Liêm, tỉnh Hà Nam, năm 2015. *Tạp chí Y học Dự phòng*, 2017 (tập 27, số 6 phụ bản); 42-49.
- 4. Lozoff B, Smith JB.** Double burden of iron deficiency in infancy and low socioeconomic status: a longitudinal analysis of cognitive test scores to age 19 years. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 2006; (160):1108-13.
- 5. Trần Thúy Nga.** Hiệu quả bổ sung sữa "Vinamilk 100% sữa tươi - học đường", sữa "Vinamilk ADM GOLD - học đường" có bổ sung vi chất đối với tình trạng dinh dưỡng và vi chất dinh dưỡng ở trẻ 7 -

- 10 tuổi sau 6 tháng can thiệp. Báo cáo nghiên cứu kết quả nghiên cứu đề tài cấp Viện, 2017.
6. **Wieringa FT, Dahl M, Chamnan C et al.** The High Prevalence of anemia in Cambodian children and women cannot be satisfactorily explained by nutritional deficiencies or Hemoglobin disorders. *Nutrients*. 2016; 8(348): 1-12.
  7. **Lailou A, Pham TV, Tran NT et al.** Micronutrient deficits are still public health issues among women and young children in Vietnam. *PLoS ONE* 2012.
  8. **Bhargava A, Bouis HE, Scrimshaw NS.** Dietary Intakes and socioeconomic factors are associated with the Hemoglobin concentration of Bangladeshi women. *Journal of Nutrition*, 2001; (131): 758-764.
  9. **Legason ID, Atiku A, Ssenyonga R et al.** Prevalence of anaemia and associated risk factors among children in North-western Uganda: A Cross Sectional Study. *BMC Hematol*. 2017.

## CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG TỚI MỨC ĐỘ NẶNG CỦA HỘI CHỨNG NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN TRÊN TRẺ CÓ AMYĐAN VÀ/HOẶC VA QUÁ PHÁT

Phí Thị Quỳnh Anh\*, Trần Minh Điền\*, Nguyễn Tuyết Xương\*, Lê Tuấn Thành\*\*

### TÓM TẮT

**Tổng quan:** Hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive sleep apnea syndrome: OSAS) ở trẻ em gây hậu quả nghiêm trọng và lâu dài: chậm phát triển về tâm sinh lý, giảm khả năng học tập và trí nhớ, mắc chứng trầm cảm hay hiếu động quá mức, có thể gây đột tử khi ngủ. Có 80% đến 90% bệnh nhân mắc hội chứng này không được phát hiện và điều trị. Amyđan/VA quá phát là nguyên nhân hay gặp nhất gây ra OSAS ở trẻ em. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với **mục tiêu:** đánh giá các yếu tố ảnh hưởng tới mức độ nặng của hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ trên trẻ có amidan và/hoặc VA quá phát. **Đôi tượng và phương pháp:** nghiên cứu quan sát, mô tả được thực hiện trên 64 ca trẻ có amidan và/hoặc VA quá phát được chẩn đoán OSAS tại bệnh viện nhi trung ương từ T6/2017-T8/2019. **Kết quả:** Có 47% (n=30) trẻ mắc OSAS mức độ nặng (AHI  $\geq$  10), 39% (n=25) ở mức độ nhẹ, và 14% (n=9) ở mức độ trung bình. Khi phân tích các yếu tố dự đoán giá trị AHI: đưa vào mô hình các yếu tố dự đoán ảnh hưởng tới mức độ AHI bao gồm Amyđan quá phát, VA quá phát, ngủ ngáy, tuổi, giới, BMI, độ bão hòa oxy thấp nhất, nhịp tim trung bình. Kết quả cho thấy amidan quá phát là yếu tố có giá trị tiên lượng tốt nhất, tốt hơn gấp 2 lần so với VA quá phát và gấp 6 lần so với ngủ ngáy. **Kết luận:** ở bệnh nhân mắc OSAS có amidan và VA quá phát thì mức độ quá phát của amidan là yếu tố tiên lượng tốt nhất với chỉ số AHI và mức độ nặng của ngừng thở khi ngủ. Các yếu tố khác ít quan trọng hơn bao gồm độ quá phát của VA và ngủ ngáy.

**Từ khóa:** đa kí hô hấp khi ngủ, amidan quá phát, VA quá phát, hội chứng ngừng thở khi ngủ

### SUMMARY

#### FACTORS ANALYSIS OF OSAS SEVERITY ON TONSIL/ADENOID HYPERTROPHY CHILDREN

**Background:** Obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in children causes serious and longterm consequences, such as: retardation, disability in learning and remembering, depression, or hyperactivity, even sudden death. At least 80 percent of children with OSAS are unknown. We started this study to the **specific aim:** Factors analysis of OSAS severity on tonsil/adenoid hypertrophy children. **Methodology:** This is an observation study on sixty-four (64) OSAS children with hypertrophy of tonsil and/or adenoid at National hospital for children from June 2017 to August 2019. **Result:** there were 47.% (n=30) children with severe OSAS (AHI from 10), 39% (n=25) with mild OSAS, and 14% (n=9) with average OSAS. Modelling analysis predictors of AHI including: tonsil-hypertrophy grading, adenoid-hypertrophy grading, snore, age, sex, BMI, lowest saturation, average heart's beat, the result determined that the grade of tonsil-hypertrophy is the best predictor which can explain 59% value of AHI, double better to adenoid-hypertrophy grading and six times better than snore. **Conclusion:** in children with OSAS, grade of tonsil-hypertrophy is the best predictor of AHI, and of OSAS severity as the result, following by other less important predictors included adenoid-hypertrophy and snoring.

**Keyword:** OSAS, respiratory polygraphy, adenoid/tonsil hypertrophy

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng ngừng thở tắc nghẽn khi ngủ (Obstructive sleep apnea syndrome: OSAS) là sự lặp đi lặp lại hiện tượng tắc nghẽn một phần hay hoàn toàn đường hô hấp trên trong khi ngủ dẫn đến hậu quả giảm thở hoặc ngừng thở hoàn toàn mặc dù vẫn có tăng cường hô hấp [1][2].

Rối loạn hô hấp trong khi ngủ khá phổ biến, trong đó OSAS đã được nghiên cứu trong 30 năm qua. Tuy nhiên OSAS vẫn chưa được hiểu

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

\*\*Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phí Thị Quỳnh Anh

Email: Phiquynhanhent@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 30.11.2019

Ngày duyệt bài: 4.12.2019

biết đầy đủ và dễ bị bỏ qua. Hội chứng ngừng thở khi ngủ mới thực sự được quan tâm trong khoảng 10 năm gần đây do người ta nhận thấy sự ảnh hưởng rõ rệt của những rối loạn này lên chất lượng cuộc sống và sức khỏe của bệnh nhân.

Ở trẻ em trong vài thập kỉ qua, ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn được công nhận rộng rãi là một nguyên nhân gây bệnh tật đáng kể, chiếm tỉ lệ từ 1-3% tùy theo các tiêu chuẩn chẩn đoán. OSAS gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng cao nhất là từ 2 đến 8 tuổi, song song với sự phát triển của mô bạch huyết xung quanh đường thở trong giai đoạn này.[3],[4].

Hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ nếu không được chẩn đoán và điều trị sẽ gây ra một loạt các hậu quả nghiêm trọng.. Đặc biệt, hậu quả của OSAS ở trẻ em rất nguy hại vì có thể làm trẻ chậm phát triển về tâm sinh lý, giảm khả năng học tập và trí nhớ, trẻ có thể mắc chứng trầm cảm hay hiếu động quá mức. Thậm chí có những trường hợp OSAS nặng ở trẻ em có thể gây đột tử khi ngủ. Tuy nhiên theo thống kê có đến 80% đến 90% bệnh nhân mắc hội chứng này không được phát hiện và điều trị.[1],[2],[5],[6].

Ở trẻ em, nguyên nhân chủ yếu gây ra OSAS là do sự quá phát của Amydal và hạnh nhân hầu (VA: Vegetations Adenoides) làm hẹp hoặc bít tắc đường hô hấp trên nên phương pháp điều trị chủ yếu với trẻ em có hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn vẫn là cắt Amydal và nạo VA.\* [5]. Dù các phương pháp điều trị ngày càng hiện đại, nhưng phẫu thuật cắt Amidan và nạo VA vẫn là phẫu thuật gây chảy máu và có nhiều biến chứng ở trẻ em. Khi nào chỉ định phẫu thuật vẫn là vấn đề đang được thảo luận.

Gần đây, Những tiến bộ trong y học và công nghệ đã giúp cho việc chẩn đoán và điều trị hội chứng ngừng thở khi ngủ do tắc nghẽn có nhiều thuận lợi và chính xác hơn. Tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định và chẩn đoán mức độ của hội chứng này dựa vào đa kí hô hấp hoặc đa kí giấc ngủ thông qua chỉ số ngừng thở, giảm thở trong khi ngủ. [1], [2] Tuy nhiên việc đo đa kí hô hấp khi ngủ hoặc đa kí giấc ngủ ở các nước đang phát triển như Việt Nam khá khó khăn, do giá thành cao, tốn nhiều thời gian và công sức. Ở trẻ em còn khó khăn hơn do sự không hợp tác của trẻ. Do đó không phải bất cứ trẻ nào nghi ngờ hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn đều có thể đo RG hoặc PSG được.

Bởi vậy để cung cấp cho các bác sỹ lâm sàng kinh nghiệm đánh giá mức độ nặng của hội chứng OSAS dựa trên đánh giá các yếu tố ảnh hưởng chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục đích " đánh giá các yếu tố ảnh hưởng tới

mức độ nặng của hội chứng ngừng thở do tắc nghẽn khi ngủ trên trẻ có amidan và/hoặc VA quá phát.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện trên 64 trẻ trong độ tuổi từ 2-12 tuổi, có amidan và/ hoặc VA quá phát (từ độ 2 trở lên) được chẩn đoán OSAS tại bệnh nhi trung ương từ T6/2017-T8/2019 (tiêu chuẩn chẩn đoán OSAS ở trẻ em là chỉ số ngừng thở giảm thở AHI  $\geq 1$  đo được bằng đa ký hô hấp khi ngủ).

Phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong nghiên cứu là mô tả cắt ngang. Đối tượng nghiên cứu được thăm khám lâm sàng để xác định các bệnh nhân có triệu chứng nghi ngờ: ngủ ngáy, có cơn ngừng thở được phát hiện nhờ sự chứng kiến của gia đình, buồn ngủ vào ban ngày, tăng động giảm chú ý. Nội soi tai mũi họng có Amidan và/hoặc VA quá phát.

Bệnh nhân được đo đa ký hô hấp khi ngủ qua đêm tại nhà bằng hệ thống máy Redmed với thời gian đo tối thiểu là 120 phút, các tín hiệu thu thập được không bị nhiễu. Với các bệnh nhân bị ngắt quãng quá trình đo thì lấy giai đoạn đo dài nhất đủ điều kiện thời gian từ 120 phút. Các chỉ số chính cần thu thập bao gồm: chỉ số ngừng thở giảm thở AHI, tình trạng giảm bão hòa oxi, bão hòa oxi máu thấp nhất, phần trăm bão hòa oxi máu, nhịp tim tối đa – tối thiểu – trung bình, tần suất ngáy ghi nhận trong đêm.

Chúng tôi loại trừ các bệnh nhân có dị tật khác kèm theo như dị dạng sọ mặt, Pierre Robin, quá phát đáy lưỡi, và các bệnh lý nội khoa khác kèm theo chống chỉ định với phẫu thuật.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng số 64 trẻ trong nghiên độ tuổi trung bình là 5,28. Trẻ nam chiếm tỉ lệ cao hơn (73%) so với trẻ nữ (27%). AHI trung bình là 14,27 (thấp nhất là 1.0 và cao nhất là 60.2).

**Bảng 1: đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm	Giá trị
N	64
Tuổi trung bình (năm)	5.28 (1-12)
Giới	47 nam(73%)/17 nữ
Mức độ quá phát Amidan trung bình (độ)	3.02
Mức độ quá phát VA trung bình (độ)	2.8
Chỉ số AHI trung bình (lần/h)	14.27
Chỉ số RI trung bình (lần/h)	16.97

Chỉ số ngừng thở trung bình (lần/h)	9.39
Chỉ số giảm thở trung bình (lần/h)	5.1
Độ bão hòa oxi thấp nhất trung bình (%)	74.97%
Nhịp tim trung bình (lần/phút)	87.8

Về mức độ nặng của OSAS, 64 trẻ chia làm 3 mức độ theo chỉ số AHI: nhẹ, vừa và nặng. Trong nhóm mức độ nặng chúng tôi chia ra thành 2 mức độ nặng và rất nặng.

**Bảng 2: Phân nhóm AHI**

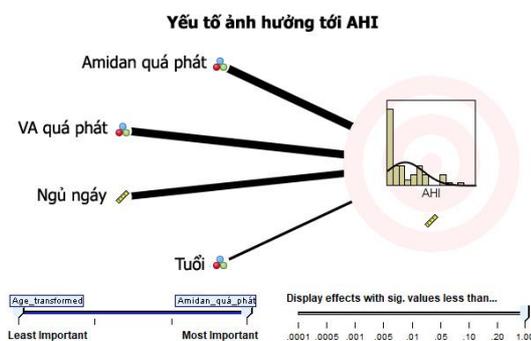
AHI	1 ≤ AHI < 5	5 ≤ AHI < 10	≥ 10	10 ≤ AHI < 20	≥ 20
N	25	9	30	10	20
%	39	14	47	16	31

**Bảng 3: Phân tích mối tương quan của từng yếu tố đối với AHI**

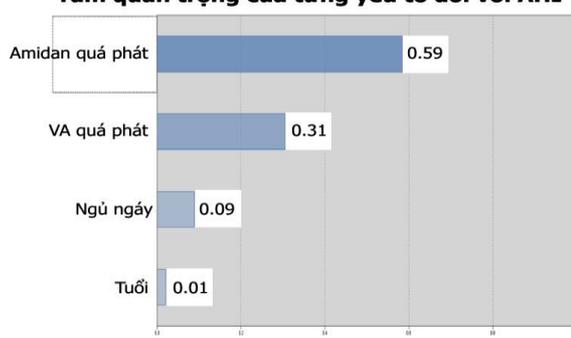
Yếu tố	R	R <sup>2</sup>	P
Ngáy	0.69	0.48	< 0.0001
Amidan quá phát	0.76	0.57	<0.0001
VA quá phát	0.63	0.39	<0.0001
Nhịp tim trung bình	0.43	0.19	<0.0001
Độ bão hòa oxi thấp nhất	0.24	0.06	0.059
BMI	0.135	0.18	0.3
Tuổi	0.063	0.014	0.62
Giới	0.25	0.06	0.51

**Bảng 4: Phân tích hồi quy đa biến logistic đánh giá mối liên quan giữa AHI và độ quá phát của amidan và VA**

Yếu tố	R	R <sup>2</sup>	P
Amidan quá phát	0.69	0.36	<0.0001
VA quá phát	0.52	0.2	<0.0001



**Tầm quan trọng của từng yếu tố đối với AHI**



**IV. BÀN LUẬN**

**Bảng 5: Tỷ lệ ngủ ngáy hay rối loạn hô hấp khi ngủ theo giới tính**

Cỡ mẫu (n)	Quốc gia	Tiêu chuẩn đánh giá ngủ ngáy, SDB	Tuổi	Tỷ lệ (%)		
				Nam	Nữ	P
<b>Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cao hơn ở trẻ nam</b>						
25.703	Pháp	Liên tục	15-20 tuổi	6,5	3,3	<0,001
10.279	Singapore	>3lần/tuần	4-7 tuổi	7.0	4.8	<0.001
5.979	Trung Quốc	Thường xuyên	2-12 tuổi	6.7	4.5	<0.001
3.871	Hàn Quốc	>3lần/tuần	15-18 tuổi	12.4	8.5	<0.001
3.680	Hy Lạp	Mỗi đêm	1-18tuổi	5.2	3.3	0.006
3.047	Hong Kong	6-7 lần/tuần	6-12 tuổi	13.6	7.4	<0.001
2.900	Iran	>3 lần/tuần	11-17tuổi	12.4	4.8	0.02
2.209	Y	Liên tục	10-15 tuổi	7.0	4.1	0.003
2.147	Thổ Nhĩ Kỳ	Liên tục	5-13tuổi	8.5	5.6	0.008
1.650	Australia	Có	0-17 tuổi	17.1	10.8	0.005
1.585	New Zealand	Có (2 tuần trước hoặc 4 tuần đầu tiên sau sinh	1-6tháng	28.9	23.0	0.01
1.038	Mỹ	>3/ 9 câu hỏi về SDB dương tính	2-13tuổi	~13.0	~9.0	~0.049
1.023	Bỉ	Chẩn đoán OSA trên PSG	2-28 tuần	44.5	36.0	0.006
755	Thái Lan	Hầu hết các đêm	9-10 tuổi	9.4	4.7	0.003
494	Mỹ	Ngáy to, ngừng thở, nghẹt mũi/thở dồn dập	4-11tuổi	NA	NA	0.02

<b>Các nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt về giới</b>						
1.615	Y	Liên tục	6-13 tuổi	15.2	16.4	0.69
1.494	Mỹ	Thường xuyên	4-11 tuổi	11.6	9.3	0.15
1.198	Thổ Nhĩ Kỳ	>3 lần/tuần	3-11 tuổi	3.4	3.1	0.75
1.008	Thái Lan	Hầu hết các đêm	6-13 tuổi	NA	NA	0.52
985	Australia	>4 lần/tuần	4-12 tuổi	16.3	14.3	0.43
976	Bồ Đào Nha	Thường	6-11 tuổi	NA	NA	NS
974	Australia	4 lần/tuần	2-5 tuổi	10.5	10.5	0.99
944	Mỹ	>3 lần/tuần	2 tuần-2 tuổi	NA	NA	NA
895	Y	Luôn luôn	3-11 tuổi	6.1	3.7	0.12
850	Mỹ	Dựa vào chỉ số ngưng thở	8-11 tuổi	3.7	5.2	0.29
782	Anh	Hầu hết các đêm	4-5 tuổi	NA	NA	NA
454	Iceland	Liên tục	0.5-6 tuổi	3.6	2.9	0.1
447	Y	Liên tục	2-8 tuổi	36.3	32.2	0.3
245	Anh	Thỉnh thoảng	0-10 tuổi	28.3	25.6	0.66
200	Nga	Có/không	2-4 tháng	40.0	43.9	0.21
200	Singapore	Mỗi đêm	4 tuổi	6.5	15.0	1.0
190	Pháp	Thỉnh thoảng	5-6 tuổi	9.4	10.6	0.81
100	Tây Ban Nha	Thỉnh thoảng hoặc liên tục	12-16 tuổi	NA	NA	NA
141	Mỹ	Có/không (trong 24 giờ qua)	4-8 tháng	NA	NA	NA
<b>Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ cao hơn ở trẻ nữ</b>						
1.844	Thụy Điển	>3 lần/tuần	5-7 tuổi	5.3	10.0	<0.01

Các chữ viết tắt: NA= Không có số liệu; NS =Không có ý nghĩa SDB= Rối loạn hô hấp khi ngủ. Trong bảng này chúng ta thấy bằng chứng cho thấy sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ ngưng hoặc SDB theo giới tính. Mười lăm nghiên cứu cho thấy tỷ lệ hiện mắc SDB cao hơn ở các bé trai, và 19 trường hợp không có sự khác biệt theo giới tính. Chỉ có một nghiên cứu báo cáo một tỷ lệ cao hơn của ngưng ngáy ở trẻ em gái. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ trẻ nam bị mắc OSAS là 73% cao hơn hẳn trẻ gái (27%)

Về mức độ nặng, trên 64 trẻ nghiên cứu của chúng tôi có tới 30 trẻ chiếm tỉ lệ 47% mắc OSAS ở mức độ nặng, trong đó có tới 20 trẻ (31%) có chỉ số AHI rất cao (AHI>20), đặc biệt có 5 trẻ AHI >40 có các triệu chứng lâm sàng nặng: ngưng ngáy suốt đêm, ngừng thở liên tục, tím tái trong cơn ngừng thở. Ngưỡng để phân loại mức độ nặng của AHI ở trẻ em khác với ở người lớn, theo hiệp hội giấc ngủ hoa kì, các mốc phân loại ở người lớn là 5,15,30 tương ứng với các mức độ nhẹ, vừa, nặng. Nhưng ở trẻ em là 1,5,10. AHI ở trẻ em trên 1 đã được coi là mắc OSAS nhưng chưa có đồng thuận quốc tế về vấn đề ở mức độ bao nhiêu thì bắt đầu điều trị.[3]

Khi phân tích các yếu tố dự đoán giá trị AHI: đưa vào mô hình các yếu tố dự đoán ảnh hưởng tới mức độ AHI bao gồm Amidan quá phát, VA quá phát, ngưng ngáy, tuổi, giới, BMI, độ bão hòa oxy thấp nhất, nhịp tim trung bình. Kết quả cho thấy amidan quá phát là yếu tố có giá trị tiên lượng tốt nhất, tốt hơn gấp 2 lần so với VA quá

phát và gấp 6 lần so với ngủ ngáy.

Ở trẻ nhỏ, yếu tố nguy cơ chính cho sự phát triển của OSA là phì đại VA-amidan. VA và amidan phát triển dần dần trong suốt thời thơ ấu và đạt mức cao nhất trong những năm trước tuổi dậy thì. Ở trẻ em, kích thước đường hô hấp trên phát triển tương xứng với các mô mềm xung quanh. Trong khoảng từ 2 - 8 tuổi, VA và amidan phát triển lớn nhất ảnh hưởng đến khẩu kính đường thở trên, làm cho đường hô hấp trên hẹp. Sự chênh lệch về kích thước này trùng khớp với tỷ lệ cao của OSA ở trẻ em.

Trong nghiên cứu của Arens và cs [6] các phép đo thể tích chỉ ra rằng kích thước VA-amidan gia tăng đáng kể đồng thời với thu hẹp khẩu kính đường hô hấp trên ở trẻ có OSA. Hơn nữa, có mối tương quan thuận giữa sự mức độ phát của amidan và VA với chỉ số AHI.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với kết quả nghiên cứu gần đây trên thế giới của một số tác giả như Mitsuhiko và cs (2016)[7], Jing Wang và cs (2019)[8]

Tuy nhiên khi nghiên cứu sinh lý bệnh đường hô hấp trên ở trẻ OSA Macus và cs lại nhận thấy rằng: Mặc dù các mô lympho có thể góp phần làm giảm kích thước đường hô hấp trên nhưng không có mối tương quan tuyến tính rõ ràng giữa sự gia tăng kích thước của VA-amidan với mức độ nghiêm trọng của OSA. Do đó, ngay cả những mô lympho nhỏ cũng có thể có ý nghĩa lâm sàng và gây tắc nghẽn đường thở trong khi ngủ[1].

## V. KẾT LUẬN

Ở bệnh nhân mắc OSAS có amidan và VA quá phát thì mức độ quá phát của amidan là yếu tố tiên lượng tốt nhất với chỉ số AHI và mức độ nặng của ngưng thở khi ngủ. Các yếu tố khác ít quan trọng hơn bao gồm độ quá phát của VA và ngưng ngáy.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Marcus CL, B.S., Traylor J, et al, Randomized double blind clinical trial of two different modes of positive airway pressure therapy on adherence and efficacy in children. J Clin Sleep Med, 2012. **8**(1): p. 37-42.
2. Lumeng JC, C.R., Epidemiology of pediatric obstructive sleep apnea. Proc Am Thorac Soc, 2008. **5**(2): p. 242-252.
3. Ahn, Y.M., Treatment of obstructive sleep apnea in children. Korean J Pediatric, 2010. **53**(10): p. 872-879.
4. James Chan, J.C., Peter J. Koltai, Obstructive Sleep Apnea in Children. Am Fam Physician, 2004. **69**(5): p. 1147-1155.
5. Guilleminault, C., et al Adenotonsillectomy and obstructive sleep apnea in children: a prospective survey. Otolaryngol Head Neck Surg, 2007. **136**(2): p. 169-75.
6. Arens, R. and C.L. Marcus, Pathophysiology of upper airway obstruction: a developmental perspective. Sleep, 2004. **27**(5): p. 997-1019.
7. Mitsuhiro Tagaya, et al, Relationship between adenoid size and severity of obstructive sleep apnea in preschool children, international Journal of peadiatric otorhinolaryngology, 2012, **76**(12), p:1827-1830
8. Jing Wang, et al, Correlation between obstructive sleep apnea and adenotonsillar hypertrophy in children on different weight status, Scientific Reports, 2019, Article number 11455.

## SO SÁNH SỰ PHÂN BỐ LIỀU XẠ CỦA KỸ THUẬT XẠ ĐIỀU BIẾN LIỀU (IMRT) VỚI 3D TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÚ BẢO TỒN

Nguyễn Công Hoàng<sup>1</sup>, Vũ Hồng Thăng<sup>2</sup>, Lê Hồng Quang<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

Trong điều trị bảo tồn UTV xạ trị bổ trợ là điều trị tiêu chuẩn. IMRT phân bố liều tốt hơn tại PTV và giảm liều tại OAR. **Mục tiêu:** So sánh phân bố liều xạ giữa IMRT-FIF với 3D-wedges trong xạ UTV. **Đối tượng và phương pháp:** 98 BN UTV GĐ I-II điều trị bảo tồn từ 2016 - 2019. So sánh kế hoạch điều trị 3D-wedges và IMRT (FIF) về chỉ số HI, CI, UI, Dmax; Dmean tại PTV, V95, V105, V107, V110. So sánh Dmean tại phổi, tim, da và V10, V20, V30 của tim, phổi. **Kết quả:** IMRT (FIF) so với 3D-wedges: Chỉ số HI (IMRT)  $1,142 \pm 0,011$  so với  $1,261 \pm 0,032$  (3D)  $p=0,002$ , chỉ số CI, UI (IMRT) tốt hơn so với 3D. Tại PTV chỉ số Dmax, V107, V110 giảm rõ rệt có ý nghĩa thống kê. ( $p<0.005$ ). Tại OAR: Dmean tim (3D-wedges) cao hơn (IMRT) với  $p=0.004$ , V30 phổi (IMRT) so với 3D-wedges giảm rõ  $p=0,004$ ; V20, V30 tim (IMRT) giảm rõ rệt với  $p<0,05$  so với 3D-wedges. **Kết luận:** Phân bố liều xạ IMRT (FIF) tốt hơn 3D-wedges; V107 và V110 IMRT (FIF) giảm rõ rệt; Thể tích phổi và tim nhận liều xạ giảm có ý nghĩa so với kỹ thuật 3D-wedges; Dmax da 3D-wedges cao hơn hẳn so với IMRT (FIF).

**Từ khóa:** IMRT, 3D-wedges, Dmax, Dmean, H CI, UI; V95, V105, V107, V110.

### SUMMARY

#### COMPARISON DOSIMETRIC DISTRIBUTION

\*Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Công Hoàng

Email: hoangdoc@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

### OF IMRT AND THE 3D-WEDGES PLAN FOR BREAST COSERVATIVE TREATMENT

Adjuvant RT to the entire breast is the standard of treatment. Aims to compare radiation dose distribution of IMRT-FIF plan with 3D-wedges plan. **Methods:** 98 BC stage I-II who were treated from 2016 - 2019. Compare 3D-wedges to IMRT (FIF) plan for HI, CI, UI, Dmax, Dmean at PTV, V95, V105, V107, V110; OAR: Dmax, Dmean V10, V20, V30 lung, heart, skin. **Result:** PTV: IMRT (FIF) vs 3D-wedges, they found that: HI (IMRT)  $1,142 \pm 0.011$  versus  $1,261 \pm 0.032$  (3D) with  $p = 0.002$ , CI, UI (IMRT) is much better than 3D with  $p < 0.001$ , Dmax, V107 and V110 decreased significantly. OAR: Dmean Cardiac (3D-wedges)  $3.2 \pm 1.5$  versus (IMRT)  $2.5 \pm 1.3$  ( $p = 0.004$ ), V30 ipsi lung (IMRT) decreased significantly with  $p=0.004$  versus 3D-wedges; V20 and V30 heart (IMRT) decreased significantly with  $p < 0.05$  versus 3D-wedges plan. **Conclusion:** The dose distribution (HI, CI, UI) of the IMRT (FIF) are better than 3D-wedges plan; V107 and V110: IMRT (FIF) plan decreased significantly; the volume of the ipsilateral lung and heart receiving radiation doses were significantly reduced compared to the 3D-wedges tech; Dmax skin of 3D-wedges plan is much higher.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú (UTV) là bệnh ung thư thường gặp nhất ở phụ nữ. Theo Globocan 2018 tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới trên toàn thế giới 26.4/100.000 dân, tỷ lệ chết 10.5/100.000. Tại Việt Nam, mỗi năm có 15.229 ca mới mắc chiếm 9.2% tổng số bệnh nhân ung thư, xếp thứ 4 chung cho cả hai giới trong các bệnh ung thư [1]. Tỷ lệ bệnh nhân ung thư vú điều trị bảo tồn

có xu thế tăng lên ở nhiều nước trên thế giới như ở Hàn Quốc từ 27,9% trong năm 2000 đến 65,7% trong năm 2011[1],[2].

Trong điều trị bảo tồn UTV xạ trị bổ trợ là điều trị tiêu chuẩn, nhiều thử nghiệm lâm sàng đã chứng minh xạ trị bổ trợ không chỉ cải thiện kiểm soát tại chỗ mà cả sống thêm toàn bộ [3].

Trong xạ toàn bộ tuyến vú, kỹ thuật 3D-wedges sử dụng chùm tia đối xứng tiếp tuyến (TWB) thì khó để đạt được phân phối liều tối ưu do sự không đồng nhất của thể tích cần điều trị. Các nghiên cứu đã cho thấy sự chênh lệch phân bố liều lớn trong thể tích đích (PTV) [4],[5]. Việc lập kế hoạch xạ trị IMRT cho phép đạt được phân bố liều tốt hơn tại PTV và giảm liều cho các mô lành xung quanh. Kỹ thuật xạ trường trong trường (FIF) còn được gọi là kế hoạch Forward - IMRT, sử dụng collimator đa lá cải thiện sự tập trung liều tại PTV, hạn chế tối thiểu liều tới tổ chức lành. Hiệu quả điều trị bệnh tốt, tỷ lệ tái phát tại chỗ chỉ khoảng dưới 4-5%, các biến chứng nặng trong và sau điều trị giảm, hiệu quả về thẩm mỹ vú bảo tồn cải thiện rõ rệt [6][7]. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *So sánh sự phân bố liều xạ tại thể tích điều trị và tổ chức lành liên quan giữa 2 kỹ thuật: xạ trị điều biến liều IMRT (FIF) và xạ trị 3D -wedges trong lập kế hoạch điều trị ung thư vú bảo tồn.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu.** Gồm 98 bệnh nhân nữ UTV GĐ I-II điều trị bảo tồn tại bệnh viện K từ 2016-2018.

### Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- BN được chẩn đoán xác định UTV
- GPBL là ung thư biểu mô tuyến vú
- BN đã phẫu thuật bảo tồn tại bệnh viện K.
- BN được xếp giai đoạn sau phẫu thuật là giai đoạn I-II (T1-2N0-1M0)
- Chỉ số toàn trạng (Performance status-PS): 0-2
- Không có các chống chỉ định xạ trị bổ trợ sau phẫu thuật

### Tiêu chuẩn loại trừ

- BN không có chỉ định điều trị xạ trị.
- BN có tiền sử chiếu xạ vào vùng vú.
- Ung thư vú hai bên.
- BN từ chối điều trị tia xạ

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

### 2.2.1 Thiết kế nghiên cứu:

*Phương pháp nghiên cứu:* mô tả chùm ca bệnh

### 2.2.2. Các bước tiến hành

#### 2.2.2.1. Nhận xét một số đặc điểm lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

#### 2.2.2.2. Lập kế hoạch xạ trị:

##### Phương tiện:

- Máy CT SIM (chụp cắt lớp mô phỏng)
- Máy gia tốc với collimator đa lá thực hiện kỹ thuật xạ trị điều biến liều (IMRT-FIF), có phần mềm tính liều bản quyền
- Sử dụng bức xạ photon mức năng lượng 6MV.
- Dụng cụ cố định ngực, thân
- Máy xăm và đánh dấu trên da.

### Các bước thực hiện

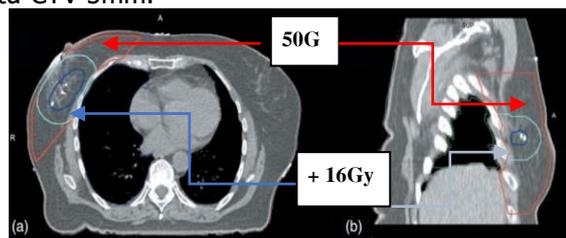
#### Mô phỏng điều trị

- Tư thế BN nằm ngửa, tay gơ phía đầu tối đa, đầu quay sang bên đối diện.
- Sử dụng mặt nạ nhiệt cố định ngực, thân bệnh nhân
- Đánh dấu trên da tại vị trí sẹo mổ bằng dây chì
- Đánh dấu trên mặt nạ để định vị tư thế bệnh nhân khi mô phỏng
- Đánh dấu các mốc mô phỏng trên dụng cụ cố định.
- Chụp cắt lớp mô phỏng lập kế hoạch khoảng cách các lát cắt 0.5mm.
- Chuyển dữ liệu về phòng lập kế hoạch điều trị (TPS) qua cổng DICOM.

**Lập kế hoạch điều trị.** Các vùng thể tích xạ trị, phân liều điều trị được dựa theo khuyến cáo của ICRU 50 và ICRU 62 đối với xạ trị từ ngoài.

#### Xác định các thể tích điều trị

- Thể tích bia lâm sàng (CTV) nhận liều 50Gy là toàn bộ tuyến vú
- Thể tích bia lâm sàng (CTV) nhận liều tăng cường 16Gy: là thể tích vùng quanh u (tumor bed), được xác định cách 1.5cm về các phía từ các vị trí đã xác định (dựa vào các clips đánh dấu và sẹo mổ); cách da và phổi 5mm.
- Liều 02Gy - 01 lần/ngày, 5 ngày/ tuần.
- PTV (thể tích lập kế hoạch điều trị) mở rộng từ CTV 5mm.



**Hình 1. Các vùng thể tích điều trị xạ trị**

**Xác định vùng tổ chức nguy cấp:** Phổi, tim, tủy sống.

#### Xác lập các trường chiếu:

- Diện chiếu xạ là toàn bộ mô vú, các tổ chức dưới cơ ngực, một phần thành ngực.
- Giới hạn trên: dưới 1/2 cm của diện nằm ngang, không vượt quá giới hạn dưới của đầu trong xương đòn.
- Giới hạn dưới: dưới nếp lằn vú (trừ trường hợp khối u nằm ngay nếp lằn vú).

- Giới hạn ngoài: là giới hạn của đường chạy phía trước kéo dài xuống dưới thành sau hố nách
- Giới hạn trong: là đường giữa xương ức

**Tính liều và lập kế hoạch điều trị:** Lập kế hoạch 3D-wedges 2 trường chiếu chếch đối xứng

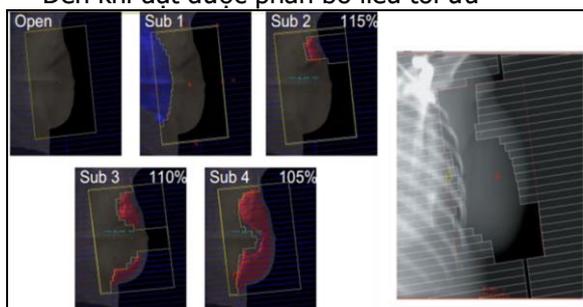
**Lập kế hoạch Forward IMRT (FIF):**

Lập 2 trường chiếu chếch đối xứng không wedges khảo sát trước.

Lập 2 trường chiếu chếch đối xứng không wedges 80% liều.

Lập các trường chiếu subfield thông thường 4-5 subfields.

Đến khi đạt được phân bố liều tối ưu



**Hình 2.** Lập các subfields trong trường chiếu FIF

**2.2.3. Đánh giá kết quả**

**2.2.3.1. So sánh phân bố liều xạ giữa kỹ thuật xạ 3D-wedges và IMRT (FIF) tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV)**

- HI (Homogeneity Index): Chỉ số đồng nhất phân bố liều tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV).

$$HI = D_{max} / D_{prescription}$$

Trong đó: -  $D_{max}$  là liều tối đa tại PTV

**Bảng 1.** Một số đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm LS	Các tiêu chí	N = 98		%
Vú	Trái	33	(33.7%)	100
	Phải	65	(66.3%)	
Vị trí u	¼ trên-ngoài	44	(44.8%)	100
	¼ trên-trong	14	(14.3%)	
	¼ dưới-ngoài	19	(19.4%)	
	¼ dưới-trong	23	(23.5%)	
Giai đoạn (TNM)	I (Tis,1,2N0M0)	56	(57.1%)	100
	IIA (T2N0M0, T1N1M0)	42	(42.9%)	
Phẫu thuật Bảo tồn vú + tạo hình	Có	14	(14.3%)	100
	Không	84	(85.7%)	
Xạ hạch vùng	Có	19	(19.5%)	100
	Không	79	(80.5%)	

**Nhận xét:** Vị trí u bên trái chiếm 33,7%; phần lớn là ¼ trên ngoài chiếm 44,8%. Phần lớn bệnh nhân giai đoạn I chiếm 57,1%. Đa số bệnh có điều trị hóa chất hỗ trợ chiếm 72,7%. Tỷ lệ xạ trị hạch vùng chiếm 19,5%.

**3.2. Các chỉ số phân bố liều tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV)**

- Dprescription là liều chỉ định cho PTV.

- CI (Conformity Index): là chỉ số sử dụng để đánh giá sự phù hợp về liều xạ

$$CI = V / (nhận\ liều\ chỉ\ định) / PTV$$

- UI (Uniformity Index): Chỉ số đánh giá sự phân bố liều đồng đều trong kế hoạch xạ trị là: % thể tích PTV (với đường đồng liều trong khoảng 97% -103% của liều chỉ định) sử dụng để đánh giá mức cải thiện về liều trong thể tích lập kế hoạch (PTV).

- Giá trị liều phân bố cực đại  $D_{max}$  (là liều tối đa trong PTV)

- Giá trị liều phân bố trung bình  $D_{mean}$  tại PTV50

- V95, V103, V100, V107, V110 là % thể tích nhận 95%, 103%, 105%, 107%, 110% liều chỉ định.

**1.2.3.2. So sánh phân bố liều xạ tại các cơ quan lành liên quan (Tổ chức nguy cấp)**

**Phổi:** Giá trị liều trung bình  $D_{mean}$  tại phổi cùng bên. V10, V20, V30 phổi cùng bên

**Tim** (xạ vú trái): Giá trị liều trung bình  $D_{mean}$  tại tim. V10, V20, V30 tim

**Da:** Giá trị liều cực đại  $D_{max}$  tại da.

**2.2.4. Thống kê, xử lý số liệu:** Số liệu được mã hoá và xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0

**Các tham số mẫu:** Trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị min, max

**So sánh các tỉ lệ:** Sử dụng test so sánh  $\chi^2$ , các so sánh có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0.05$ .

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Một số đặc điểm lâm sàng**

**Bảng 2.** Các chỉ số phân bố liều tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV)

Chỉ số	3D-wedges	IMRT (FIF)	p
	Mean±SD	Mean±SD	
HI	1.261±0.032	1.142±0.011	0.002
CI	0.274±0.046	0.391±0.083	0.000
UI	48.9±8.7	60.4±6.2	0.000

**Nhận xét:** Chỉ số HI của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $1,142 \pm 0,011$  và  $1,261 \pm 0,032$  sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,002$ .

Chỉ số CI của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là

$0,391 \pm 0,083$  và  $0,274 \pm 0,046$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,001$ .

Chỉ số UI của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $60,4 \pm 6,2$  và  $48,9 \pm 8,7$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,001$ .

**3.3. Phân bố liều tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV)**

**Bảng 3. Các thông số liều tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV)**

Thông số	3D-wedges		IMRT (FIF)		p
	Mean	(± SD)	Mean	± SD	
<b>Dmax</b>	114,23	(3,19)	108,09	(4,49)	0,007
<b>Dmin</b>	46,35	(11,89)	48,39	(9,97)	0,016
<b>Dmean</b>	101,03	(2,65)	100,95	(3,04)	0,101
<b>V95%</b>	95,37	(2,74)	95,96	(2,84)	0,081
<b>V105%</b>	13,81	3,57	9,22	4,31	0,078
<b>V107%</b>	12,33	6,96	7,14	4,46	0,008
<b>V110%</b>	9,8	1,23	4,3	1,79	0,005

**Nhận xét:** Dmax tại PTV của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt  $108,09 \pm 4,49$  và  $114,23 \pm 3,19$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,007$ . V107 và V110 tại PTV của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) đều nhỏ hơn của kỹ thuật 3D-wedges; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,008$  và  $p=0,005$ .

**3.4. Phân bố liều xạ tại tổ chức nguy cấp (OAR)**

**Bảng 4. Phân bố liều xạ tại tổ chức nguy cấp (OAR)**

Chỉ số	3D-wedges	IMRT (FIF)	p
	Mean±SD	Mean±SD	
<b>Dmean Phổi (Gy)</b>	7.8±2.5	7.3±2.6	0.088
V10 phổi	18.6±6.6	17.1±7.1	0.020
V20 phổi	13.4±5.6	12.6±6.0	0.066
V30 phổi	11.7±5.3	10.4±5.1	0.017
<b>Dmean Tim (Gy)</b>	3.2±1.5	2.5±1.3	0.004
V10 tim	4.8±3.1	4.7±3.2	0.080
V20 tim	3.6±2.7	3.1±2.6	0.005
V30 tim	2.9±2.5	2.3±2.3	0.004
<b>Dmax da (%)</b>	111,63±3,73	109,91±4,0	0,008

**Nhận xét:** Dmean phổi cùng bên của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $7,3 \pm 2,6$  và  $7,8 \pm 2,5$ ; sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,088$ .

V10 phổi cùng bên của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $17,1 \pm 7,1$  và  $18,6 \pm 6,6$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,020$ .

V30 phổi cùng bên của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $10,4 \pm 5,1$  và  $11,7 \pm 5,3$  sự khác biệt có ý

nghĩa thống kê với  $p=0,017$ .

Đối với vú trái Dmean tim của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $2,5 \pm 1,3$  và  $3,2 \pm 1,5$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,004$ .

V20 và V30 tim của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) đều nhỏ hơn của kỹ thuật 3D-wedges; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p < 0,05$ . Dmax da của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt là  $109,91 \pm 4,0$  và  $111,63 \pm 3,73$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,008$ .

**IV. BÀN LUẬN**

**4.1. Đặc điểm lâm sàng.** Trong nghiên cứu có 33,7% u ở vị trí bên trái, trong đó vị trí u 1/4 trên - ngoài chiếm đa số với 44,8%, ngoài ra u 1/4 trên- trong, 1/4 dưới - trong lần lượt là: 14,3% và 23,5%. Về giai đoạn bệnh, tất cả các bệnh nhân đều ở giai đoạn sớm với giai đoạn bệnh I là chiếm 57,1%, IIA là chiếm 42,9%.

Về điều trị, phẫu thuật bảo tồn có tạo hình là chiếm 14,3%, không tạo hình là chiếm 83,7%. Hiện nay theo các nghiên cứu trong và ngoài nước bệnh UTV có xu thế hay gặp ở người trẻ tuổi, tỷ lệ phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm ở nhiều nước trên thế giới rất cao, tỷ lệ điều trị bảo tồn tăng nhanh.

Về kế hoạch xạ trị bao gồm xạ trị diện vú, và xạ hạch vùng nếu bệnh nhân có nguy cơ cao, di căn 3 hạch. Trong nghiên cứu có kèm theo xạ hạch vùng là chiếm 19,5% không xạ hạch vùng là chiếm 80,5%.

**4.2. Ưu điểm của kỹ thuật IMRT (FIF) so với 3D-wedges qua các thông số về sự phân bố liều xạ tại thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV).** Trong nghiên cứu, chúng tôi so sánh phân

bổ liều chiếu xạ trên 98 bệnh nhân ung thư vú được phẫu thuật bảo tồn để đánh giá lợi ích của kỹ thuật xạ trị IMRT so với kỹ thuật 3D-wedges. Kết quả cho thấy sự bao phủ thể tích đích được thể hiện qua chỉ số V95% là tương tự nhau giữa kỹ thuật IMRT (FIF) và 3D-wedges sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê  $p=0,081$ . Tuy nhiên IMRT (FIF) cho sự phân bố liều đồng nhất hơn với chỉ số HI là  $1,142\pm 0,011$  so với  $1,261\pm 0,032$ ;  $p = 0,002$ , khi giá trị HI càng nhỏ thể hiện phân bố liều xạ tại PTV càng đồng đều và thuần nhất hơn. Với chỉ số CI của kỹ thuật IMRT (FIF) và 3D-wedges lần lượt là  $0,391\pm 0,083$  và  $0,274\pm 0,046$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p<0,001$ . Chỉ số UI của kỹ thuật IMRT (FIF) và 3D-wedges lần lượt là  $60,4\pm 6,2$  và  $48,9\pm 8,7$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p<0,001$ .

Theo kết quả nghiên cứu chúng tôi thấy V107 là  $7,14\pm 4,46$  của IMRT (FIF) thấp hơn so với  $12,33\pm 6,96$  của 3D-wedges sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tức là thể tích vú nhận liều 107% liều chỉ định của IMRT (FIF) thấp hơn so với của 3D-wedges, tương tự như vậy, tương tự như vậy V110 của IMRT (FIF) cũng nhỏ hơn có ý nghĩa so với 3D-wedges. Liều tối đa Dmax của IMRT (FIF) tại PTV của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) và kỹ thuật 3D-wedges lần lượt  $108,09\pm 4,49,19$  và  $114,23\pm 3$ ; sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với giá trị  $p=0,007$ . Kết quả này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác, nghiên cứu của tác giả Sasaoka et al lập kế hoạch xạ trị cho 20 bệnh nhân ung thư vú cho thấy rằng kỹ thuật IMRT (FIF) giảm liều tối đa và cải thiện rõ rệt phân bố liều tại PTV. Liều tối đa Dmax là  $111,2 \pm 3,4\%$  của kế hoạch 3D-wedges so với  $105,8 \pm 1,4\%$  cho các kế hoạch IMRT (FIF) với  $p = 0,0051$ . Đồng thời qua nghiên cứu tác giả cũng nhận thấy rằng phân bố liều lượng, sự đồng nhất và phù hợp liều của kế hoạch IMRT (FIF) tốt hơn so với các kế hoạch 3D-wedges, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê [7],[8].

Đối với nhóm bệnh nhân có xạ trị hạch, IMRT (FIF) dường như không có sự cải thiện đáng kể về sự bao phủ thể tích đích hay sự đồng nhất liều so với 3D-wedges ngoại trừ giảm liều tối đa tới tổ chức đích. Nguyên nhân có thể do kỹ thuật xạ trị hạch là tương tự nhau ở cả IMRT và 3D-wedges, do đó khi tổng hợp cả trường chiếu hạch và trường chiếu mô vú là không có nhiều sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai kỹ thuật. Một lý do khác nữa có thể do số lượng bệnh nhân của chúng tôi còn thấp nên chưa tìm thấy sự khác biệt.

**4.3. Ưu điểm của kỹ thuật IMRT (FIF) so với 3D-wedges qua các thông số về sự phân bố liều tại tổ chức nguy cấp (OAR).**

Việc lập kế hoạch xạ trị điều biến liều IMRT (FIF) cho phép thực hiện kỹ thuật mới trong điều trị xạ toàn bộ vú đã không những giúp cải thiện phân bố liều trong thể tích lập kế hoạch điều trị (PTV) mà còn giảm liều tại các tổ chức lành liên quan (OAR) một cách tối ưu nhất, điều này là khó có thể đạt được với 2 trường chiếu đối xứng trong xạ trị 3D-wedges nhất là phổi cùng bên, da và tim (khi điều trị UTV trái). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, kỹ thuật IMRT (FIF) giúp giảm liều trung bình tại phổi cùng bên so với 3D-wedges tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu chúng tôi thấy khi so sánh đo liều của OAR cũng cho kết quả là V10 và V30 tại phổi cùng bên của kỹ thuật IMRT (FIF) giảm thiểu rõ rệt so với kỹ thuật 3D-wedges sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p=0,02$  và  $0,017$ . Viêm phổi do phóng xạ có triệu chứng lâm sàng xảy ra ở 1~10% bệnh nhân được tia ung thư vú.

Trong một phân tích tổng hợp, liều phổi trung bình, V5, V10 ( $\geq 34\%$ ), V20 ( $\geq 25\%$ ) và V30 ( $\geq 18\%$ ) của phổi, được xác định là yếu tố nguy cơ đáng kể đối với viêm phổi phóng xạ. Tác giả Goldman et al. báo cáo rằng họ có thể làm giảm tỷ lệ viêm phổi do phóng xạ với sự hạn chế về thể tích liều V20 của phổi cùng bên  $< 30\%$  trong tia xạ ung thư vú.

Trong nhóm nghiên cứu chúng tôi có 33 bệnh nhân UTV trái, chúng tôi thấy rằng liều trung bình tại tim có sự khác biệt rõ rệt kỹ thuật IMRT (FIF) là  $2,5\pm 1,3$  so với 3D-wedges là  $3,2\pm 1,5$  sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p=0,004$ ; V20 và V30 tại tim thì kỹ thuật IMRT (FIF) giảm một cách có ý nghĩa với  $p=0,005$  và  $0,004$  điều này sẽ hạn chế tỷ lệ biến chứng muộn do xạ trị tác động đến tim. Theo tác giả Darby et al thì tỷ lệ thiếu máu cơ tim bệnh tăng tuyến tính với liều trung bình đến tim  $7,4\%$  mỗi Gy. Do vậy điều quan trọng hơn là giảm liều bức xạ tại tim càng thấp càng tốt trong chiếu xạ vú trái. Mặc dầu giá trị tuyệt đối của sự khác biệt là nhỏ, Dmean tim, V20 tim và V30 tim của kế hoạch IMRT (FIF) thấp hơn với so với kế hoạch 3D-wedges vậy nên nguy cơ mắc bệnh thiếu máu cơ tim có thể được dự kiến khi điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) là thấp hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, liều tối đa Dmax tại da của kỹ thuật IMRT (FIF) là  $109,91\pm 4,0$  so với  $111,63\pm 3,73$  của kỹ thuật 3D-wedges với  $p=0,008$ . Nhiều thử nghiệm lâm sàng xạ trị toàn bộ vú sau phẫu thuật bảo tồn cho thấy IMRT (FIF) giảm cả độc tính da cấp và muộn của kế hoạch điều trị IMRT (FIF) thấp hơn so với 3D-wedges, sự khác biệt có ý nghĩa thống

kê. Có một thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng lớn sử dụng kỹ thuật IMRT (FIF) điều trị bảo tồn ung thư vú giai đoạn sớm, nghiên cứu xác nhận rằng kết quả theo dõi 5 năm đã chứng minh rằng kỹ thuật IMRT (FIF) đạt được sự đồng nhất liều tối ưu hơn 3D-wedges, kết quả cho thấy nhóm IMRT đạt tỷ lệ về thẩm mỹ cao rõ rệt so với 3D-wedges.

## V. KẾT LUẬN

Phân bố liều lượng, tính đồng nhất, sự phù hợp của kế hoạch điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) tốt hơn kỹ thuật 3D-wedges với các chỉ số HI, CI và UI cải thiện rõ rệt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

V107 và V110 của kỹ thuật IMRT (FIF) giảm rõ rệt có ý nghĩa thống kê so với kỹ thuật 3D-wedges.

Khi điều trị bằng kỹ thuật IMRT (FIF) thì thể tích phổi và tim nhận liều bức xạ giảm có ý nghĩa so với kỹ thuật 3D-wedges thông qua các chỉ số V10, V30 tại phổi cùng bên và tim (khi xạ trị vú bên trái). Liều Dmax tại da kỹ thuật 3D-wedges cao hơn hẳn so với kỹ thuật IMRT (FIF).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal.** A Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality

worldwide for 36 cancers in 185 countries; CA Cancer J Clin, Published online 12 September 2018.

2. **Kim Z, Min SY, Yoon CS, et al:** The basic facts of Korean breast cancer in 2011: results of a nationwide survey and breastcancer registry database. J Breast Cancer 17:99-106 (2014).
3. **Fisher B, Anderson S, Bryant J, et al:** Twenty-year follow-up of a randomized trial comparing total mastectomy, lumpectomy, and lumpectomy plus irradiation for the treatment of invasive breast cancer. N Engl J Med 347:1233-1241 (2002).
4. **Clarke M, Collins R, Darby S, et al:** Effects of radiotherapy and of differences in the extent of surgery for early breast cancer on local recurrence and 15-year survival: an overview of the randomized trials. Lancet 17: 2087-2106 (2005).
5. **Rapiti E, Fiorreta G, Vlastos G, et al:** Breast-conserving surgery has equivalent effect as mastectomy on stage I breast cancer prognosis only when followed by radiotherapy. Radiother Oncol 69:277-284 (2003).
6. **Solin LJ, Chu JC, Sontag MR, et al:** Three-dimensional photon treatment planning of the intact breast. Int J Radiat Oncol Biol Phys 21:193-203 (1991).
7. **Sun LM, Meng FY, Yang TH, et al:** Field-in-field plan does not improve dosimetric outcome compared with the wedged beams plan for breast cancer radiotherapy. Med Dosim 39:79-82 (2014).
8. **Sasaoka M, Futami T:** Dosimetric evaluation of whole breast radiotherapy using field-in-field technique in early-stage breast cancer. Int J Clin Oncol 16: 250-256 (2011).

## KHẢ NĂNG PHÁT HIỆN VI KHUẨN GÂY BỆNH VIÊM PHỔI LIÊN QUAN THỞ MÁY THƯỜNG GẶP CỦA PHƯƠNG PHÁP NUÔI CẤY THƯỜNG QUY VÀ MULTIPLEX REALTIME PCR

Đinh Thị Thu Hương<sup>1</sup>, Đỗ Ngọc Sơn<sup>2</sup>, Bùi Vũ Huy<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** So sánh khả năng phát hiện 5 loại vi khuẩn gây bệnh viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM) thường gặp (*A.baumannii*, *K.pneumonia*, *P.aeruginosa*, *E.coli*, *S.aureus*) của phương pháp nuôi cấy thường quy và multiplex realtime pcr. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Dịch phế quản của 88 bệnh nhân VPLQTM được chia 2 mẫu thực hiện đồng thời: nuôi cấy vi khuẩn thường quy và multiplex realtime pcr. **Kết quả:** Nuôi cấy vi khuẩn dương tính 56/88BN (63,2%), multiplex realtime pcr dương tính 76/88BN (86%). Thời gian trả lời kết quả trung bình

của nuôi cấy: 58.3 ± 12.61 giờ, multiplex realtime pcr: 6,55 ± 2,249 giờ. **Kết luận:** Khả năng phát hiện vi khuẩn trong dịch phế quản cao hơn, thời gian thực hiện kỹ thuật ngắn hơn.- phương pháp multiplex realtime pcr tỏ ra nhiều ưu điểm hơn nuôi cấy vi khuẩn thường quy.

**Từ khóa:** Viêm phổi liên quan thở máy, multiplex realtime pcr

### SUMMARY

#### THE DETECTION OF MOST COMMON BACTERIA CAUSING VENTILATION ASSOCIATED PNEUMONIA BY THE CULTURED METHOD AND THE MULTIPLEX REALTIME PCR

**Objectives:** to compare the ability to detect 5 bacteria causing common VAP (*A.baumannii*, *K.pneumonia*, *P.aeruginosa*, *E.coli*, *S.aureus*) of routine culture and multiplex realtime pcr. **Patients and Methods:** The bronchial fluid of 88 patients with VAP was divided into 2 samples performed simultaneously: routine bacterial culture and multiplex realtime pcr. **Results:** Positive culture 56/88patients

<sup>1</sup>Bệnh viện Thanh Nhân

<sup>2</sup>Bệnh viện Bạch mai

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Hà Nội.

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Ngọc Sơn

Email: sonngocdo@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

(63.2%), multiplex realtime pcr positive 76/88patients (86%). Average response time of culture: 58.3 ± 12.61 hours, multiplex realtime pcr: 6.55 ± 2,249 hours. **Conclusions:** The ability to detect bacteria in the bronchial fluid is higher, the time to perform the technique is shorter. The multiplex realtime pcr method has more advantages than the conventional bacterial culture method.

**Keyword:** Ventilation associated pneumonia, multiplex realtime pcr

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM) tại các đơn vị Hồi sức tích cực thì việc sử dụng kháng sinh càng sớm càng tốt để cải thiện tiên lượng người bệnh, rút ngắn thời gian thở máy là một điều cần thiết. Mặt khác, VPLQTM nếu điều trị kháng sinh không phù hợp có thể kéo dài thời gian điều trị tại các khoa Hồi sức tích cực và thậm chí tăng tỷ lệ tử vong lên gấp đôi[1].

Chẩn đoán loại vi khuẩn (VK) gây VPLQTM thường dựa trên nuôi cấy truyền thống, tuy nhiên phương pháp này cần thời gian dài (24 – 72 giờ) và có độ nhạy thấp. Hiện nay, kỹ thuật sinh học phân tử PCR (Polymerase Chain Reaction- phản ứng chuỗi) đã nhanh chóng cho phép xác định căn nguyên gây VPLQTM kịp thời ngay cả sau khi đã điều trị kháng sinh. Kỹ thuật này chỉ đòi hỏi từ 5- 6 giờ nếu thực hiện thủ công và 4 giờ nếu thực hiện trên máy tự động là sơ bộ đã có thể biết căn nguyên gây bệnh[1]. Tỷ lệ viêm phổi bệnh viện, VPLQTM do các VK *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* và *Staphylococcus aureus* chiếm đa số [2],[3].

Nghiên cứu của chúng tôi sẽ tập trung phát hiện 5 căn nguyên VK gây bệnh VPLQTM này.

Mục tiêu nghiên cứu "So sánh khả năng phát hiện 5 loại vi khuẩn gây bệnh VPLQTM thường gặp của phương pháp nuôi cấy thường quy và phương pháp multiplex realtime pcr"

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng và địa điểm nghiên cứu

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn BN:

✓ Tất cả các bệnh nhân (BN) ≥ 18 tuổi được chẩn đoán VPLQTM theo tiêu chuẩn của Trung tâm kiểm soát dịch bệnh Hoa Kỳ- CDC 2018[4] từ tháng 8/2018 đến tháng 6/2019 tại khoa Hồi sức tích cực bệnh viện Thanh nhàn và khoa Cấp cứu A9 bệnh viện Bạch mai.

✓ Bệnh nhân hoặc gia đình đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

✓ BN tử vong trong 48giờ sau nhập viện hoặc sau khi đặt nội khí quản thở máy.

✓ BN hoặc gia đình không đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu: Mô tả, tiến cứu.

#### 2.3. Kỹ thuật multiplex realtime pcr dùng trong nghiên cứu:

- **Nguyên lý kỹ thuật realtime pcr:** Kỹ thuật này dựa trên nguyên lý tổng hợp DNA trong tế bào, trong đó DNA được nhân lên theo cơ chế bán bảo tồn. Mỗi loại vi khuẩn nghiên cứu có các đoạn DNA đích khác nhau đặc hiệu cho vi khuẩn.

- Kỹ thuật multiplex pcr (pcr đa môi) trong nghiên cứu sẽ sử dụng 5cặp môi trong cùng một phản ứng theo trình tự dưới đây:

**Bảng 1. Trình tự Primer-Probe sử dụng trong nghiên cứu**

Chủng mục tiêu	Tên	Trình tự (5'→3')	Chiều dài	Tm	GC%
<b>E. coli</b>	yccT-F	ATCGTGACCACCTTGATT	18	53.37	44.44
	yccT-R	TACCAGAAGATCGACATC	18	50.30	44.44
	yccR-P	CATTATGTTTGCCGGTATCCGTTT	24	56	41.7
<b>K. pneumoniae</b>	gltA-F	AGGCCGAATATGACGAAT	18	53.34	44.44
	gltA-R	GGTGATCTGCTCATGAA	17	50.68	47.06
	gltA-P	ACTACCGTCACCCGCCACA	19	61.4	63.2
<b>P. aeruginosa</b>	gyrB-F	CCTGACCATCCGTCGCCACAAC	22	65.88	63.64
	gyrB-R	CGCAGCAGGATGCCGACGCC	20	69.08	75.00
	gyrB-P	CCGTGGTGGTAGACCTGTTCCAGACC	27	65.5	63.00
<b>A. baumannii</b>	bla <sub>OXA-51</sub> -F	GAAGTGAAGCGTGTTGGTTATG	22	55.0	45.00
	bla <sub>OXA-51</sub> -R	GCCTCTTGCTGAGGAGTAAT	20	55.0	50.00
	bla <sub>OXA-51</sub> -P	GCCTCTTGCTGAGGAGTAAT	20	54.3	50
<b>S. aureus resistance methicillin</b>	mecA-F	GGCAATATTAMCGCACCTCA	20	54.1	47.5
	mecA-R	GTCTGCCASTTTCTCCTTGT	20	54.9	50
	mecA-P	AGATCTTATGCAAACCTAATTGGCAAATCC	30	56.5	33.3

**2.4. Qui trình nghiên cứu:** BN sau khi nghi ngờ có VPLQTM đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được:

- Thăm khám phát hiện các triệu chứng lâm sàng.
- Làm xét nghiệm cơ bản phục vụ cho chẩn đoán.
- BN sau khi được chẩn đoán VPLQTM sẽ lấy dịch phế quản chia 2 mẫu thực hiện đồng thời:

+ 01 mẫu nuôi cấy và làm kháng sinh đồ thường qui.

+ 01 mẫu được thực hiện kỹ thuật multiplex realtime pcr xác định 5 loại VK kể trên.

**2.5. Xử lý số liệu:** Tất cả số liệu sẽ được thu thập theo mẫu bệnh án thống nhất, phân tích và xử lý bằng các phần mềm thống kê y học.

**2.6. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu này đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh của trường Đại học Y Hà nội thông qua.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Một số đặc điểm lâm sàng chung của BN nghiên cứu

**Bảng 1. Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của BN nghiên cứu**

Đặc điểm		n = 88 (TB ± SD)	Tỷ lệ % (Min- Max)
Tuổi (TB ± SD)		71,37 ± 13,68	(22-92)
Giới	Nam/nữ	58/30	66,7/33,3
	Khó thở	43	49,1
Lý do vào viện	Đột quỵ não	12	14,0
	Co giật	5	5,3
pH < 7,35		22	24,6
PO <sub>2</sub> < 60mmHg		14	15,8
Lactat ≥ 2,2		31	35,1
P/F ≤ 240		32	36,8
Điểm APACHE II (TB ± SD)		6,70 ± 3,58	(0- 14)
Điểm SOFA (TB ± SD)		6,19 ± 3,41	(0- 14)
Thời gian thở máy (TB ± SD)		18,60 ± 11,07	(4- 49)
Thời gian nằm viện (TB ± SD)		22,98 ± 12,69	(5- 62)
Tỷ lệ tử vong		24	27,3

**Nhận xét:** Trong 88 BN nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 71,37 ± 13,68 tuổi, thấp nhất là 22 tuổi và cao nhất là 92 tuổi; nam nhiều hơn nữ; lý do hay gặp nhất để BN vào viện là khó thở chiếm 49,1%, tiếp theo là đột quỵ não 14%; điểm APACHE II trung bình và SOFA trung bình tương ứng là 6,70 ± 3,58; 6,19 ± 3,41.

**Bảng 2. Kết quả nuôi cấy vi khuẩn gây bệnh VPLQTM ở nhóm BN nghiên cứu**

Vi khuẩn	n = 56	100%
E. coli	5	8,9
K. pneumoniae	17	30,3
<b>A. baumannii</b>	<b>21</b>	<b>37,5</b>
P. aeruginosa	2	3,6
S. aureus	2	3,6
Khác	9	16,1

**Nhận xét:** Gặp nhiều nhất vẫn trực khuẩn gram âm A.baumannii 44,7%, tiếp đến là K.pneumoniae 36,1%.

**Bảng 3. Kết quả chung phát hiện 5 loại vi khuẩn gây VPLQTM giữa 2 phương pháp nuôi cấy và multiplex realtime pcr**

Kết quả xét nghiệm	Nuôi cấy n (%)	Multiplex realtime pcr n (%)
Dương tính / Âm tính	56(63,2)/ 32 (36,8)	76(86,0)/ 12(14,0)

Dương tính	1 loại vi khuẩn	52 (59,6)	23(26,3)
	2 loại vi khuẩn	4 (3,6)	22 (24,5)
	3 loại vi khuẩn	0	20(22,8)
	4 loại vi khuẩn	0	9 (10,5)
	5 loại vi khuẩn	0	2 (1,8)
Thời gian TB thực hiện kỹ thuật (giờ)		<b>58,3 ± 12,61</b>	<b>6,55 ± 2,249</b>

**Nhận xét:** Cây dịch phế quản 63,2% kết quả dương tính; multiplex realtime pcr dương tính là 86%. Nuôi cấy chỉ phát hiện tối đa 2 loại vi khuẩn trong một mẫu bệnh phẩm; còn multiplex realtime pcr có thể phát hiện cả 5 loại vi khuẩn. Thời gian thực hiện kỹ thuật trung bình với nuôi cấy là 58.3 ± 12.61 giờ, cao hơn hẳn so với kỹ thuật multiplex realtime pcr là 6,55 ± 2,249 giờ.

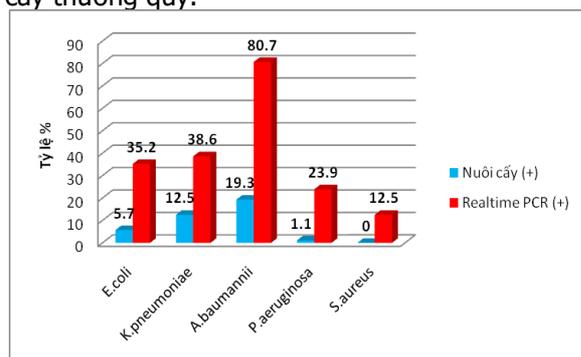
#### 3.2. So sánh khả năng phát hiện VK của phương pháp nuôi cấy thường qui và phương pháp multiplex realtime pcr:

**Bảng 4. So sánh tỷ lệ phát hiện 5 loại VK gây VPLQTM thường gặp giữa phương pháp nuôi cấy thông thường và kỹ thuật multiplex realtime pcr**

Vi khuẩn		Nuôi cấy (+)	Nuôi cấy (-)
E. coli	Multiplex pcr (+)	5/31	26/31
	Multiplex pcr (-)	0/57	57/57
K. pneumoniae	Multiplex pcr (+)	11/34	23/34

	Multiplex pcr (-)	1/54	53/54
A. baumannii	Multiplex pcr (+)	17/71	54/71
	Multiplex pcr (-)	1/17	16/17
P.aeruginosa	Multiplex pcr (+)	1/21	20/21
	Multiplex pcr (-)	0/67	67/67
S. aureus	Multiplex pcr (+)	0/11	11/11
	Multiplex pcr (-)	0/77	77/77

**Nhận xét:** Tỷ lệ phát hiện VK trong dịch phế quản của phương pháp multiplex realtime pcr đối với từng loại VK đều cao hơn phương pháp nuôi cấy thường quy.



**Biểu đồ 1.** So sánh tỷ lệ phát hiện dương tính 5 loại vi khuẩn gây VPLQTM giữa phương pháp nuôi cấy và multiplex realtime pcr

**Nhận xét:** Biểu đồ 1 cho thấy rõ hơn khả năng phát hiện VK trong dịch phế quản của kỹ thuật multiplex realtime pcr luôn cao hơn hẳn kỹ thuật nuôi cấy VK truyền thống.

#### IV. BÀN LUẬN

VPLQTM luôn có khả năng cao dẫn đến nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn khi căn nguyên gây bệnh là các VK đa kháng. Và đối với nhiễm khuẩn nặng hoặc sốc nhiễm khuẩn thì việc sử dụng kháng sinh sớm trong vòng một giờ đầu là một trong những hướng dẫn điều trị chuẩn nhằm sớm kiểm soát tình trạng sốc, cải thiện tỷ lệ tử vong. Mặt khác, việc điều trị kháng sinh sớm theo kinh nghiệm để điều trị sốc nhiễm khuẩn dẫn đến lựa chọn kháng sinh không phù hợp chiếm một phần ba các trường hợp[1], và điều này làm gia tăng đáng kể tỷ lệ tử vong cũng như VK kháng thuốc trong thời gian nằm viện. Vì vậy, trong bệnh lý nhiễm khuẩn nặng đặc biệt là sốc nhiễm khuẩn thì bất cứ phương pháp nào nhanh chóng tìm ra căn nguyên gây bệnh và giảm tỷ lệ tử vong (cho dù là có thể chỉ về mặt lý thuyết) cũng nên được xem xét áp dụng. Chính vì vậy, chúng tôi nghiên cứu việc áp dụng kỹ thuật multiplex realtime pcr trong chẩn đoán nhanh căn nguyên vi khuẩn thường gặp gây VPLQTM. Cho đến hiện nay thì vi khuẩn gây bệnh VPLQTM chiếm tỷ lệ cao thường gặp ở các

đơn vị HSCC vẫn là 5 loại: Acinetobacter baumannii, Klebsiella pneumonia, Pseudomonas aeruginosa, Escherichia coli, Staphylococcus aureus[5],[6],[7],[8], cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu này của chúng tôi.

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả là trong số các BN cấy dịch phế quản âm tính (32BN-36,8%) thì multiplex realtime pcr vẫn phát hiện được thêm 20BN nữa dương tính để giảm tỷ lệ không phát hiện VK xuống 12BN-14,0%. Trong số các BN nuôi cấy dương tính thì tỷ lệ phát hiện VK từng loại giữa hai phương pháp cũng khác nhau, và multiplex realtime pcr cũng tỏ ra vượt trội (**Biểu đồ 1**). Thời gian thực hiện để trả lời kết quả (**Bảng 3**) đối với kỹ thuật multiplex realtime pcr ngắn hơn hẳn so với kỹ thuật nuôi cấy định danh VK truyền thống (tương ứng  $58.3 \pm 12.6$ giờ;  $6,55 \pm 2,249$  giờ) vì vậy việc áp dụng định hướng sử dụng kháng sinh cho BN sớm hơn.

#### V. KẾT LUẬN

Chỉ cần một đoạn DNA đích, khả năng phát hiện vi khuẩn trong dịch phế quản cao hơn (multiplex realtime pcr 86,0%- nuôi cấy vi khuẩn 63,2%), thời gian thực hiện kỹ thuật ngắn hơn (multiplex realtime pcr:  $58,3 \pm 12,6$ giờ- nuôi cấy vi khuẩn  $6,55 \pm 2,249$  giờ)- kỹ thuật multiplex realtime pcr tỏ ra nhiều ưu điểm hơn kỹ thuật nuôi cấy vi khuẩn thường quy.

#### KIẾN NGHỊ:

Có thể dùng phương pháp multiplex realtime pcr để xác định nhanh căn nguyên gây VPLQTM để điều trị nhằm giảm tỷ lệ sử dụng kháng sinh không phù hợp và tăng nguy cơ kháng thuốc của vi khuẩn. Đặc biệt nên thực hiện những nghiên cứu đủ lớn để khẳng định giá trị của phương pháp này.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baudel, J.-L., et al., Multiplex PCR performed of bronchoalveolar lavage fluid increases pathogen identification rate in critically ill patients with pneumonia: a pilot study. Annals of intensive care, 2014. **4**(1): p. 35.
2. Trần Thị Thanh Nga\*, T.T.P., Nguyễn Văn Khôi\*, Lê Phương Mai\*, Ngô Minh Quân\*, Đặng Anh Tuấn\*, Đặc điểm vi khuẩn và đề kháng kháng sinh trong viêm phổi bệnh viện- viêm phổi thở máy tại bệnh viện Chợ rẫy 2015- 2016. Nội san tháng 12/2017, 2017.
3. Phu, V.D., et al., Ventilator-associated respiratory infection in a resource-restricted setting: impact and etiology. Journal of intensive care, 2017. **5**(1): p. 69.
4. CDC. Pneumonia (Ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) Event. 2019.
5. Souza-Oliveira, A.C., et al., Ventilator-

associated pneumonia: the influence of bacterial resistance, prescription errors, and de-escalation of antimicrobial therapy on mortality rates. The Brazilian Journal of Infectious Diseases, 2016. 20(5): p. 437-443.

6. **Othman, A.A. and M.S.** Abdelazim, Ventilator-associated pneumonia in adult intensive care unit prevalence and complications. The Egyptian Journal

of Critical Care Medicine, 2017. 5(2): p. 61-63.

7. **Ali, H.S., et al.**, Epidemiology and outcome of ventilator-associated pneumonia in a heterogeneous ICU population in Qatar. BioMed research international, 2016.
8. **Vu, D.P., Burden**, Etiology and Control of Hospital Acquired Infections in Intensive Care Units in Vietnam. 2017, The Open University.

## MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN VIÊM PHỨC MẠC RUỘT THỪA Ở TRẺ EM

Phạm Thu Hiền\*, Nguyễn Thị Huyền\*, Trần Thị Chuyên\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số yếu tố liên quan đến viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung ương. **Phương pháp:** Mô tả ca bệnh, so sánh hai nhóm bệnh nhân viêm ruột thừa và viêm phúc mạc ruột thừa phẫu thuật tại viện Nhi Trung ương từ 01/06/2018 đến 31/12/2018. **Kết quả:** Tỷ lệ VPMRT trong tổng số VRT là 33,4%. Khả năng viêm phúc mạc ruột thừa tăng ở trẻ có vị trí ruột thừa bất thường, đến viện sau 24 giờ, trẻ từ 5 tuổi trở xuống, có điều trị kháng sinh trước khi đến viện Nhi trung ương và trẻ sinh sống tại các tỉnh thành ngoài Hà Nội. **Kết luận:** Đến muộn sau 24 giờ, trẻ dưới 5 tuổi có khả năng VPMRT tăng lên đáng kể.

**Từ khóa:** viêm phúc mạc ruột thừa, viêm ruột thừa, yếu tố liên quan.

### SUMMARY

#### FACTORS ASSOCIATE TO APPENDICULAR PERITONITIS IN VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

**Objectives:** To describe some factors relate to appendicitis in children in the Vietnam National Children's Hospital. **Methods:** A series of cases from June 1 2018 to December 31 2018 in National hospital of Pediatrics were described. **Results:** The proportion of appendicular peritonitis total peritonitis is 33.4%. hospital later than 24 hours, under 6 years old, used antibiotics before admit hospital and not from Hanoi. **Conclusion:** The proportion of peritonitis is significant higher at children admit hospital later than 5 hours and at under 5 years old children.

**Key words:** appendicitis peritonitis, appendicitis, associated factors

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa (VRT) là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp nhất. Tỷ lệ viêm ruột thừa có biến chứng chiếm hơn 82% ở trẻ dưới 5 tuổi và

100% ở trẻ dưới 1 tuổi [1]. Tỷ lệ viêm phúc mạc ruột thừa ở nhóm bệnh nhân dưới 5 tuổi có tỷ lệ biến chứng cao gấp 1,7 lần so với nhóm bệnh trên 5 tuổi [2].

Vấn đề thời gian diễn biến trong viêm ruột thừa ở trẻ em rất quan trọng, trong 48 giờ đầu tỷ lệ thủng ruột thừa xác định được là 30%, trong khi tỷ lệ này là 70% nếu chẩn đoán muộn sau 48 giờ [3]. Nếu không được phát hiện và chẩn đoán sớm, bệnh nhân có thể sốc nhiễm trùng, toan chuyển hóa nặng thậm chí tử vong.

Hiện nay y học ngày càng hiện đại cùng với sự phát triển của kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh như siêu âm ổ bụng, CT, MRI, soi ổ bụng... đã giúp cho bác sĩ lâm sàng phát hiện sớm viêm ruột thừa. Tuy nhiên tỉ lệ viêm phúc mạc ruột thừa vẫn rất cao ở các cơ sở y tế thậm chí ở tuyến trung ương. Để góp phần hạn chế tỷ lệ biến chứng viêm phúc mạc của viêm ruột thừa, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Mô tả một số yếu tố liên quan đến viêm phúc mạc ruột thừa tại bệnh viện Nhi Trung ương.*

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

**Đối tượng nghiên cứu:** Gồm toàn bộ bệnh nhân được chẩn đoán sau mổ tại bệnh viện Nhi Trung ương vì viêm ruột thừa cấp và viêm phúc mạc ruột thừa từ 01/06/2018 đến 31/12/2018.

#### Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loại ca bệnh, so sánh hai nhóm:

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

- Nhóm viêm ruột thừa cấp chưa có biến chứng, ruột thừa viêm nhưng chưa vỡ.
- Nhóm viêm phúc mạc ruột thừa chẩn đoán sau mổ.

**Xử lý số liệu:** Phân tích số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS 20.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua hội đồng y đức Bệnh viện Nhi Trung Ương.

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thu Hiền

Email: hienpt.tccb@nch.org.vn

Ngày nhận bài: 7.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 4.12.2019

Ngày duyệt bài: 11.12.2019

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thu thập được 398 bệnh nhân, trong đó có 133 bệnh nhân VPMRT và 265 bệnh nhân VRTC. Tỷ lệ BN VPMRT trong tổng số bệnh nhân VRT là 33,4%.

**Bảng 1: Mối liên quan giữa các yếu tố khách quan bên ngoài đến viêm phúc mạc ruột thừa**

Các yếu tố bên ngoài		VPMRT		VRT		Tổng	P	OR 95%CI
		n = 133	%	n = 265	%	n = 398		
Địa dư	Các tỉnh	67	50,4	87	32,8	154	0,001	2,1 (1,4-3,3)
	Hà Nội	66	49,6	178	67,2	244		
Khám tuyến dưới	Có	37	27,8	30	11,3	67	<0,001	3,1 (1,8-5,2)
	Không	96	72,2	235	88,7	331		
Dùng kháng sinh	Có	22	16,5	9	3,4	31	<0,001	5,6 (2,5-12,6)
	Không	111	83,5	256	96,6	367		
Dùng hạ sốt	Có	42	31,6	121	45,7	163	0,07	0,6 (0,3 - 0,9)
	Không	91	68,4	144	54,3	235		
Thời gian trc vào viện	>24h	89	67	88	33,2	177	<0,001	4,1 (2,6-6,3)
	≤24h	44	33	177	66,8	221		

*Kết quả bảng 1 cho thấy:* Bệnh nhân sinh sống tại các tỉnh khác Hà Nội có khả năng VPMRT hơn bệnh nhân sống tại Hà Nội. Trẻ chuyển từ tuyến dưới có khả năng VPMRT cao hơn nhóm tới từ nhà. Trẻ có tiền sử dùng kháng sinh trước khi tới viện Nhi Trung ương có khả năng VPMRT cao hơn chưa dùng kháng sinh. Trẻ có thời gian đến viện trên 24 giờ có khả năng VPMRT cao hơn nhóm đến viện sau 24 giờ. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 2: Mối liên quan giữa các yếu tố của bệnh nhân đến viêm phúc mạc ruột thừa**

Các yếu tố của bệnh nhân		VPMRT		VRT		Tổng	P	OR 95%CI
		n = 133	%	n = 265	%	n = 398		
Giới	Nữ	51	38,3	93	35,1	144	0,52	0,9 (0,6- 1,3)
	Nam	82	61,7	172	64,9	254		
Nhóm tuổi	≤ 5 tuổi	59	44,4	51	19,2	110	<0,001	3,3 (2,1-5,3)
	>5 tuổi	74	55,6	214	80,8	288		
Thể trạng	Thừa cân, béo phì	30	78,9	8	6	38	0,072	-
	Bình thường, suy dinh dưỡng	235	88,7	125	94	360		
Vị trí ruột thừa	Bất thường	35	26,3	23	8,7	58	<0,001	3,8 (1,7-6)
	HCP	98	73,3	242	91,3	340		

*Kết quả bảng 2 cho thấy:* Trẻ từ 5 tuổi trở xuống có khả năng VPMRT cao hơn nhóm trẻ lớn hơn 5 tuổi. Trẻ có vị trí ruột thừa bất thường có khả năng VPMRT cao hơn nhóm còn lại. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 3: Tổng hợp các yếu tố nguy cơ của viêm phúc mạc ruột thừa theo phân tích mô hình hồi quy logistic**

Yếu tố	OR	95%CI	P
Vị trí RT bất thường	4,1	2,4 - 7,2	<0,001
Đến muộn sau 24 giờ	3,6	2,7 - 5,6	<0,001
Trẻ nhỏ hơn 5 tuổi	3,1	1,8 - 5,5	<0,001
Dùng kháng sinh tuyến dưới	2,6	1,0 - 6,5	<0,05
Ngoài Hà Nội	1,6	1,0 - 2,6	<0,05

*Kết quả bảng 3 cho thấy:* Một số yếu tố liên quan tới VPMRT lần lượt là vị trí ruột thừa bất thường, đến viện sau 24 giờ, trẻ dưới 5 tuổi, đã điều trị kháng sinh tuyến dưới và sinh sống ngoài Hà Nội.

### IV. BÀN LUẬN

Kết quả của chúng tôi cho thấy tỷ lệ VPMRT trong tổng số VRT là 33,4%. Kết quả này thấp hơn kết quả của tác giả Trần Thanh Tú là 65,4% năm 2012 [4] và tác giả Nguyễn Thị Minh Chính là 48,8% năm 2010 [5].

**Tiền sử khám tuyến dưới:** Kết quả bảng 1 và 3 cho thấy phân tích đơn biến tiền sử khám tại cơ sở y tế khác đến là một yếu tố liên quan, tuy nhiên trong mô hình phân tích logistic không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Tìm hiểu thêm mối liên quan giữa điều trị tại tuyến dưới (kháng sinh, giảm đau, hạ sốt) ta thấy bệnh nhân có điều trị kháng sinh trước mổ có khả năng VPM hơn 2,6 lần so với nhóm không điều trị kháng sinh. Do đó, việc điều trị thuốc ở bệnh nhân đưa bụng chưa loại trừ VRT nên được cân nhắc kỹ.

**Thời gian trước khi đến viện:** Kết quả bảng 1 và 3 cho thấy thời gian đến viện sau 24 giờ kể từ khi có triệu chứng đầu tiên là có khả

năng VPMRT hơn 3,4 lần so với nhóm đến sớm có cùng các yếu tố khác với  $p < 0,001$ . Do đó, việc chẩn đoán sớm VPMRT là rất quan trọng. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tân Hùng [6] ở bệnh nhi trên 4 tuổi, tỉ lệ trẻ ở nhóm vào sau 24h kể từ khi có triệu chứng đầu tiên của nhóm PAS  $\geq 7$  cao hơn có ý nghĩa so với nhóm PAS  $< 7$ .

**Tuổi và vị trí ruột thừa:** Vị trí ruột thừa bất thường trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ khá cao 14,5% trong đó có 60,4% BN VPMRT. Theo tác giả Nguyễn Thị Minh Chính với tuổi như nhau thì nhóm có vị trí ruột thừa bất thường có nguy cơ bị viêm phúc mạc cao hơn 2,4 lần so với nhóm còn lại [5].

Điều này có thể do lứa tuổi dưới 5 tuổi triệu chứng lâm sàng không rõ ràng, việc khai thác triệu chứng từ trẻ và bố mẹ trẻ là khó khăn nên bệnh được chẩn đoán muộn hơn, tỉ lệ biến chứng VPMRT cao hơn. Ngoài ra lứa tuổi sơ sinh và nhũ nhi, VRT ít gặp vì lứa tuổi này lòng ruột thừa rộng và các nang Lympho chưa phát triển kèm chế độ ăn ít chất xơ.

**Giới tính:** Bảng 2 cho ta thấy tỷ lệ nam đều cao hơn nữa ở cả 2 nhóm VRT và VPMRT, tuy nhiên khi so sánh 2 nhóm này với nhau ta không thấy có sự khác biệt. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của tác giả Trần Thanh Tú [4], Nguyễn Thị Minh Chính [5], Nguyễn Thanh Liêm [7].

## V. KẾT LUẬN

# KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠ KHÔNG VỮNG LIÊN MẪU CHUYỂN XƯƠNG ĐÙI BẰNG ĐINH GAMMA3 TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Phan Ngọc Tuấn\*, Nguyễn Trọng Sỹ\*, Võ Thành Toàn\*

## TÓM TẮT

**Mục đích:** Đánh giá kết quả điều trị gầy kín liên mấu chuyển xương đùi không vững bằng phẫu thuật kết hợp xương định gamma3. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu can thiệp trên hồ sơ của 19 bệnh nhân gãy liên mấu chuyển xương đùi không vững được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng định gamma3 tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 06/2018 đến tháng 06/2019. **Kết quả:** Nghiên cứu 19 bệnh nhân gãy liên mấu chuyển xương đùi không vững được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng định gamma3 tại Bệnh viện Thống Nhất

Qua nghiên cứu 398 bệnh nhân viêm ruột thừa, viêm phúc mạc ruột thừa điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung ương, chúng tôi rút ra một số kết luận sau: Một số yếu tố liên quan đến viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em bao gồm: vị trí ruột thừa bất thường, đến viện sau 24 giờ, trẻ dưới 5 tuổi, đã điều trị kháng sinh tuyến dưới và sinh sống ngoài Hà Nội.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shin M, Besser LM, Siffel C, et al. (2010).** Prevalence of Spina Bifida Among Children and Adolescents in 10 Regions in the United States. *Pediatrics*. 126(2):274-279.
2. **Nguyễn Thanh Liêm. (2003).** Kết quả bước đầu điều trị viêm ruột thừa bằng phương pháp nội soi. *tạp chí Nhi khoa*. 11(1):71.
3. **Irish MS. (1998).** The approach to common abdominal diagnosis in infants and children. *Pediatr Clin North Am*; 45:418-419.
4. **Trần Thanh Tú. (2013).** "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ chẩn đoán muộn viêm ruột thừa," Hội nghị toàn quốc về các bệnh nhiễm trùng và HIV/AIDS ở trẻ em năm 2013, pp. 147-148.
5. **Nguyễn Thị Minh Chính. (2012).** "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm ruột thừa ở trẻ em dưới 5 tuổi," Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, pp. 8-9.
6. **Nguyễn Tân Hùng. (2014)** "Nghiên cứu áp dụng thang điểm chẩn đoán viêm ruột thừa cấp tại Bệnh viện Nhi Trung ương," luận văn thạc sĩ y khoa trường đại học Y Hà Nội, p. 39.
7. **Nguyễn Thanh Liêm. (1995).** "Các yếu tố nguy cơ trong viêm phúc mạc ruột thừa trẻ em," *Tạp chí y học thực hành*, no. 5, pp. 206-209.

từ tháng 06/2018 đến tháng 06/2019: thời gian theo dõi trung bình 12,3 tháng (ngắn nhất 6 tháng và dài nhất 18 tháng). Cho kết quả theo Baumgaertner: tốt 84,2%, chấp nhận 15,8% và không có kết quả xấu. **Kết luận:** Chọn định gamma3 kết hợp xương cho gãy liên mấu chuyển xương đùi loại A2 và A3 (phân loại AO) là phù hợp nhất. Để đạt kết quả tốt nhất cần phải có đủ trang thiết bị.

**Từ khóa:** Gãy liên mấu chuyển xương đùi, kết hợp xương đùi bằng định gamma3

## SUMMARY

### THE RESULTS OF THE TREATMENT OF UNSTABLE CLOSED FEMORAL INTERTROCHANTERIC FRACTURES BY SURGERY TO COMBINE GAMMA3 BONE FRACTURE AT THONG NHAT HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the results of the treatment of unstable closed femoral intertrochanteric

\*Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thành Toàn

Email: vothanhtoan1990@yahoo.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

fractures by surgery to combine gamma3 bone fracture. **Methods:** An intervention research study was conducted using medical records of 19 patients with unstable femoral intertrochanteric fractures who were treated for gamma3 internal fixation surgery at Thong Nhat Hospital from June 2018 to June 2019. **Results:** 19 patients with unstable femoral transplanted fractures treated with gamma3-based bone graft surgery at Thong Nhat Hospital from June 2018 to June 2019: average follow-up time 12,3 months (the shortest 6 months and the longest 18 months). Results according to Baumgaertner: good at 84.2%, acceptable at 15.8%, there are no bad results. **Conclusion:** The choice of gamma3 internal fixation for femoral fracture cross fracture type A2 and A3 (AO classification) is the most suitable. For the best results, sufficient equipment is required.

**Keywords:** femoral intertrochanteric fracture, internal fixation with gamma3

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy liên mấu chuyển xương đùi là loại gãy xương thường gặp, nhất là đối với người cao tuổi và có thể gây nhiều biến chứng toàn thân cũng như tại chỗ<sup>[1]</sup>. Ở Việt Nam, tuy chưa có thống kê cụ thể về số lượng bệnh nhân trong toàn quốc, nhưng với tỉ lệ người cao tuổi tăng nhanh, số lượng gãy xương ở đối tượng này do đó cũng tăng theo.

Đến nay phẫu thuật điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi vẫn là chỉ định hàng đầu do các phương pháp bảo tồn bệnh nhân phải nằm tại chỗ trong thời gian dài, dễ gây các biến chứng như viêm phổi, nhiễm trùng tiểu, loét vùng cùng cụt...

Có nhiều phương pháp phẫu thuật điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi, hiện nay kết hợp xương bằng đinh gamma3, nẹp DHS (dynamic hip screw: nẹp vít động lực), nẹp lưỡi (lame plaque), nẹp vít khóa,... được sử dụng<sup>[1], [4]</sup>.

Tại Bệnh viện Thống Nhất, từ tháng 06/2018 đến tháng 06/2019, đã điều trị và theo dõi cho 19 bệnh nhân gãy liên mấu chuyển xương đùi bằng phẫu thuật kết hợp xương đinh gamma3 nắn chỉnh kín trên bàn chỉnh hình có sự kiểm soát của màn hình tăng sáng do đó chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu này nhằm 2 mục tiêu:

1. *Đánh giá kết quả điều trị gãy liên mấu chuyển xương đùi không vững ở người lớn bằng kết hợp xương đinh gamma3.*

2. *Nêu một số nhận xét chọn dụng cụ kết hợp xương trong gãy liên mấu chuyển xương đùi.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** 19 bệnh nhân gãy liên mấu chuyển xương đùi không vững được điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng đinh gamma3 tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng

06/2018 đến tháng 06/2019.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu can thiệp

**2.2.1. Phương pháp kết hợp xương bằng đinh gamma3:** Bệnh nhân được gây tê tủy sống và nằm ngửa trên bàn chỉnh hình, màn hình tăng sáng (C-arm) đặt đối diện phẫu thuật viên hoặc nằm nghiêng trên bàn thường.

Khi được gãy được nắn chỉnh tốt thì ta rạch da một đường khoảng 5cm, trên đỉnh của mấu chuyển 2cm lên trên, bóc lộ đỉnh của mấu chuyển. Khoan kim dẫn đường rồi khoan rộng lòng tủy. Đưa đinh vào, bắt vít cổ chỏm, nén ép mặt gãy, đặt vít khóa chống xoay, đặt vít chốt đầu xa đinh. Sau mỗi 24 giờ cho bệnh nhân ngồi dậy tập vận động.

**2.2.2. Đánh giá kết quả điều trị:** Kết quả X quang ngay sau phẫu thuật được đánh giá theo phương pháp được mô tả bởi Baumgaertner và cộng sự chia ra 2 mức độ<sup>[5]</sup>:

+ Tốt: Là sự nắn chỉnh trở lại giải phẫu bình thường hoặc còn dạng nhẹ, gập góc trước sau không quá 20°, khe gãy dẫn cách không quá 4mm.

+ Chấp nhận: là không đạt được một trong các tiêu chuẩn trên.

+ Xấu: sự nắn chỉnh không đạt được bất kỳ tiêu chuẩn nào.

Đánh giá lành xương trên X quang theo tiêu chuẩn lành xương gián tiếp do phẫu thuật nắn chủ yếu là thẳng trục, đạt góc cổ thân và đinh Gamma3 cố định có ốc chỏm trượt

Đánh giá kết quả chức năng theo tiêu chuẩn của Kyle R.F và cộng sự trong lần thăm khám cuối cùng<sup>[6]</sup>.

+ Rất tốt: đi lại bình thường, khép khiêng rất ít, không đau, hiếm khi dùng gậy.

+ Tốt: đi lại bình thường, khép khiêng ít, thỉnh thoảng đau, thỉnh thoảng dùng gậy.

+ Trung bình: đi lại hạn chế, đau trung bình, sử dụng gậy hoặc nạng.

+ Xấu: đau liên tục, không khả năng đi lại, ngồi xe lăn.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 3.1. Tuổi và giới

**Bảng 3.1 Liên quan giữa tuổi và giới (n=19)**

Độ tuổi	Nữ	Nam	Cộng
20 - 39	1	0	1 (5,3%)
40 - 59	3	3	6 (31,6%)
60 - 79	5	3	8 (42,1%)
> 80	2	2	4 (21,0%)
<b>Cộng</b>	11(57,9%)	8 (42,1%)	19(100%)

19 bệnh nhân bao gồm 8 nam và 11 nữ; bệnh nhân trẻ nhất 40 tuổi, già nhất 84 tuổi (trung

bình 62,33 tuổi).

Bệnh nhân nữ chiếm đa số 57,9% ở tuổi này do hiện tượng loãng xương nên chỉ cần một lực chấn thương nhẹ cũng gây gãy xương, tỷ lệ loãng xương ở nữ giới cao hơn nam giới. So với tác giả Lê Văn Tuấn (2003)<sup>[2]</sup> và cộng sự báo cáo tuổi trung bình là 41.57 tuổi, nam chiếm đa số 72,5%, nữ chiếm 27,5%. Tác giả Nguyễn Thanh Phong (2003)<sup>[3]</sup> có độ tuổi trung bình là 44,91 tuổi, trong đó nam chiếm 88,4%, nữ chiếm 11,6%. Kết quả của chúng tôi không phù hợp có thể do đặc thù của bệnh viện chung tối nghiên cứu chủ yếu điều trị cho các bệnh nhân lớn tuổi.

**3.2. Nguyên nhân**

**Bảng 3.2 Nguyên nhân gãy xương (n=19)**

Nguyên nhân	Tai nạn giao thông	Tai nạn lao động	Tai nạn sinh hoạt
Số ca	4	3	12
Tỉ lệ	21,05%	15,79%	63,16%

Chủ yếu do tai nạn sinh hoạt chiếm 63.16% vì các bệnh nhân ở độ tuổi này (62,33 tuổi) ít còn tham gia lao động và hoạt động giao thông.

**3.3. Phân loại gãy xương theo AO**

**Bảng 3.3 Hình thái đường gãy phân loại theo AO (n=19)**

Phân loại AO	Trường hợp
A2	10 (51%)
A3	9 (49%)

Loại gãy liên mẫu chuyển trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là loại gãy A2 (51%) và A3 (49%), điều này liên quan đến chỉ định phẫu thuật dùng đinh gamma3 để kết hợp xương.

**3.4. Kết quả điều trị:** 19 bệnh nhân được đánh giá kết quả, thời gian theo dõi từ 6-18 tháng (trung bình 12,3 tháng).

Liên vết mổ: cả 19 bệnh nhân (100%) đều có sẹo mổ liên tốt, mềm mại.

Liên xương: 18 bệnh nhân (96,6%) liên xương tốt, 1 bệnh nhân (3,4%) liên không tốt.

Kết quả nắn xương: góc cổ thân xương đùi sau nắn trung bình là 131,62°.

Vị trí ốc chỏm: 16/19 trường hợp (84,2%) ốc chỏm nằm trung tâm, 3 trường hợp (15,8%) không nằm trung tâm trên 1 bình diện.

Chức năng đi lại: 13 bệnh nhân (68,4%) đi lại bình thường không đau; 5 bệnh nhân (26,3%) đau nhẹ khi đi bộ; 1 bệnh nhân (5,3%) đau nhiều khi đi bộ.

Chức năng vận động khớp háng: 17 bệnh nhân (88,3%) đạt biên độ vận động khớp háng bình thường; 2 bệnh nhân (11,7%) có hạn chế gấp khớp háng từ 10-20°.

Độ dài chi: 3 bệnh nhân (15,8%) bị ngắn chiều dài tương đối chi so với bên lành, trong đó không có BN nào ngắn trên 2cm.

Thời gian lành xương: tất cả bệnh nhân lành xương chiếm 100%, trung bình là 9,5 tuần, sớm nhất là 7 tuần và muộn nhất là 14 tuần.

Kết quả nắn xương: Vì nghiên cứu tiến hành trên LMXCD không vững, chủ yếu nắn xương đạt trục giải phẫu. Chúng tôi dùng tiêu chuẩn của Baumgaertner và cộng sự (1995)<sup>[5]</sup> dựa trên góc cổ thân, sự gập góc trước sau, sự áp sát các mảnh gãy để đánh giá kết quả nắn chỉnh xương. Kết quả 16/19 BN tốt chiếm 84.2%, 3/19 BN chấp nhận chiếm 15.8% và không có BN nào đạt kết quả xấu. So với Baumgaertner nghiên cứu 198 trường hợp có kết quả tốt 45,9%, chấp nhận 39,3% và xấu là 14,6%, kết quả của chúng tôi khả quan hơn rất nhiều.

Đánh giá kết quả chức năng theo tiêu chuẩn của Kyle R.F<sup>[6]</sup>: 5/19 BN rất tốt chiếm 26.3%, 10/19 BN tốt chiếm 52.6 %, 4/19 BN trung bình chiếm 21,1%. Kết quả phụ thuộc vào nhiều yếu tố như tuổi, loại gãy, chất lượng cuống mỡ, phương tiện.

**3.5 Biến chứng và tai biến:** Trong quá trình phẫu thuật không có các biến chứng gây tê hay các bệnh lý toàn thân khác làm ảnh hưởng tới cuộc mổ.

Để tránh các biến chứng gãy thêm mẫu chuyển lớn, gãy thân xương đùi chúng tôi không khoan lòng tủy nhiều và lựa chọn kích thước đinh theo lòng tủy.

**Ca lâm sàng 1: BN Nguyễn Văn T 59 tuổi Gãy LMC xương đùi trái loại A3**



**Trước mổ**

**Sau mổ**

**Sau mổ 1 tháng**

**Ca lâm sàng 2: BN Trường Văn H 57 tuổi Gãy LMC xương đùi phải loại A3**

Trong quá trình bắt ốc vào chỏm xương đùi, chúng tôi cố gắng đặt kim dẫn đường ở vị trí trung tâm cổ chỏm và đỉnh của kim nằm sát rìa chỏm ở 2 bình diện thẳng và nghiêng. Tuy nhiên những BN nằm nghiêng nắn xương thuận lợi nhưng chụp kiểm tra tư thế nghiêng khó chính xác, đó là lý do chúng tôi có 3/19 BN ốc chỏm nằm trung tâm trên bình diện thẳng nhưng ra trước và ra sau trên bình diện nghiêng.

**V. KẾT LUẬN**

Chỉ định kết xương bằng đinh Gamma3 cho gãy liên mấu chuyển xương đùi là phù hợp cho loại gãy A2 và A3. Tuy nhiên, cần đánh giá tình trạng ổ gãy, chất lượng cuống mấu, tình trạng loãng xương để đưa ra tiến trình tập vận động phù hợp, hạn chế tình trạng di lệch thứ phát. Phương pháp điều trị này đòi hỏi phải có đủ trang bị cần thiết.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Nguyễn Việt Nam và CS (2013)**, "Đánh giá kết quả điều trị gãy kín liên mấu chuyển xương đùi bằng nẹp DHS tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108", Tạp chí Chấn thương chỉnh hình.
2. **Lê Văn Tuấn (2006)**, Điều trị gãy vùng mấu chuyển xương đùi bằng đinh Gamma, Luận văn chuyên khoa II, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh.
3. **Nguyễn Thanh Phong (2003)**, Điều trị gãy vùng liên mấu chuyển xương đùi bằng nẹp vít trượt, Luận văn chuyên khoa cấp II, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh.
4. **Vincent Pibarot, Jacques Bejui-Hugues (2001)**, "Fractures massive trochantérienne (prothèse fémorale exceptée)", Techniques chirurgicales - Orthopédie - Traumatologie, 44-620, 13p.
5. **Baumgaertner M., Solberg B. (1997)**, "Awareness of Tip-Apex Distance reduces failure of fixation of trochanteric fractures of the hip", J Bone Joint Surg [Br], Vol 79-B, pp. 969-71.
6. **Kyle R.F., Gustilo R.B., Premer R.F. (1979)**, "Analysis of six hundred and twenty-two intertrochanteric hip fractures", J Bone Joint Surg Am, Vol 61(2), pp. 216-21.

## SO SÁNH HIỆU QUẢ NHỮNG GIỜ ĐẦU SAU MỔ CỦA PHƯƠNG PHÁP GÂY TÊ TỦY SỐNG LIỀU THẤP BUVIVACAINE-FENTANYL VỚI GÂY MÊ MASK THANH QUẢN PROPOFOL-SEVOFLURAN TRONG MỔ THAY KHỚP HÁNG Ở NGƯỜI TRÊN 70 TUỔI

Nguyễn Thị Nhâm\*, Lưu Quang Thuỳ\*, Nguyễn Thụ\*

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** So sánh hiệu quả những giờ đầu sau mổ của gây tê tủy sống liều thấp Buvivacaine-fentanyl với gây mê mask thanh quản propofol-sevofluran trên bệnh nhân mổ thay khớp háng trên 70 tuổi. **Phương**

**pháp nghiên cứu:** tiến cứu, can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng trên 60 bệnh nhân trên 70 tuổi được chia làm 2 nhóm: gây tê tủy sống và gây mê mask thanh quản. **Kết quả nghiên cứu:** Điểm Aldrete ngay ra hồi tỉnh và thời gian đạt tiêu chuẩn Aldrete để chuyển khỏi phòng hồi tỉnh của nhóm gây tê tủy sống liều thấp so với nhóm mask thanh quản lần lượt là  $9,67 \pm 0,55$  và  $0,57 \pm 2,10$  so với  $6,93 \pm 0,69$  và  $16,73 \pm 8,2$ . Điểm VAS ở thời điểm ngay sau mổ, sau 30 phút và sau 60 phút của nhóm gây tê tủy sống liều thấp so với nhóm mask thanh quản lần lượt là  $1,00 \pm 0,00$ ,  $1,13 \pm 0,43$  và  $1,50 \pm 1,04$  so với  $1,20 \pm 0,66$ ,  $2,77 \pm 1,45$  và  $3,97 \pm 1,50$  với  $p < 0.05$ . **Kết luận:** Thời gian đạt tiêu chuẩn Aldrete để chuyển BN

\*Trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Nhâm

Email: phonglam@gmail.com

Ngày nhận bài: 30.9.2019

Ngày phản biện khoa học: 29.11.2019

Ngày duyệt bài: 4.12.2019

khởi phòng hồi tỉnh của nhóm gây mê mask thanh quản kéo dài hơn nhóm gây tê tủy sống. Mức độ đau sau mổ của BN ở thời điểm 30 phút, 60 phút nhóm mask thanh quản cao hơn nhóm tê tủy sống.

**Từ khóa:** Gây tê tủy sống, gây mê mask thanh quản, mổ thay khớp háng

## SUMMARY

### COMPARISON THE EFFECTS IN THE FIRST POSTOPERATIVE HOURS OF LOW DOSE BUPIVACAINE-FENTANYL SPINAL ANESTHESIA WITH PROPOFOL-SEVOFLURANE LARYNGEAL MASK AIRWAY ANESTHESIA IN HIP ARTHROPLASTY FOR OVER 70 YEAR-OLD PATIENTS

**Objective:** To compare the effects in the first postoperative hours of low – dose bupivacaine – fentanyl spinal anesthesia with propofol – sevoflurane laryngeal mask airway (LMA) anesthesia in hip arthroplasty for over 70 year – old patients. **Method:** prospective, randomised controlled trial (RCT) in 60 patients over 70 years old randomisedly divided into 2 groups: either spinal anesthesia or LMA anesthesia. **Results:** Aldrete discharge scoring for early recovery and the mean time reaching Aldrete standard score for safely discharged from the Post – anesthesia care unit (PACU) of low – dose spinal anesthesia group and LMA anesthesia group were respectively  $9,67 \pm 0,55$  and  $0,57 \pm 2,10$  comparing with  $6,93 \pm 0,69$  and  $16,73 \pm 8,2$ . VAS (visual analogue scale) score at early postoperative time, 30 minutes and 60 minutes after the surgery of low – dose spinal anesthesia group and LMA anesthesia group were respectively  $1,00 \pm 0,00$ ,  $1,13 \pm 0,43$  and  $1,50 \pm 1,04$  comparing with  $1,20 \pm 0,66$ ,  $2,77 \pm 1,45$  and  $3,97 \pm 1,50$  with  $p < 0.05$ . **Conclusions:** The mean time reaching Aldrete standard score for safely discharged from the PACU of low – dose spinal anesthesia was longer than LMA anesthesia group's time. Postoperative pain control at the time of 30 minutes and 60 minutes after the surgery of LMA anesthesia group was poorer than the spinal anesthesia group.

**Từ khóa:** Spinal anesthesia, laryngeal mask airway anesthesia, hip arthroplasty surgery

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây mê cho những bệnh nhân cao tuổi này gặp rất nhiều khó khăn vì song song với quá trình lão hóa, người cao tuổi thường mắc nhiều loại bệnh kèm theo như đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh mạch vành, rối loạn mỡ máu [1]. Phẫu thuật thay khớp háng cho đối tượng này có tỷ lệ tai biến do gây mê và phẫu thuật cao vì tình trạng thiếu máu, thiếu dịch, đau nhiều, bất động lâu trước mổ, mặt khác trong mổ bệnh nhân có nguy cơ mất máu nhiều, tắc mạch, thời gian mổ kéo dài. Có nhiều phương pháp vô cảm cho phẫu thuật này như gây mê toàn thân, gây tê tủy sống, gây tê ngoài màng cứng... Các nghiên cứu đã cho thấy gây tê tủy sống có những ưu điểm như: kỹ thuật đơn giản, hiệu quả, tác dụng giảm

đau sau mổ tốt, làm giảm các biến chứng tắc mạch, giảm nguy cơ nhiễm trùng phổi và đặc biệt phù hợp với bệnh nhân có bệnh phổi mãn tính. Gây mê toàn thân thường được ưu tiên hơn cho những bệnh nhân có nguy cơ rối loạn huyết động nặng, có bệnh tim mạch kèm theo [2]. Gây tê tủy sống liều thuốc tê thấp hoặc gây mê đặt mask thanh quản không dùng giãn cơ là lựa chọn ưu tiên của nhiều bác sỹ để giảm tỉ lệ tai biến cho phẫu thuật thay khớp háng ở người cao tuổi. Trên thế giới đã có một số nghiên cứu về gây tê tủy sống liều thuốc tê thấp để mổ thay khớp háng ở người cao tuổi đều cho kết quả tốt. Ở Việt Nam cũng có một số nghiên cứu về gây tê tủy sống liều thấp, gây mê mask thanh quản ở người cao tuổi nhưng chỉ ở áp dụng cho mổ u phì đại tiền liệt tuyến, mổ bụng dưới [3]. Đến nay chưa có nghiên cứu nào đánh giá hiệu quả tác dụng của 2 phương pháp trên ở bệnh nhân mổ thay khớp háng người trên 70 tuổi, đặc biệt trong những giờ đầu sau mổ. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: "*So sánh hiệu quả những giờ đầu sau mổ của phương pháp gây tê tủy sống liều thấp Bupivacaine – Fentanyl với phương pháp gây mê mask thanh quản Propofol – Sevofurane trên bệnh nhân mổ thay khớp háng trên 70 tuổi*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Tuổi  $\geq 70$  được phẫu thuật khớp háng có kế hoạch có SA I- III, các bệnh lý nội khoa cấp tính được điều trị ổn định trước mổ. Xét nghiệm hematocrit  $>30\%$ .

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** tiến cứu, can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng

### 2.3 Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

- Địa điểm: Trung tâm Gây mê và Hồi sức ngoại khoa, Bệnh viện Việt Đức

- Thời gian: từ 3/2013 đến 10/2013.

**2.4 Xử lý số liệu:** phần mềm thống kê SPSS 16.0

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1 Đặc điểm chung bệnh nhân

**Bảng 3.1 Phân bố tuổi, chiều cao, cân nặng**

Đặc điểm	Nhóm GTTS (n=30)	Nhóm mask TQ (n=30)	p
Tuổi ( $\bar{X} \pm SD$ ) (Min-Max)	$80,43 \pm 6,67$ (70-97)	$81,23 \pm 6,31$ (70-91)	$>0,05$
Chiều cao ( $\bar{X} \pm SD$ ) (Min-Max)	$158,60 \pm 6,20$ (150-170)	$156,93 \pm 6,76$ (140-170)	
Cân nặng	$50,98 \pm 7,59$	$49,81 \pm 7,57$	

( $\bar{X} \pm SD$ ) (Min-Max)	(37-66)	(32-65)	
Giới tính (nam/nữ)	7/23	8/22	> 0,05

**Nhận xét:** Tuổi, chiều cao, cân nặng của các bệnh nhân trong hai nhóm nghiên cứu chưa thấy có sự khác biệt ( $p$  của  $t$ test  $>0,05$ ). Không thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giới tính giữa 2 nhóm nghiên cứu.

**Bảng 3.2: Đặc điểm tình trạng sức khỏe, bệnh lý kèm theo**

Chỉ số	Nhóm GTTS (n=30)		Nhóm mask TQ (n=30)		p	
	n	%	n	%		
ASA	II	14	46,67	13	43,33	>0,05
	III	16	53,33	17	56,67	
Bệnh THA	10	33,33	12	40,00	>0,05	
Bệnh ĐTĐ	3	10,00	5	16,67	>0,05	
Bệnh khác...	7	23,33	5	16,67	>0,05	

**Nhận xét:** Tình trạng ASA và các bệnh lý kèm theo: bệnh tăng huyết áp, bệnh đái tháo đường và bệnh khác ở hai nhóm nghiên cứu chưa thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.3: Tỷ lệ các bệnh lý phẫu thuật**

Loại bệnh	Nhóm GTTS (n=30)		Nhóm mask TQ (n=30)		p
	n	%	n	%	
Gãy cổ xương đùi	20	66,67	16	53,33	>0,05
Gãy liên mấu chuyển	7	23,33	12	40,00	
Hoại tử chỏm	2	6,67	1	3,33	
Thoái hoá	0	0,00	1	3,33	
Khác	1	3,33	0	0,00	

**Nhận xét:** Tỷ lệ gãy cổ xương đùi ở nhóm GTTS (66,67%) cao hơn ở nhóm mask TQ (53,33%), gãy liên mấu chuyển nhóm GTTS (40%) cao hơn ở nhóm mask TQ (23,33%). Tuy nhiên chưa có sự khác biệt giữa các bệnh lý phẫu thuật trong hai nhóm nghiên cứu ( $p > 0,05$ ).

**Bảng 3.4: Một số yếu tố liên quan đến cuộc mổ**

Thông số	Nhóm GTTS (n=30) ( $\bar{X} \pm SD$ )	Nhóm mask TQ (n=30) ( $\bar{X} \pm SD$ )	p
Thời gian phẫu thuật (phút)	59,5 $\pm$ 24,22	57,33 $\pm$ 15,01	>0,05
Số lượng máu mất (ml)	208,33 $\pm$ 97,40	216,83 $\pm$ 79,01	>0,05
Số lượng dịch keo truyền (ml)	513,33 $\pm$ 85,03	523,33 $\pm$ 124,38	>0,05
Số lượng dịch tinh thể truyền (ml)	598,33 $\pm$ 127,63	513,33 $\pm$ 157,53	<0,05
Số lượng máu truyền (ml)	230,00 $\pm$ 192,35	240,33 $\pm$ 193,46	>0,05

**Nhận xét:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về số lượng dịch tinh thể truyền trong nhóm GTTS và nhóm mask TQ ( $p < 0,05$ ).

### 3.2. So sánh hiệu quả những giờ đầu sau mổ của hai phương pháp gây mê

**Bảng 3.5: Điểm Aldrete ngay ra hồi tỉnh và thời gian đạt tiêu chuẩn Aldrete để chuyển khỏi phòng hồi tỉnh**

Chỉ số	Nhóm GTTS (n=30)	Nhóm mask TQ (n=30)	P
Điểm Aldrete ngay ra hồi tỉnh	9,67 $\pm$ 0,55	6,93 $\pm$ 0,69	< 0,05
Thời gian đạt điểm aldrete 8-10 điểm (phút) (min-max)	0,57 $\pm$ 2,10 (0-10)	16,73 $\pm$ 8,21 (3-30)	<0,05

**Nhận xét:** Điểm Aldrete của bệnh nhân ngay ra hồi tỉnh và thời gian đạt điểm aldrete 8-10 điểm ở hai nhóm gây mê tùy sống và gây mê mask thanh quản khác nhau có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.6: Điểm đau VAS ở một số thời điểm sau mổ**

Điểm VAS tại các thời điểm	Nhóm GTTS (n=30)	Nhóm mask TQ (n=30)	P
Ngay sau mổ	1,00 $\pm$ 0,00	1,20 $\pm$ 0,66	>0,05
Sau 30 phút	1,13 $\pm$ 0,43	2,77 $\pm$ 1,45	<0,05
Sau 60 phút	1,50 $\pm$ 1,04	3,97 $\pm$ 1,50	<0,05

**Nhận xét:** Có sự khác biệt về điểm đau VAS tại hai thời điểm sau mổ 30 phút và sau 60 phút trong hai nhóm GTTS và Mask TQ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Nhóm Mask TQ có 4 bệnh nhân sau mổ 30 phút có VAS 6-7 điểm.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1 Một số đặc điểm chung:** Kết quả nghiên cứu nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình của nhóm gây tê tủy sống là  $80,4 \pm 6,7$  tuổi, nhóm mask thanh quản là  $81,23 \pm 6,31$  tuổi, không có sự khác biệt giữa hai nhóm về ý nghĩa thống kê. Về chiều cao, cân nặng của nhóm gây tê tủy sống lần lượt là  $158,6 \pm 6,2$  cm và  $50,98 \pm 7,59$  kg; nhóm mask thanh quản là  $156,93 \pm 6,67$  cm và  $49,81 \pm 7,57$  kg không có sự khác biệt về chiều cao, cân nặng có ý nghĩa thống kê của hai nhóm nghiên cứu. Nữ giới trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ 76,67% ở nhóm GTTS và 73,33% ở nhóm mask TQ, cao hơn tỷ lệ nam giới trong cả hai nhóm nghiên cứu. Số liệu này cũng phù hợp với đa số tác giả cho rằng phụ nữ loãng xương sớm hơn nam giới nên tỷ lệ gãy xương cũng cao hơn [1].

Tình trạng sức khỏe và các bệnh lý kèm theo trên một bệnh nhân cụ thể là yếu tố cơ bản quan trọng để người gây mê quyết định lựa chọn phương pháp vô cảm, loại thuốc và liều lượng thuốc thích hợp cho bệnh nhân để giảm các tai biến gây mê. Bảng 3.2 cho thấy hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu có ASA II-III không có sự khác biệt về sự thống kê giữa hai nhóm ( $p > 0,05$ ). Tuy nhiên tỷ lệ BN nhóm GTTS và nhóm mask TQ có ASA 3 khá cao 53,33% và 56,67%.

Bệnh lý kèm theo ở hai nhóm đứng đầu là bệnh tăng huyết áp, ở nhóm gây tê tủy sống có 33% bệnh nhân bị tăng huyết áp, nhóm mask thanh quản có 40% bệnh nhân bị tăng huyết áp, bệnh đái tháo đường nhóm gây tê tủy sống có 10% bệnh nhân, nhóm mask thanh quản có 16,6% bệnh nhân, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm.

Về điểm các bệnh lý phẫu thuật chúng tôi thấy rằng tỷ lệ bệnh nhân có chấn đoán gãy cổ xương đùi và gãy liên mấu chuyển xương đùi chiếm đa số trong nghiên cứu nhóm gây tê tủy sống là 87% nhóm mask thanh quản là 93%, giữa hai nhóm không có khác biệt về mặt thống kê (bảng 3.4). Từ kết quả này cho thấy bệnh nhân cao tuổi có chỉ định thay khớp háng chủ yếu là do tai nạn chấn thương gây gãy xương chính vì vậy bệnh nhân thường có tình trạng thiếu máu, thiếu dịch, đau nhiều, bất động lâu trước mổ. Phẫu thuật thay khớp háng ở những bệnh nhân này là chỉ định tốt nhất, mổ sớm sẽ tốt hơn vì mổ sớm sau gãy xương với mục đích giúp bệnh nhân đỡ đau, dễ dàng thay đổi tư thế, vệ sinh cho bệnh nhân tốt sẽ phòng được các biến chứng: loét và bội nhiễm do tỳ đè, viêm phổi do ứ đọng đờm, tắc mạch do bất động

lâu... Bệnh nhân sau khi được thay khớp háng sẽ dần dần trở lại sinh hoạt bình thường.

Thời gian phẫu thuật phụ thuộc vào trình độ của phẫu thuật viên cũng như mức độ tổn thương khớp. Thời gian phẫu thuật cũng là một yếu tố ảnh hưởng tới việc lựa chọn phương pháp vô cảm gây tê tủy sống hay gây mê toàn thân. Gây tê tủy sống thích hợp với các cuộc mổ có thời gian mổ trung bình từ 20 phút đến 3 giờ. Bảng 3.3 cho thấy trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian mổ thay khớp háng giữa hai nhóm bệnh nhân không có sự khác biệt về ý nghĩa thống kê, trung bình là 57-59 phút.

Trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân có lượng dịch truyền trung bình là: dịch tinh thể là 513-598ml, dịch keo là 513-523ml, máu truyền là 230-240ml. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Buth Cham Nan trên đối tượng bệnh nhân cao tuổi mổ u phì đại tiền liệt tuyến lượng dịch truyền trung bình 495,6ml dịch tinh thể, không có bệnh nhân nào phải truyền máu và dịch cao phân tử [4].

Nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân cần truyền nhiều dịch keo, dịch tinh thể, truyền máu nhiều hơn vì bệnh nhân cao tuổi thay khớp háng đa số do chấn thương gãy cổ xương đùi hoặc gãy liên mấu chuyển xương đùi. Trước mổ bệnh nhân thường có tình trạng thiếu máu thiếu dịch do gãy xương gây mất máu, bệnh nhân ăn uống kém do đau nhiều, hơn nữa trong mổ mất thêm máu, thời gian mổ kéo dài hơn.

**4.2. Điểm Aldrete ngay ra hồi tỉnh và thời gian đạt tiêu chuẩn Aldrete để chuyển khỏi phòng hồi tỉnh.** Điểm Aldrete ngay ra hồi tỉnh ở nhóm gây tê tủy sống là 9,67 điểm cao hơn nhóm gây mê mask thanh quản là 6,93 điểm và thời gian đạt điểm aldrete 8-10 điểm ở nhóm gây tê tủy sống là 0,57 phút thấp hơn nhóm gây mê mask thanh quản là 16,7 phút, khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ . Kết quả trên cho thấy nhóm gây tê tủy sống bệnh nhân ổn định ngay khi ra phòng hồi tỉnh, thời gian nằm tại phòng hồi tỉnh có thể rút ngắn hơn. Kết quả trên là do nhóm gây tê tủy sống chúng tôi sử dụng thuốc tê liều thấp bệnh nhân có được chân ngay sau mổ, tỉnh táo, mạch, huyết áp ít dao động. Còn nhóm gây mê mask thanh quản sau khi rút mask thanh quản, khi chuyển ra phòng hồi tỉnh có một số bệnh nhân ngủ quên do tồn dư thuốc mê, fentanyl nhưng không có bệnh nhân nào bị tụt SpO<sub>2</sub>. Tuy nhiên những bệnh nhân này cần theo dõi sát hơn phòng nguy cơ tụt lưỡi, suy hô hấp ngay sau mổ [6].

**4.3. Mức độ giảm đau sau mổ 30 phút,**

**60 phút.** Điểm VAS khi bệnh nhân nằm yên tĩnh ngay sau mổ 30 phút, 60 phút ở nhóm gây tê tủy sống thấp hơn nhóm gây mê mask thanh quản có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Điều này cho thấy nhóm gây tê tủy sống mặc dù sử dụng liều bupivacain thấp 4-5mg nhưng vẫn có tác dụng giảm đau sau mổ tốt, bệnh nhân cảm thấy dễ chịu hơn khi vết mổ đau lại từ từ. Nhóm gây mê mask thanh quản mặc dù bệnh nhân được truyền giảm đau 1g paracetamol và 20mg nefopam nhưng bệnh nhân vẫn còn đau nhiều, có tới 4 bệnh nhân phải sử dụng thêm 50-100mg tramadol để giảm đau trước khi về bệnh phòng [7]. Tại bệnh phòng bệnh nhân thường chỉ được giảm đau đơn thuần bằng 3g paracetamol/ngày, hầu hết bệnh nhân đều phân nàn đau rất nhiều sau mổ. Đây cũng là điểm hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi.

## V. KẾT LUẬN

Thời gian đạt tiêu chuẩn Adrete để chuyển BN khỏi phòng hồi tỉnh của nhóm gây mê mask thanh quản kéo dài hơn nhóm gây tê tủy sống. Mức độ đau sau mổ của BN ở thời điểm 30 phút, 60 phút nhóm mask thanh quản cao hơn nhóm tê tủy sống.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Vũ Văn Dũng, Nguyễn Văn Chùng (2005),** Gây mê hồi sức trong phẫu thuật ở người cao tuổi. Y học tp Hồ Chí Minh số 5; tr:1-15
- Bruce Ben-David, M.D (2000),** Minidose bupivacain-fentanyl spinal anesthesia for surgical repair of hip fracture in the aged, Anesthesiology 2000; 92:6-10
- Lê Văn Chung (2012),** So sánh tác dụng của Bupivacain đẳng trọng và Chirocain liều thấp trong phương pháp kết hợp gây tê tủy sống và ngoài màng cứng để mổ thay khớp háng cho người cao tuổi, Y học thực hành số 835, pp 151-155
- Buth Cham Nan (2009),** So sánh hiệu quả vô cảm của tê tủy sống bằng 4mg bupivacain kết hợp với 25mcg fentanyl hoặc 2,5mcg sufentanyl để phẫu thuật nội soi u phì đại tiền liệt tuyến, luận văn thạc sỹ y học, Đại học Y Hà Nội.
- Nguyễn Ngọc Quỳnh,** Đánh giá hiệu quả sử dụng mask thanh quản Supreme trong gây mê người cao tuổi, luận văn thạc sỹ y học, ĐHY Hà Nội 2012.
- Lopez M, Valero R, Hurtado P et al (2011),** Comparison of the LMA Supreme with the LMA Proseal for airway management in patients anaesthetized in prone position, British Journal of Anaesthesia, **107(2):** 265-71.
- Wei Yu Yao et al (2012),** The LMA Supreme in 700 parturients undergoing Cesarean delivery: an observational study, Can J Anesth/J Can Anesth, **59:** 648 - 654.

## BẤT THƯỜNG MẠCH VÀNH Ở TRẺ VIÊM KHỚP TỰ PHÁT THIỂU NIÊN THỂ HỆ THỐNG - MỘT CA BỆNH KHÓ CHẨN ĐOÁN

Lê Quỳnh Chi\*, Lê Thị Minh Hương\*

### TÓM TẮT

**Tổng quan:** Viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống là một thể lâm sàng của bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên rất khó phân biệt với những bệnh lý khác. **Mục tiêu:** Báo cáo ca bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống có giãn động mạch vành. **Phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo ca bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống có bất thường mạch vành lúc đầu chẩn đoán nhầm là bệnh Kawasaki. **Kết quả nghiên cứu:** ca lâm sàng là một trẻ trai 5,5 tuổi ở Bệnh viện Nhi Trung ương có biểu hiện lâm sàng của bệnh Kawasaki không điển hình với sốt kéo dài, phát ban, giãn động mạch vành ở ngày thứ 21 của bệnh nhưng không đáp ứng với điều trị với immunoglobuline. Bệnh nhân sau đó sốt cao, thiếu máu, đau khớp, gan lách to, không tràn dịch màng thanh dịch. Xét nghiệm cận lâm sàng cho thấy: tăng số

lượng tế bào bạch cầu, tăng tốc độ máu lắng, tăng IgG, thiếu máu nhẹ. Các tự kháng thể: ANA, ds-DNA, RF đều âm tính. Bởi vì các bệnh lý nhiễm trùng, bệnh ác tính, và các bệnh tự miễn khác đã được loại trừ, bệnh nhân được chẩn đoán bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống và đáp ứng ngay với liệu pháp corticoid. Cả hai bệnh Kawasaki và bệnh viêm khớp thiếu niên đều có các đặc điểm chồng lấp, không có xét nghiệm đặc hiệu nào xác định được chẩn đoán. Rất khó đối với các bác sĩ lâm sàng thậm chí ở những trung tâm tốt nhất để đạt được chẩn đoán xác định và rất dễ bị chẩn đoán muộn hoặc chẩn đoán sai. **Kết luận:** các bệnh nhân có đau khớp, sốt kéo dài, nên được chẩn đoán loại trừ bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên mặc dù trẻ có thể có biến chứng giãn động mạch vành.

**Từ khóa:** viêm khớp thiếu niên, Kawasaki, trẻ em.

### SUMMARY

#### CORONARY ARTERY ANOMALY IN PATIENT WITH SYSTEMIC-ONSET JUVENILE IDIOPATHIC ARTHRITIS – A DIFFICULT CASE DIAGNOSED

**Background:** Systemic juvenile idiopathic arthritis is one subtype of JIA disease, it is very difficult to distinguish with other diseases. **Objective:** To report

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Lê Quỳnh Chi

Email: quynhchileviet@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

one SoJIA case with dilated coronary artery. **Method:** We present one case with SoJIA disease and coronary artery abnormalities who were initially misdiagnosed as Kawasaki disease. **Results:** an 5,5 years girl in Pediatric National Children Hospital who presented with features of atypical Kawasaki disease with prolonged fever, erythematous rash, dilated coronary artery on echocardiography at the 21th days but the patient was refractory to intravenous immunoglobulin treatment. She subsequently high fever, anemia, joint pain, hepatosplenomegaly, no serositis. Investigations showed elevated white blood cell, erythrocyte sedimentation rate, IgG, mild anemia. The autoantibodies: antinuclear antibody, ds-DNA, rheumatoid factor are all negative. Because the infection diseases, malignant diseases and other autoimmune diseases have been eliminated, patient has been diagnosed juvenile idiopathic arthritis with systemic subtype and respond immediately to corticosteroid therapy. Since both Kawasaki and JIA diseases have overlapping clinical features and no specific laboratory tests to confirm the diagnose. It is difficult for the clinicians even in the best of centers to reach a definitive diagnosis and easy to be diagnosed lately or misdiagnosed. **Conclusion:** joint pain, and prolonged fever children need to be excluded JIA disease although it has dilated coronary artery complication.

**Key words:** juvenile idiopathic arthritis, Kawasaki, children.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống còn được gọi là bệnh Still là một bệnh tự viêm đa yếu tố với đặc trưng của bệnh là sốt dai dẳng (> 2 tuần), phát ban, và viêm khớp. Những triệu chứng này có thể kèm theo các triệu chứng khác như hạch to, gan lách to, tràn dịch các màng đặc biệt là màng ngoài tim và tăng cao các chỉ số viêm. Để chẩn đoán được bệnh nhân cần loại trừ các bệnh lý nhiễm trùng, bệnh ác tính, và các bệnh lý viêm khác. Đây là một vấn đề thách thức đối với các bác sĩ lâm sàng. Bệnh lý nhiễm trùng, các bệnh viêm khác, đặc biệt ở trẻ nhỏ và bệnh Kawasaki có thể có những đặc điểm giống nhau. Các bác sĩ lâm sàng thường dựa vào kết quả siêu âm tim có bất thường về mạch vành để phân biệt giữa bệnh Kawasaki và bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống. Giãn mạch vành là tiêu chuẩn được ưu tiên để đặt ra chẩn đoán bệnh Kawasaki trên các bệnh nhân có sốt kéo dài. Từ ngày thứ 10 của bệnh, triệu chứng phình giãn mạch vành gặp ở 20 – 25 % các trẻ em không được điều trị [1]. Bằng chứng phình giãn động mạch vành là một yếu tố quan trọng để chẩn đoán bệnh Kawasaki, đặc biệt là Kawasaki thể không điển hình. Trong khi đó có một số nghiên cứu đã báo cáo chi tiết về biến chứng tim mạch ở bệnh nhân viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ

thống đặc biệt các biến chứng về viêm cơ tim, viêm màng ngoài tim là những biến chứng thường gặp nhất, bất thường về mạch vành cũng được báo cáo song tỷ lệ biến chứng mạch vành ở các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thì chưa rõ [1,5]. Tại bệnh viện Nhi Trung, chúng tôi báo cáo một ca bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống khởi đầu được chẩn đoán là bệnh Kawasaki do có những triệu chứng lâm sàng chống lấp và bất thường về mạch vành trên siêu âm tim. Rất khó để chẩn đoán phân biệt giữa bệnh Kawasaki thể không điển hình và viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống bởi các đặc điểm chống lấp về lâm sàng và các chỉ số xét nghiệm. Báo cáo ca bệnh như vậy chúng tôi nhấn mạnh về khả năng chẩn đoán muộn ở những trường hợp tương tự. Chúng tôi cũng nhấn mạnh tầm quan trọng về việc cần chẩn đoán phân biệt viêm khớp thiếu niên thể hệ thống trên các bệnh nhân không đáp ứng với điều trị chuẩn bệnh Kawasaki và thậm chí nếu có cả những bất thường về mạch vành.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng nghiên cứu:** báo cáo ca bệnh được chẩn đoán bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống theo ILAR 2001 có tổn thương mạch vành, trước đó được chẩn đoán bệnh Kawasaki không điển hình tại khoa Dị ứng – Miễn dịch – Khớp Bệnh viện Nhi Trung Ương từ 13/2/2018 – 2/3/2018.

**2. Phương pháp:** nghiên cứu trường hợp ca bệnh hiếm gặp.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Một trường hợp một bé trai 5,5 tuổi, địa chỉ: thành phố Bắc Giang, tỉnh Bắc Giang, vào viện ngày 13/02/2018, mã số bệnh án: 180009896. Lý do vào viện: sốt cao 11 ngày.

**Bệnh sử:** Trước vào viện 2 - 3 ngày trẻ sốt liên tục 38,5 – 39°C ở nhà, ho khan, phát ban. Trẻ đã được khám ở bệnh viện Nhi Trung Ương với chẩn đoán nhiễm khuẩn đường hô hấp trên về nhà điều trị Augmentin 1 tuần nhưng không đỡ nên nhập viện. Thăm khám khi vào viện lần đầu trẻ cân nặng 14 kg, sốt thất thường, nhiệt độ 37,5 – 38°C, thiếu máu nhẹ, không xuất huyết dưới da hoặc xuất huyết niêm mạc, có hạch cổ nhỏ, không có tổn thương niêm mạc miệng, không viêm kết mạc, không phù nề mu bàn tay hoặc chân, gan lách không to. Trẻ không khó thở. Cơ quan tim và phổi không có bất thường. Dấu hiệu màng não âm tính, không có dấu hiệu thần kinh khu trú. Các xét nghiệm: số lượng bạch cầu: 27 G/L (%N: 72%), CRP:

43mg/L, tốc độ máu lắng: 105/94, test cúm A,B: âm tính, xét nghiệm nước tiểu và chụp X-quang ngực bình thường. Bệnh nhân được điều trị kháng sinh 7 ngày, hết sốt 1 ngày, ra viện nhưng sau đó sốt lại vào buổi chiều hôm sau, thỉnh thoảng sốt rét run, không ho, không nôn, không đau đầu, không phát ban, tiểu bình thường do đó trẻ được vào viện lại.

*Tiền sử:* Trẻ là con thứ 1, đẻ thường, cân nặng 3,1 kg. Từ nhỏ khỏe, không sốt, không đau khớp, đã tiêm chủng đầy đủ

Gia đình khỏe mạnh, không có ai sốt

*Thăm khám khi vào viện lần 2:* Trẻ vào viện lại vào ngày thứ 21 của bệnh, trẻ vẫn sốt, nên được chỉ định siêu âm tim và phát hiện giãn động mạch vành. Kết hợp với bệnh sử sốt kéo dài, phát ban, hạch cổ, không phù nề mu bàn chân hoặc tay, không có biến đổi niêm mạc miệng trẻ được chẩn đoán bệnh Kawasaki không điển hình. Điều trị bởi Imminoglobuline tĩnh mạch liều 2g/kg kết hợp uống aspirin. Mặc dù được điều trị IVIG, bệnh nhân vẫn sốt cao, kích thích, phát ban ở lưng và bụng khi sốt, nhiều hạch ở bẹn và hạch góc hàm, hạch nhỏ mềm, kích thước hạch < 1cm, gan lách to 2cm dưới bờ sườn, thiếu máu. Xét nghiệm cận lâm sàng: Hb: 108g/dL, tăng số lượng bạch cầu 19,3 G/L, tăng tốc độ máu lắng 89/109mm/h, tăng CRP 38,9mg/L, và các xét nghiệm máu khác bình thường. Cây máu và cấy nước tiểu đều âm tính. Siêu âm ổ bụng không phát hiện bất thường về túi mật hoặc gan lách to. Chụp Xquang tim phổi bình thường.

Tuy nhiên bệnh nhân vẫn sốt cao, tăng các marker viêm. Bệnh nhân được chẩn đoán loại trừ bệnh lý nhiễm trùng, bệnh lý ác tính và một số bệnh lý viêm khác, và nghĩ tới bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống sau đó được điều trị corticoid liều cao methylprednisolon 30mg/kg/ngày trong 3 ngày. Trẻ đã cắt được sốt ngay, toàn trạng của trẻ tốt hơn, tiếp theo duy trì prednisolon uống liều 2mg/kg/ngày, giảm liều dần và ra viện.

*Diễn biến:* Bệnh nhân được theo dõi tái khám sau 7 ngày biểu hiện không sốt, các khớp không sưng đau, không phát ban, hết sưng hạch. Kết quả siêu âm tim sau 4 tuần không còn phát hiện bất thường về mạch vành.

*Chúng tôi đặt ra hai vấn đề:*

- Chẩn đoán bệnh Kawasaki cho ca bệnh này có phù hợp chưa?

- Nguyên nhân gì gây sốt kéo dài liên quan với giãn mạch vành?

Bởi vì chẩn đoán bệnh viêm khớp tự phát

thiếu niên thể hệ thống vẫn còn là một thách thức để phân biệt giữa các bệnh nhiễm trùng và các bệnh lý viêm khác đặc biệt ở trẻ nhỏ.

#### IV. BÀN LUẬN

Bệnh Kawasaki và bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống đều có biểu hiện chính là tình trạng sốt không rõ nguyên nhân ở trẻ em. Trên bệnh nhân của chúng tôi đều có chung biểu hiện lâm sàng của cả hai bệnh với đặc điểm sốt cao, phát ban trên da, hạch to, và tăng cao các chỉ số viêm. Điểm khó khăn trong vấn đề chẩn đoán là cả bệnh Kawasaki và bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống đều không có xét nghiệm đặc hiệu nào để khẳng định chẩn đoán [1,5]. Do đó rất khó khi chẩn đoán phân biệt nhất là thể Kawasaki không điển hình. Siêu âm tim thường được chỉ định để đánh giá nguyên nhân của bệnh lý gây sốt kéo dài với bất thường mạch vành là tiêu chuẩn để chẩn đoán bệnh Kawasaki không điển hình theo hướng dẫn của hiệp hội tim mạch Hoa Kỳ nếu trên lâm sàng nghi ngờ ở bệnh nhân sốt > 5 ngày. Song một số nguyên nhân khác của sốt có thể cũng gây giãn mạch vành thoáng qua [2,3,4]. Bệnh nhân của chúng tôi được siêu âm tim vào ngày thứ 21 của bệnh. Khi đó trẻ có dấu hiệu giãn mạch vành và được chẩn đoán bệnh Kawasaki không điển hình, điều trị IVIG liều chuẩn theo phác đồ. Song triệu chứng sốt chưa được kiểm soát. Theo báo cáo của các tác giả trên Thế giới có nhiều bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống có thể lúc đầu cũng được chẩn đoán bệnh Kawasaki không điển hình điều trị IVIG và aspirin nhưng không cải thiện.

Ca bệnh của chúng tôi bệnh nhân có giãn mạch vành nhưng không có phình mạch hoặc huyết khối. Một số báo cáo tương tự bởi Binstadt báo cáo trên 5 ca bệnh [1] và Kumar báo cáo một trẻ trai 6 tuổi có biến chứng của hội chứng hoạt hóa đại thực bào, viêm cơ tim, giãn mạch vành [5] và một số tác giả khác còn thấy giãn mạch vành trên các bệnh hệ thống khác như Lupus, viêm mạch hệ thống [2,3,4]. Tổng kết những báo cáo của các tác giả quốc tế và trên ca bệnh của chúng tôi, chúng tôi thấy rằng bất thường mạch vành ở các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống thường chỉ giãn nhẹ mạch vành mà không có phình mạch. Trong khi điều trị Kawasaki chuẩn theo đúng phác đồ là IVIG 2 g/kg kết hợp uống aspirin thì điều trị cho các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống có giãn mạch vành hoặc không cần được điều trị bởi corticoid đôi khi kết hợp với các thuốc sinh học.

Một số bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống có giãn mạch vành thì thường có tiền lượng khả quan, nhưng cũng có một vài bệnh nhân xuất hiện cục máu đông đòi hỏi phải điều trị thuốc chống đông. Hơn nữa gần đây không có bằng chứng cần theo dõi tim mạch lâu dài cho các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống nhưng Kawasaki có bất thường mạch vành thường có biến chứng xơ vữa động mạch [5]. Vì vậy có thể trong bệnh cảnh bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống mạch vành dường như có liên quan với tiền lượng xấu bởi vì corticoid liều cao phụ thuộc. Chúng tôi thấy rằng các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống nên được đánh giá những bất thường ở tim, màng ngoài tim, viêm cơ tim, mạch vành. Tần suất, tiền lượng bệnh viêm khớp thiếu niên thể hệ thống liên quan với bệnh viêm mạch vành nên được đánh giá với các nghiên cứu tiếp theo

## V. KẾT LUẬN

Chẩn đoán phân biệt bệnh viêm khớp tự phát thiếu niên thể hệ thống và bệnh Kawasaki đặc

biệt thể không điển hình là rất cần thiết vì có thể chẩn đoán muộn nhằm đưa ra chiến lược điều trị tối ưu cho các bệnh nhân viêm khớp thiếu niên thể hệ thống với biến chứng giãn mạch vành.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Binstadt BA, Levine JC, Nigrovic PA, et al. (2005). Coronary artery dilation among patients presenting with systemic-onset juvenile idiopathic arthritis. *Pediatrics*, 116: 89–93
2. Agarwal A, Medical Student SB, Lim-Stavros S, Votava-Smith JK, Ramanathan A. (2015). Pediatric systemic lupus erythematosus presenting with coronary arteritis: A case series and review of the literature. *Semin Arthritis Rheum*, 45(1):42-47.
3. Mukhtyar C, Brogan P, Luqmani R. (2009). Cardiovascular involvement in primary systemic vasculitis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 23(3):419-428.
4. Chen J, Tang Y, Zhu M, Xu A. (2016). Heart involvement in systemic lupus erythematosus: a systemic review and meta-analysis. *Clin Rheumatol*. 35(10):2437-2448.
5. Kumar S, Vaidyanathan B, Gayathri S, et al. (2013). Systemic-onset juvenile idiopathic arthritis with macrophage activation syndrome misdiagnosed as Kawasaki disease: case report and litera

# ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN CỦA CHỈ SỐ ĐAU SPI VỚI ĐIỂM PRST TRONG GÂY MÊ TOÀN THÂN PHẪU THUẬT Ổ BỤNG Ở NGƯỜI CAO TUỔI

Ngô Minh Diệp\*, Lưu Quang Thuỳ\*\*, Công Quyết Thắng\*\*\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá mối liên quan của chỉ số đau SPI với điểm PRST trong gây mê toàn thân phẫu thuật ổ bụng ở người cao tuổi. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả, cắt ngang, phân tích trên bệnh nhân >60 tuổi, ASA I, II, III, có chỉ định mổ phôi vùng bụng, được gây mê nội khí quản. Không sử dụng các thuốc chẹn beta giao cảm hoặc hủy phó giao cảm. Không bị các bệnh lý rối loạn về nhịp tim hoặc đang đặt máy tạo nhịp. **Kết quả nghiên cứu:** SPI có mối tương quan thuận với PRST. Mức tương quan yếu với chỉ số mỗi tương quan khi theo dõi theo thời điểm  $r = 0,28$  và mức tương quan mạnh khi cho fentanyl với chỉ số tương quan  $r = 0,67$ . **Kết luận:** SPI là một công cụ có ích cho việc đánh giá mức độ đau của bệnh nhân trong phẫu thuật.

**Từ khóa:** SPI, PRST, phẫu thuật người cao tuổi

## SUMMARY

\*Bệnh viện đa khoa Vĩnh Phúc

\*\*Bệnh viện Việt Đức

\*\*\*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Minh Diệp

Email: ngominhdiep12@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

## EVALUATE THE RELATIONSHIP OF SURGICAL PLETH INDEX AND PRST SCORE IN GENERAL ANESTHESIA ON ABDOMINAL LAPAROSCOPIC SURGERY FOR THE ELDERLY

**Objective:** To evaluate the relationship of surgical pleth index (SPI) and PRST score in general anesthesia on abdominal laparoscopic surgery for the elderly. **Method:** description, cross – sectional analysis study on the patients > 60 years old, ASA I, II, III, indicated elective abdominal laparoscopic surgery with general anesthesia. Do not use the beta blockers or non – cholinergic drugs. Do not suffer from arrhythmia or have a pacemaker installed. **Results:** SPI index had positive correlation with PRST score. The correlation was weak with the time – following correlation coefficient  $r = 0,28$  and strong with the coefficient after giving fentanyl  $r = 0,67$  according to the equation:  $PRST_{fen} = 0,078 * SPI - 2,597$ . **Conclusion:** The SPI index is an effective tool for assessing pain severity in abdominal laparoscopic surgery for the elderly.

**Key words:** SPI, PRST, surgery on the elderly

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây mê toàn thân có đặt nội khí quản là một phần quan trọng của các phương pháp vô cảm để thực hiện phẫu thuật với các thành phần phối hợp là mất tri giác, giảm đau, ổn định thần kinh

thực vật và giãn cơ. Để đạt được điều này đòi hỏi cần phối hợp thuốc mê, thuốc giảm đau, thuốc giãn cơ và đặt nội khí quản để kiểm soát hô hấp [1]. Từ năm 2007, trên thế giới có nhiều tác giả đã nghiên cứu và ứng dụng hai chỉ số đau số hóa SPI và ANI vào đánh giá độ đau trong gây mê. Đây là hai chỉ số được coi là khách quan để theo dõi và đánh giá độ đau trong gây mê. SPI dựa trên nguyên lý phản ánh đáp ứng huyết động của bệnh nhân với các kích thích phẫu thuật và thuốc giảm đau, Người ta dùng một thuật toán để phân tích biên độ sóng mạch và khoảng cách mỗi nhịp mạch, kết hợp hai yếu tố này để tạo ra một chỉ số, đó là chỉ số đau số hóa SPI [2]. Người cao tuổi với những biến đổi sinh lý bệnh trong quá trình tăng tuổi. Việc sử dụng thuốc trong gây mê cần sự chính xác do giảm khả năng chuyển hóa và thải trừ thuốc khi chức năng gan, thận bị suy giảm theo sự già hóa [3]. Hiện tại ở Việt Nam chưa có nghiên cứu về SPI trong thực hành lâm sàng, chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Đánh giá mối liên quan của chỉ số đau SPI với điểm PRST trong gây mê toàn thân phẫu thuật ổ bụng ở người cao tuổi".

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

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân >60 tuổi, ASA I, II, III, có chỉ định mổ phình vào vùng bụng, được gây mê nội khí quản. Không sử dụng các thuốc chẹn beta giao cảm hoặc hủy phó giao cảm. Không bị các bệnh lý rối loạn về nhịp tim hoặc đang đặt máy tạo nhịp. Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu cắt ngang, mô tả, phân tích

**2.3 Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Khoa Gây mê hồi sức, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô, từ tháng 01/2018 đến 08/2018.

**2.4 Xử lý số liệu:** Phân tích và xử lý số liệu trên phần mềm SPSS 20.0

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1 Đặc điểm chung của bệnh nhân**

**Bảng 3.1. Đặc điểm về tuổi, chiều cao, cân nặng, giới, ASA**

Đặc điểm	$\bar{X} \pm SD$	Tỉ lệ (n)
Tuổi (năm)	72,6 ± 7,4	
Chiều cao (cm)	162,8 ± 5,9	
Cân nặng (kg)	58,12 ± 8,9	
Giới (nam/nữ)		53/7
ASA (I/II/III)		1/51/8

**Nhận xét:** Bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 72,6 với nam nhiều gần gấp 8 lần nữ, chủ yếu có ASA II và có chiều cao, cân nặng trung bình

lần lượt là: 162,8 cm và 58,12 kg.

**3.2 Thay đổi PRST và SPI theo các thời điểm trong mổ**

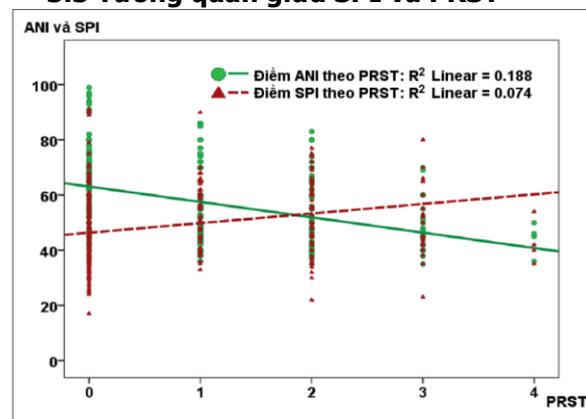
**Bảng 3.2. Thay đổi PRST, SPI theo các thời điểm trong mổ**

Thời điểm	PRST	SPI
H1	$\bar{X} \pm SD$	58,5 ± 12,4
	Min - Max	22 - 90
H2	$\bar{X} \pm SD$	0,0 ± 0,0
	Min - Max	0 - 1
H3	$\bar{X} \pm SD$	0,0 ± 0,0
	Min - Max	0 - 1
H4	$\bar{X} \pm SD$	1,3 ± 1,2*
	Min - Max	0 - 4
H5	$\bar{X} \pm SD$	1,1 ± 0,9
	Min - Max	0 - 3
H6	$\bar{X} \pm SD$	0,0 ± 0,0
	Min - Max	0 - 0
H7	$\bar{X} \pm SD$	0,4 ± 0,8
	Min - Max	0 - 3
H8	$\bar{X} \pm SD$	0,1 ± 0,4
	Min - Max	0 - 3
H9	$\bar{X} \pm SD$	0,7 ± 0,6
	Min - Max	0 - 2
H10	$\bar{X} \pm SD$	0,05 ± 0,2
	Min - Max	0 - 1
H11	$\bar{X} \pm SD$	66,2 ± 8,8*
	Min - Max	55 - 80

\*: Sự khác biệt là có ý nghĩa thống kê với p<0,05 so với thời điểm trước thời điểm được đánh giá.

**Nhận xét:** Điểm SPI cao nhất tại thời điểm trước khi rút ống NKQ. Sau rút ống NKQ điểm SPI cũng giảm xuống tuy nhiên, mức trung bình vẫn trên 50. Tại thời điểm trước đặt NKQ, điểm PRST của các bệnh nhân đều là 0, tại thời điểm sau đặt NKQ, điểm PRST tăng cao nhất. sau đó tới thì rạch da điểm PRST có nhiều thay đổi nhất.

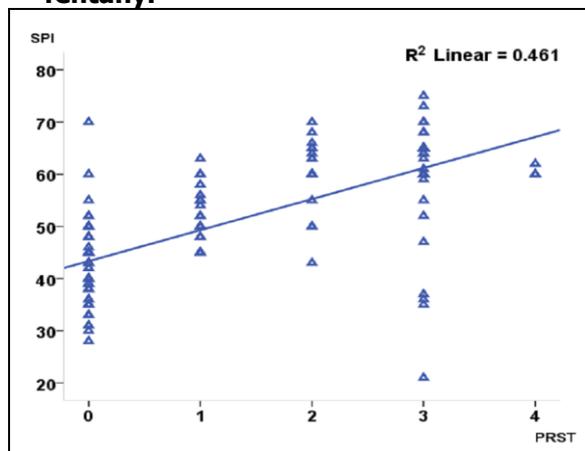
**3.3 Tương quan giữa SPI và PRST**



**Biểu đồ 3.1. Tương quan của SPI với PRST**

**Nhận xét:** SPI và PRST có mối quan hệ đồng biến và có tương quan yếu với  $r=0,28$ .

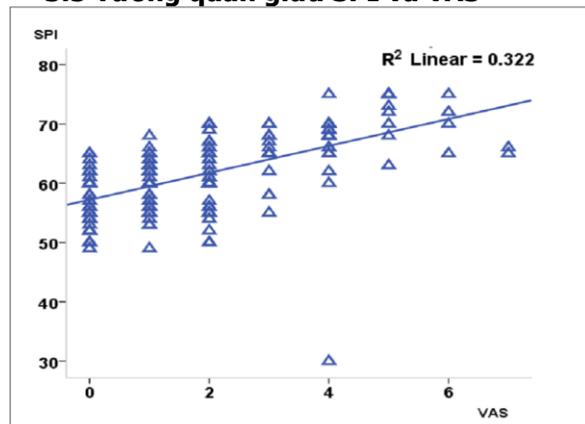
### 3.4 Thay đổi SPI theo PRST khi cho fentanyl



**Biểu đồ 3.2.** Thay đổi của SPI theo PRST khi cho fentanyl

**Nhận xét:** SPI và PRST khi cho fentanyl có mối quan hệ đồng biến với mức độ tương quan tương đối chặt  $r = 0,67$ .

### 3.5 Tương quan giữa SPI và VAS



**Biểu đồ 3.3.** Tương quan của SPI với VAS sau mổ

**Nhận xét:** VAS và SPI có mối quan hệ tương quan thuận ở mức độ trung bình với  $r=0,567$ .

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1 Đặc điểm chung của bệnh nhân.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình là  $72,6 \pm 7,4$ . Sự khác biệt giữa nghiên cứu của chúng tôi với các nghiên cứu khác có thể do sự phân bố khác nhau về lứa tuổi liên quan tới các phẫu thuật được nghiên cứu. Các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn là phẫu thuật cắt dạ dày, gan – mật, đại tràng. Đây là các chỉ định phẫu thuật thường có lứa tuổi cao do các bệnh lý mạn tính hoặc ung thư.

Cân nặng trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $58.12 \pm 8.9$ kg, chiều cao trung bình là  $162,8 \pm 5,9$  cm. Kết quả của chúng tôi cũng thấp hơn kết quả của một số tác giả khác có thể do vấn đề chủng tộc. Người châu Âu thường có chiều cao, cân nặng lớn hơn châu Á.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nam giới chiếm tỷ lệ đa số với tỷ lệ lên tới 88,3%, nhóm bệnh nhân phẫu thuật của chúng tôi chủ yếu là phẫu thuật ung thư đường tiêu hóa, đặc điểm nhóm bệnh ung thư đường tiêu hóa chủ yếu lại gặp ở nam giới. Phân loại tình trạng sức khỏe theo ASA, trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu bệnh nhân có ASA 2 với tỷ lệ là 85%. Chỉ có 8 bệnh nhân (chiếm 13,3%) có mức ASA 3. Với độ tuổi trong nghiên cứu là 72,6, mô hình bệnh tật chủ yếu là ung thư thì mức ASA như phân bố ở trên là phù hợp.

**4.2 Tương quan của SPI và PRST.** Trong nghiên cứu của chúng tôi điểm PRST được sử dụng để hướng dẫn bổ sung thuốc giảm đau, khi nào điểm PRST  $\geq 3$  kéo dài trong 5 phút thì chúng tôi sẽ bổ sung thuốc giảm đau fentanyl 1mcg/kg cân nặng. Từ bảng 3.2 chúng ta thấy tại thời điểm trước đặt NKQ, điểm PRST của các bệnh nhân đều là 0, tại thời điểm sau đặt NKQ – thời điểm có kích thích mạnh nhất, điểm PRST trung bình tăng cao nhất ( $1.3 \pm 1.2$ ) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước đặt ống nội khí quản. Sau đó tới thì rạch da điểm PRST thay đổi ít hơn ( $0.4 \pm 0.8$ ) sau rạch da so với trước rạch da ( $0 \pm 0$ ). Về giá trị của SPI cũng có sự thay đổi  $58.5 \pm 12.4$  (trước khởi mê) giảm xuống  $39.0 \pm 8.9$  (sau khởi mê)  $p < 0.05$ ,  $46.1 \pm 11.2$  (trước đặt ống NKQ) tăng lên  $47.1 \pm 9.7$  (sau đặt NKQ 2 phút),  $40.2 \pm 7.3$  (trước rạch da) lên  $44.3 \pm 10.3$  (sau rạch da 2 phút). S. Mustola và cộng sự nhận thấy SSI (tên gọi trước đây của chỉ số SPI) từ  $44.2 \pm 9.9$  (trước đặt nội khí quản) tăng lên  $61.5 \pm 12.9$  (sau đặt nội khí quản) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê,  $38.1 \pm 12.4$  (trước rạch da)  $47.5 \pm 13.3$  (sau rạch da) sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Như vậy trong nghiên cứu này SSI tăng lên đáng kể sau các thời điểm đặt nội khí quản và thời điểm rạch da, đó là các thời điểm có kích thích mạnh [5]. Năm 2012 M. Gruenewald và cộng sự nghiên cứu ảnh hưởng của các kích thích đau lên chỉ số ANI, SPI trên 25 bệnh nhân được gây mê bằng propofol đã nhận thấy ANI và SPI thay đổi sau kích thích đặt mask thanh quản. SPI tăng từ 31 ( $25.5 - 44$ ) lên 44 ( $37.5 - 49$ )  $P < 0.01$  [6]. Chúng tôi thấy SPI có mối tương quan thuận với PRST tuy nhiên mối tương quan yếu, chỉ số  $r = 0,28$ . Dựa vào

tính toán chúng tôi thu được kết quả hằng số  $b = -0,239$  và  $a = 0,02$ . Phương trình mối tương quan của SPI với PRST là:  $nPRST = 0,02 * SPI - 0,239$ . Tác dụng giảm đau của fentanyl mạnh hơn morphin 50 - 100 lần. Nếu tiêm tĩnh mạch, thuốc có tác dụng giảm đau sau 30 giây, tác dụng tối đa sau 4 đến 5 phút và kéo dài 20 đến 30 phút [7]. Thời gian bán hủy dài, người lớn là 4 giờ. Từ kết quả nghiên cứu, chúng tôi thấy rằng sau khi bổ sung 1mcg/kg fentanyl để xử lý tình huống khi PRST >3, 5 phút sau tiêm fentanyl SPI giảm đáng kể, PRST giảm một cách có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước khi tiêm fentanyl. Chỉ số SPI có mối tương quan thuận với mức độ mạnh với chỉ số PRST khi cho fentanyl với chỉ số  $r = 0,67$ . Kết quả các hằng số thu được là  $b = -2,597$  và  $a = 0,078$ . Phương trình mối tương quan:  **$PRST_{fen} = 0,078 * SPI - 2,597$** . Năm 2009 M. Gruenewald và cộng sự nghiên cứu ảnh hưởng của các nồng độ remifentanyl khác nhau lên giá trị của SSI (SPI) trong việc xác định kích thích đau tiêu chuẩn dưới gây mê sevofluran. 20 bệnh nhân nhận các liều khác nhau của remifentanyl với nồng độ đích tăng dần hoặc giảm dần ở các mức tương ứng 0,2, 4ng/ml trong quá trình duy trì mê với 0.7 MAC sevofluran). Kích thích đau được áp dụng sau khi thay đổi nồng độ remifentanyl ít nhất 5 phút. SSI, nhịp tim, RE, SE, BIS thu được trên mỗi bệnh nhân trước và sau kích thích được đưa vào phân tích. Kết quả là SSI và BIS thay đổi một cách có ý nghĩa thống kê sau kích thích, sự thay đổi nhịp tim, RE, SE là không có ý nghĩa thống kê, khoảng biến đổi của SSI phụ thuộc vào nồng độ remifentanyl. Cụ thể SSI [trung bình (khoảng tứ phân vị)] tương ứng là 20 (15–31), 10 (1–19), và 3 (1–10) tại nồng độ remifentanyl 0, 2, và 4ng/ml. Tác giả kết luận đáp ứng của SSI với kích thích phụ thuộc vào nồng độ remifentanyl [8].

**4.3 Tương quan giữa SPI và VAS.** Trong quá trình theo dõi điểm VAS với SPI sau mổ chúng tôi thấy SPI và điểm VAS có mối tương quan thuận. Với mức  $r = 0,567$  cho thấy SPI và VAS có mối tương quan thuận ở mức độ trung bình. Các hằng số tính toán được là  $b = -6,963$  và  $a = 0,142$  như vậy phương trình tương quan giữa SPI với VAS là:  $VAS = 0,142 * SPI - 6,963$ . Tuy nhiên, trong quá trình theo dõi SPI sau khi rút ống nội khí quản chúng tôi nhận thấy, điểm SPI luôn >50 ở các thời điểm nghiên cứu. Với mức điểm SPI trên thì người bệnh luôn luôn được chỉ báo là có kích thích đau kể các thời điểm VAS < 3, thậm chí VAS < 1. Tác giả T. Ledowski và cộng sự công bố nghiên cứu trên

tạp chí gây mê Anh năm 2016. Các tác giả chứng minh mối liên quan giữa thức tỉnh và giá trị SPI, 1754 cặp dữ liệu SE – SPI từ 65 bệnh nhân trong giai đoạn thức tỉnh (SE > 60) sau cuộc mổ dưới gây mê toàn thân đến khi tỉnh hoàn toàn được đưa ra phân tích. Kết quả cho thấy SPI tăng lên một cách có ý nghĩa thống kê, cùng với tăng mức độ thức tỉnh (SE), với hệ số tương quan  $r = 0,36$ ,  $p < 0,01$ . Các tác giả kết luận SPI đo ở thời kì thức tỉnh không có giá trị phân biệt trạng thái đau sau mổ [4]. Điểm SPI chỉ được nhà sản xuất khuyến cáo để theo dõi đau trong quá trình gây mê. Khi bệnh nhân thức tỉnh, điểm SPI luôn cao do các yếu tố tâm lý, lo lắng, căng thẳng làm tăng trương lực thần kinh giao cảm, ảnh hưởng lên giá trị SPI nên SPI không được sử dụng để đánh giá đau khi bệnh nhân tỉnh.

## V. KẾT LUẬN

SPI có mối tương quan thuận với PRST. Mức tương quan yếu với chỉ số mỗi tương quan khi theo dõi theo thời điểm  $r = 0,28$  và mức tương quan mạnh khi cho fentanyl với chỉ số tương quan  $r = 0,67$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Kim Bích Liên (2006)**, Gây mê toàn thân bằng đường tĩnh mạch, Bài giảng gây mê hồi sức - trường đại học y hà nội. 1, 615-620.
2. **M. Huiku, K. Uutela, M. van Gils, et al (2007)**, Assessment of surgical stress during general anaesthesia, British Journal of Anaesthesia 4, 447–55.
3. **Vũ Văn Dũng và Nguyễn Văn Chung (2005)**, Gây mê hồi sức trong phẫu thuật người cao tuổi, Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 9 (1), 2.
4. **T. Ledowski, J. Burke and J. Hruby (2016)**, Surgical pleth index: prediction of postoperative pain and influence of arousal, British Journal of Anaesthesia. 117 (3), 371–374.
5. **S. Mustola, T. Parkkari, K. Uutela et al (2010)**, Performance of Surgical Stress Index during Sevoflurane-Fentanyl and Isoflurane-Fentanyl Anesthesia, Anesthesiology Research and Practice.
6. **M. Gruenewald, C. Ilies, J. Herz et al**, Influence of nociceptive stimulation on analgesia nociception index (ANI) during propofol-remifentanil anaesthesia, British Journal of Anaesthesia. 110(6), 1024-1030..
7. **Hoàng Tích Huyền (1998)**, Thuốc giảm đau gây ngủ, Dược lý học, Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học, 164 – 175.
8. **M. Gruenewald, P. Meybohm, C. Ilies et al (2009)**, Influence of different remifentanil concentrations on the performance of the surgical stress index to detect a standardized painful stimulus during sevoflurane anaesthesia, British Journal of Anaesthesia 103 (4), 586–593.

## HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ ĐAU CỔ GÁY DO THOÁI HÓA CỘT SỐNG CỔ BẰNG ĐIỆN CHÂM KẾT HỢP BÀI THUỐC QUYÊN TÝ THANG

Nguyễn Vinh Quốc<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Minh<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** đánh giá hiệu quả điều trị đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ bằng điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang. **Đối tượng và phương pháp:** 63 bệnh nhân tuổi từ 29 – 87 được chẩn đoán đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ, không phân biệt giới tính, nghề nghiệp, tình nguyện tham gia nghiên cứu. Được điều trị bằng điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang, so sánh kết quả trước và sau 15 ngày điều trị. **Kết quả:** 91,4% đạt hiệu quả tốt và khá sau điều trị. Biên độ hoạt động cột sống cổ, mức độ đau và chức năng sinh hoạt đều cải thiện, điểm VAS trung bình giảm từ  $5,89 \pm 1,64$  (điểm) trước điều trị xuống còn  $2,36 \pm 1,23$  (điểm) sau điều trị, điểm NPQ trung bình đã giảm từ  $17,5 \pm 3,9$  (điểm) trước điều trị xuống còn  $4,9 \pm 3,7$  (điểm) sau điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang có hiệu quả tốt trong điều trị đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ.

**Từ khóa:** đau cổ gáy, điện châm.

### SUMMARY

#### THE EFFECT OF ELECTRIC ACUPUNCTURE COMBINED WITH "QUYEN TY THANG" ON TREATING NECK PAIN WITH CERVICAL SPONDYLOSIS

**Objective:** to evaluate effect of electric acupuncture with "Quyên ty thang" on treatment of neck pain with cervical spondylosis. Subjects and methods: 63 volunteered patients aged from 29 to 87 diagnosed with neck pain with cervical spondylosis, regardless of gender or occupation, were participated in the study. Researchers combined electric acupuncture using with "Quyên ty thang", comparing the results before and after 15 days treatment.

**Result:** 91.4% rate of good and effective results after treatment. The amplitude of activity of the cervical spine, pain level and living functions improved. The VAS score reduced from  $5.89 \pm 1.64$  (points) before the treatment to  $2.36 \pm 1.23$  (points) after the study; the average NPQ score decreased from  $17.5 \pm 3.9$  (points) pre-treatment to  $4.9 \pm 3.7$  (points) post-treatment, the difference was statistically significant.

**Conclusion:** the treating method using electric acupuncture combined with "Quyên ty thang" show pleasing outcome during treatment for the neck pain with cervical spondylosis.

**Keyword:** neck pain, electric acupuncture.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau cổ gáy là triệu chứng lâm sàng phổ biến nhất trong bệnh lý thoái hóa cột sống cổ [1]. Bệnh thường gặp ở đối tượng đang trong độ tuổi lao động, nếu không được điều trị hoặc không điều trị đúng có thể dẫn tới các di chứng nặng nề, gây tàn phế hoặc mất khả năng lao động, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng sống [1].

Y học cổ truyền (YHCT) quy nạp bệnh lý đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ vào phạm trù Chứng tý. Có rất nhiều phương pháp điều trị bệnh lý này mang lại hiệu quả tốt trong đó phương pháp điều trị không dùng thuốc (châm cứu, bấm huyệt, xoa bóp...) kết hợp thảo dược có nhiều ưu điểm vượt trội [1], [2]...

Các nghiên cứu khoa học cho thấy, thông qua tác động tại chỗ, phản ứng tiết đoạn và phản ứng toàn thân, điện châm có tác dụng kích thích phản ứng cơ thể gây giảm hàm lượng Catecholamin, tăng hàm lượng Achetylcholin và làm sản sinh Endorphin nội sinh, từ đó đạt hiệu quả giảm đau [3]. Quyên tý thang là bài thuốc cổ phương có tác dụng hoạt huyết, trừ phong thấp, chỉ thống tý, được nhiều thầy thuốc YHCT lựa chọn để điều trị các bệnh lý xương khớp trong đó có bệnh lý thoái hóa cột sống cổ [1], [2], [4]... Hiện chưa có đánh giá nào về hiệu quả của điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang trên các bệnh nhân đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ. Do vậy nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá tác dụng điều trị đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ bằng điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang.

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

**2.1. Chất liệu:** - Bài thuốc "Quyên tý thang" (Bách nhất uyển phương) [5]: Khương hoạt: 12g; Phòng phong: 8g; Khương hoàng: 12g; Cam thảo: 6g; Đương quy: 8; Xích thược: 12g; Gừng: 4g; Đại táo: 12g; Hoàng kỳ sao: 12g

Thuốc được chiết sắc bằng máy và đóng túi tự động tại Khoa Dược/Viện YHCT Quân đội, một thang đóng vào 4 túi, mỗi túi 100 ml.

- Máy điện châm KWD - TN09 - T06; thước đo thang điểm VAS (Visual analogue scale); thước đo tầm vận động cột sống cổ.

- Kim châm cứu 1 lần các cỡ phù hợp với yêu cầu kỹ thuật, pince, bông, cồn 70<sup>o</sup>.

- Phác đồ huyệt điều trị hội chứng vai gáy

<sup>1</sup>Viện Y học cổ truyền Quân đội

<sup>2</sup>Bệnh viện Châm cứu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vinh Quốc

Email: quocnguyenvinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2019

Ngày duyệt bài: 11.12.2019

theo Quy trình kỹ thuật YHCT của Bộ Y tế ban hành năm 2008 (Phong trị, Kiên trinh, Đại trữ, Kiên ngưng, Kiên tình, Tý nhu, Khúc trị, Ngoại quan, Thủ tam lý, Hợp cốc, Giáp tích vùng cổ, A thị huyết) [6].

**2.2. Đối tượng nghiên cứu:** 63 bệnh nhân (BN) tuổi từ 29-87, không phân biệt giới tính, nghề nghiệp, được chẩn đoán đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ [1], mã ICD M54.2. Điều trị tại Khoa Châm cứu dưỡng sinh/Viện YHCT Quân đội từ 7/2017 đến 6/2018. Không đưa vào nghiên cứu các BN có di tật cột sống, ung thư, chấn thương, dị dạng cột sống; bệnh lý ngoài cột sống gây đau; chống chỉ định với điện châm, dị ứng với một trong các thành phần của bài thuốc; BN tăng huyết áp, suy gan, suy thận, suy tim, đái tháo đường hoặc mắc các bệnh về thần kinh, tâm thần, phụ nữ có thai.

**2.3. Phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng tiến cứu, so sánh kết quả trước và sau điều trị. Các BN được điều trị bằng uống nước sắc bài thuốc Quyên tý thang ngày 2 lần, mỗi lần 1 túi sau ăn sáng và ăn tối 1 giờ, liên tục trong 15 ngày kết hợp điện châm theo phác đồ ngày 01 lần, thời gian 20 phút.

*Chỉ tiêu theo dõi và đánh giá:*

- Đặc điểm chung các BN nghiên cứu (tuổi, giới, nghề nghiệp).

- Lâm sàng: Đánh giá mức độ đau theo thang nhìn người bệnh VAS theo 4 mức độ (không đau: 0 điểm; đau nhẹ: 1-3 điểm; đau vừa: 4-6 điểm; đau nặng: 7-10 điểm) [1]. Đánh giá tầm vận động cột sống cổ bằng thước đo nhân trắc học [1]; Đánh giá ảnh hưởng của đau tới chức năng sinh hoạt theo thang điểm NPQ (Northwick Park Neck Pain Questionnaire), xếp thành các mức độ không ảnh hưởng; ảnh hưởng ít; ảnh hưởng trung bình; ảnh hưởng nhiều; ảnh hưởng rất nhiều [1].

Các chỉ tiêu theo dõi lâm sàng được đánh giá tại thời điểm trước điều trị và khi kết thúc liệu trình điều trị 15 ngày.

- Đánh giá kết quả: so sánh điểm các chỉ tiêu

**Bảng 2. Cải thiện mức độ đau (VAS) sau điều trị**

Mức độ đau	Trước điều trị		Sau điều trị	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Không đau	0	0,0	39	61,9
Đau ít	13	20,6	12	19,0
Đau vừa	36	57,1	12	19,0
Rất đau	14	22,2	0	0
Đau không chịu nổi	0	0	0	0
Cộng	63	100	63	100
VAS trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	5,89 $\pm$ 1,64		2,36 $\pm$ 1,23	
$p_{\text{trước-sau}} < 0,05$				

Sau điều trị, mức độ đau ở các BN nghiên cứu đều được cải thiện. Từ 79,3% BN có mức độ đau

theo dõi lâm sàng trước và sau điều trị, phân thành loại tốt (tổng số điểm sau điều trị giảm >80% so với trước điều trị); Khá (tổng số điểm sau điều trị giảm 61-80% so với trước điều trị); Trung bình (tổng số điểm sau điều trị giảm 40-60% so với trước điều trị); Kém (tổng số điểm sau điều trị giảm <40% so với trước điều trị).

**2.4. Xử lý số liệu:** Các số liệu được xử lý theo phương pháp thống kê y sinh học bằng phần mềm SPSS 16.0 for Windows. Các thuật toán được áp dụng: tính tỷ lệ phần trăm, tính số trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh số trung bình theo thuật toán T-Student.

### 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**

Chỉ tiêu	Số lượng	Tỷ lệ %	
Tuổi	$\leq 30$	01	1,6
	31 - 40	06	9,5
	41 - 50	19	30,2
	51 - 60	16	25,4
	61-70	15	23,8
	$\geq 70$	06	9,5
( $\bar{X} \pm SD$ )	53,7 $\pm$ 4,5 (29-87)		
Giới tính	Nam	27	42,9
	Nữ	36	57,1
Nghề nghiệp	Bộ đội	19	30,1
	Công chức, viên chức	23	36,5
	Công nhân	9	14,3
	Nông dân	8	12,9
	Nội trợ	4	6,3

Tuổi thấp nhất là 29, cao nhất là 87. Tuổi trung bình các BN nghiên cứu là 53,7  $\pm$  4,5 (năm), tuổi trên 40 mắc bệnh chiếm tỷ lệ cao (88,9%), BN nữ chiếm tỷ lệ 57,1%. 36,5% BN có đặc thù công việc thường xuyên ngồi cố định một tư thế (công chức, viên chức).

#### 3.2. Kết quả điều trị

vừa và rất đau trước điều trị đã giảm còn 12 BN (19%) sau điều trị. Điểm VAS trung bình giảm từ  $5,89 \pm 1,64$  (điểm) trước điều trị xuống còn  $2,36 \pm 1,23$  (điểm) sau điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 3. Cải thiện tầm vận động cột sống cổ sau điều trị (n=63)**

Động tác (độ; $\bar{X} \pm SD$ )	Trước điều trị	Sau điều trị	p <sub>trước-sau</sub>
Gập	$27,5 \pm 9,5$	$33,3 \pm 3,5$	$<0,05$
Duỗi	$28,5 \pm 8,5$	$35,2 \pm 2,7$	$<0,05$
Xoay phải	$33,2 \pm 6,9$	$41,0 \pm 4,9$	$<0,05$
Xoay trái	$33,1 \pm 6,8$	$42,5 \pm 3,1$	$<0,05$
Nghiêng phải	$30,2 \pm 8,5$	$41,8 \pm 4,0$	$<0,05$
Nghiêng trái	$28,3 \pm 9,2$	$41,2 \pm 3,8$	$<0,05$

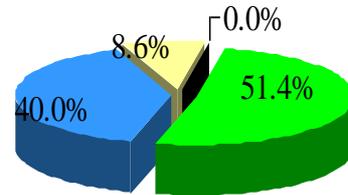
Tầm vận động cột sống cổ ở tất cả các động tác sau điều trị đều cải thiện có ý nghĩa so với trước điều trị ( $p < 0,05$ ).

**Bảng 4. Cải thiện chức năng sinh hoạt theo điểm NPQ sau điều trị**

Mức độ ảnh hưởng	Trước điều trị		Sau điều trị	
	Số lượng	Tỉ lệ %	Số lượng	Tỉ lệ %
Không ảnh hưởng	0	0	16	25,4
Anh hưởng ít	4	6,3	40	63,5
Anh hưởng trung bình	18	28,6	3	4,8
Anh hưởng nhiều	39	61,9	4	6,3
Anh hưởng rất nhiều	2	3,2	0	0,0
Cộng	63	100	63	100
Điểm NPQ trung bình ( $\bar{X} \pm SD$ )	$17,5 \pm 3,9$		$4,9 \pm 3,7$	
p <sub>trước-sau</sub>	$<0,05$			

Trước điều trị, điểm NPQ trung bình là  $17,5 \pm 3,9$  (điểm), 65,1% chức năng sinh hoạt của BN bị ảnh hưởng mức độ nhiều và rất nhiều. Sau điều trị, chức năng sinh hoạt bị ảnh hưởng mức độ nhiều và rất nhiều giảm còn 6,3%, trong khi đó tỷ lệ BN không/ít bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt do đau đã tăng từ 6,3% lên 88,9%. Điểm NPQ trung bình sau điều trị giảm còn  $4,9 \pm 3,7$  (điểm), khác biệt trước và sau điều trị có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Sau điều trị, tỷ lệ BN đạt kết quả tốt và khá chiếm 91,4%, không có BN không đạt được hiệu quả điều trị.



■ Tốt ■ Khá ■ Trung bình ■ Kém

**Biểu đồ 1. Kết quả điều trị chung**

**Bảng 5. Thay đổi tần số mạch, chỉ số huyết áp sau điều trị (n=63;  $\pm SD$ )**

Chỉ tiêu	Trước điều trị	Sau điều trị	p <sub>trước-sau</sub>
Mạch (lần/phút)	$75,1 \pm 3,3$	$75,3 \pm 2,3$	$p > 0,05$
Huyết áp tâm thu (mmHg)	$125,3 \pm 8,6$	$122,6 \pm 7,1$	$p > 0,05$
Huyết áp tâm trương (mmHg)	$75,7 \pm 7,7$	$74,5 \pm 5,6$	$p > 0,05$

Tần số mạch, chỉ số huyết áp trước và sau điều trị thay đổi không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung các đối tượng nghiên cứu.** Tuổi trung bình các BN trong nghiên cứu là  $53,7 \pm 4,5$  (năm), 88,9% BN tuổi trên 40, tỷ lệ BN nữ có xu hướng cao hơn nam giới. Theo YHCT, độ tuổi mắc bệnh của các BN trong nghiên cứu cũng là khoảng tuổi mà chính khí cơ thể bắt đầu suy giảm, công năng tạng phủ, khí huyết hư suy, dinh vệ, tấu lý sơ hờ... tà

khí ở bên ngoài dễ xâm phạm vào mà gây bệnh. Nhiều nghiên cứu cũng nhận thấy tỷ lệ nữ mắc nhiều hơn nam, có thể liên quan tới sự thay đổi hormone, đặc biệt sự thiếu hụt hormone estrogen sau mãn kinh [1], [3], [7].

Về tính chất nghề nghiệp, kết quả nghiên cứu cho thấy đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ có thể gặp ở tất cả các nghề, nhưng nhóm người bệnh có đặc thù công việc yêu cầu thường xuyên ngồi cố định một tư thế trong thời gian dài (công

chức, viên chức) chiếm tỷ lệ cao. Đây là những đối tượng đòi hỏi vùng đầu cổ phải chịu đựng trong tư thế bất buộc kéo dài, không sinh lý dẫn đến các biến đổi bệnh lý của cột sống cổ, nhận xét này cũng phù hợp kết quả theo dõi của nhiều tác giả [7], [8]. Do vậy, tạo môi trường làm việc thoải mái, thời gian làm việc khoa học hợp lý, tư thế làm việc đúng cho nhóm đối tượng có nguy cơ cao là hết sức cần thiết, góp phần hạn chế tỷ lệ mắc bệnh và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh.

#### 4.2. Kết quả điều trị

*\*Cải thiện mức độ đau theo thang điểm VAS.*

Trong thoái hóa cột sống cổ, đau là triệu chứng chính khiến người bệnh phải tới bệnh viện khám và điều trị [1]. Để đánh giá hiệu quả điều trị, cần phải đánh giá mức độ giảm đau của BN. Thang điểm VAS là thang điểm thông dụng để đánh giá mức độ đau được lựa chọn trong nghiên cứu này. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ đau ở các BN nghiên cứu đều được cải thiện sau điều trị, điểm VAS trung bình trước và sau điều trị khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kết quả này chứng tỏ phương pháp điều trị bằng thuốc YHCT kết hợp điện châm đã có hiệu quả giảm đau. Về lý luận, điện châm có thể thông qua tác động tại chỗ, phản ứng tiết đoạn và phản ứng toàn thân kích thích phản ứng cơ thể làm giảm hàm lượng Catecholamin, tăng hàm lượng Achetylcholin và làm sản sinh Endorphin nội sinh, từ đó đạt được hiệu quả giảm đau [3]. Quyên tý thang là bài thuốc có tác dụng ích khí hòa dinh, hành khí hoạt huyết, trừ phong thấp, phát tán phong hàn làm cho khí huyết trong kinh mạch được lưu thông, theo YHCT "thông tắc bất thống" vì vậy đạt được hiệu quả giảm đau [2], [4], [5].

*\*Cải thiện biên độ hoạt động cột sống cổ.* Cột sống cổ có tầm vận động rộng và linh hoạt, hạn chế vận động trong bệnh lý thoái hóa cột sống cổ chủ yếu nguyên nhân do tác nhân viêm gây phản xạ co rút hệ dây chằng, các cơ cạnh sống, ngoài ra đĩa đệm bị thoái hóa hoặc thoát vị sẽ làm giảm chiều cao khoang gian đốt...[1]. Sau liệu trình điều trị, biên độ hoạt động cột sống cổ ở các động tác gập, duỗi, xoay, nghiêng đều tăng có ý nghĩa so với trước điều trị. Theo nhận định của chúng tôi, do tác dụng giảm đau, giãn cơ của điện châm kết hợp cùng tác dụng của bài thuốc Quyên tý thang đã giúp cho biên độ hoạt động cột sống cổ ở các tư thế được cải thiện đáng kể sau điều trị.

*\*Cải thiện chức năng sinh hoạt theo thang điểm NPQ.* Bộ câu hỏi NPQ thường được sử dụng để đánh giá mức độ đau và ảnh hưởng của đau

vùng cổ gáy lên các chức năng sinh hoạt hàng ngày của người bệnh [1]. Đây là phương pháp đơn giản, dễ sử dụng và là công cụ đo đạc khách quan được nhiều nghiên cứu áp dụng [2], [4],[8]. Sau điều trị, chức năng sinh hoạt theo thang điểm NPQ ở các BN nghiên cứu đều cải thiện, tỷ lệ BN không/ít bị ảnh hưởng chức năng sinh hoạt do đau đã tăng từ 6,3% lên 88,9%, điểm NPQ đã giảm từ  $17,5 \pm 3,9$  điểm trước điều trị xuống còn  $4,9 \pm 3,7$  điểm sau điều trị. Như vậy, điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang đã góp phần nâng cao chất lượng sinh hoạt và chất lượng lao động cho người bệnh. Đây cũng là nhận định của nhiều tác giả - Kết hợp điện châm với thuốc YHCT đạt được hiệu quả tốt trong điều trị các chứng đau mạn tính [4],[8].

*\*Hiệu quả điều trị chung.* Từ kết quả thay đổi điểm VAS, tầm vận động cột sống cổ, điểm NPQ trước và sau điều trị, chúng tôi nhận thấy tỷ lệ BN đạt kết quả tốt và khá chiếm 91,4% sau 15 ngày điều trị. Như vậy, điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang có tác dụng tốt đối với các BN đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ, kết quả này cũng phù hợp với lý luận YHCT về cơ chế tác dụng của bài thuốc nghiên cứu cũng như phương pháp điện châm là thông kinh lạc, hoạt huyết, khứ ứ, lý khí chỉ thống...[3], [5]. Trong quá trình thực hiện kỹ thuật chúng tôi không gặp tai biến nào, phương pháp không ảnh hưởng tới tần số mạch, chỉ số huyết áp đối với các BN nghiên cứu. Kết quả này cho thấy trình độ và năng lực của kỹ thuật viên Viện YHCT Quân đội khi thực hiện các dịch vụ kỹ thuật chuyên ngành YHCT.

#### V. KẾT LUẬN

Điện châm kết hợp bài thuốc Quyên tý thang có hiệu quả tốt trong điều trị bệnh nhân đau cổ gáy do thoái hóa cột sống cổ. Tỷ lệ kết quả tốt và khá sau 15 ngày điều trị chiếm 91,4%. Điểm VAS trung bình, điểm chức năng sinh hoạt NPQ trung bình và biên độ hoạt động cột sống cổ sau điều trị đều được cải thiện có ý nghĩa so với thời điểm trước điều trị.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hồ Hữu Lương (2012).** Thoái hóa cột sống cổ và thoát vị đĩa đệm, NXB Y học, Hà Nội.
2. **Ngô Quỳnh Hoa, Nguyễn Thị Kim Ngân, Nguyễn Thị Kim Liên và cộng sự (2018).** Nghiên cứu hiệu quả giảm đau, giãn cơ của điện châm kết hợp "Quyên tý thang" và xoa bóp bấm huyệt trong điều trị đau vai gáy. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 113 (4), 92-99.
3. **Bộ môn Y học cổ truyền - Trường đại học Y Hà Nội (2005).** Châm cứu, NXB Y học, Hà Nội.
4. **Lê Thị Diệu Hằng (2015).** Đánh giá hiệu quả điều trị chứng đau và hạn chế vận động của thoái

- hóa cột sống cổ bằng điện mẫn châm kết hợp bài thuốc Quyển tý thang. Tạp chí Y dược học, 5 (2), 43-49.
5. **Viện Y học cổ truyền Quân đội (2013).** Bệnh tý. Một số chuyên đề nội khoa Y học cổ truyền, NXB Quân đội nhân dân, Hà Nội, 240-273.
6. **Bộ Y tế (2008).** Quyết định số 26/2008/QĐ-BYT về việc ban hành quy trình kỹ thuật y học cổ truyền. Quy trình số 46: "Điện châm điều trị hội chứng vai gáy".
7. **Nguyễn Thị Thanh Tú, Đỗ Thị Phương, Cao Thị Huyền Trang (2017).** Đánh giá tác dụng điều trị đau vai gáy do thoái hóa cột sống cổ bằng phương pháp điện xung kết hợp xoa bóp bấm huyệt. Tạp chí Nghiên cứu Y dược cổ truyền Việt Nam, 52 (3), 19-26.
8. **Nguyễn Tuyết Trang, Đỗ Thị Phương (2016).** Hiệu quả của phương pháp điện châm và cấy chỉ catgut trong điều trị đau vai gáy do thoái hóa cột sống cổ. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 103 (5), 17-24.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT GÃY MẮT CÁ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Võ Thành Toàn\*, Bùi Văn Anh\*, Nông Ngọc Hải\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy mắt cá. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả tiến cứu từ tháng 01/2018 đến tháng 01/2019, chúng tôi nghiên cứu 34 bệnh nhân  $\geq$  15 tuổi, không phân biệt giới tính, bệnh nhân có đủ điều kiện sức khỏe để phẫu thuật, được chẩn đoán gãy mắt cá và được chỉ định phẫu thuật khác nhau. **Kết quả:** qua 34 bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi đánh giá tỷ lệ nam chiếm 53%, tỷ lệ nữ chiếm 47% trong đó số bệnh nhân trong độ tuổi từ 20 - 50 tuổi chiếm 64,7%. Nguyên nhân chủ yếu là do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất (53%). Kết quả sau phẫu thuật thời gian lành xương trong 3 tháng chiếm 82,4%. **Kết luận:** Gãy mắt cá là một trong những gãy xương hay gặp, kết quả điều trị bệnh nhân sau phẫu thuật đạt kết quả tốt.

**Từ khóa:** gãy mắt cá.

### SUMMARY

#### TO EVALUATE THE RESULTS OF TREATMENT MALLEOLUS FRACTURE IN THONG NHAT HOSPITAL

**Objectives:** To evaluate the results of the operative treatment of closed malleolus fractures in Thong Nhat Hospital. **Methods:** Descriptive statistics continuous was conducted from January 2018 to January 2019, using medical records of 34 patients greater than or equal to 16 years old, regardless of gender, patients eligible health for surgery with malleolus fracture and different surgical indications. **Results:** 34 patients in the study we rated the proportion of male accounted for 53%, female accounted for 47%; in which the number of patients aged 20 – 50 years old accounted for 64.7%. The main cause of traffic accidents is the highest (53%). The results of fully bone healing in 3 months

accounted for 82.4%. **Conclusion:** Malleolus fracture is the most common fracture, treatment results of patients after surgery achieved good outcomes.

**Keywords:** malleolus fracture.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong tình trạng giao thông ở Việt Nam hiện nay, phương tiện chủ yếu là xe gắn máy, ý thức tham gia giao thông của nhiều người còn kém, số lượng tai nạn ngày càng tăng, mức độ chấn thương càng nặng. Ngoài ra các môn thi thể thao thi đấu ngày càng nhanh, mạnh, môi trường lao động phức tạp cũng gây ra nhiều chấn thương. Gãy mắt cá là loại gãy xương khá phổ biến, với những thương tổn thường gặp là: gãy mắt cá trong; gãy xương mác ở 1/3 dưới, ở trên, dưới hoặc ngang mức dây chằng chày mác dưới, toác động mạch chày mác, trật khớp chày sên, gãy mắt cá sau, tổn thương hệ thống dây chằng. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục đích: *đánh giá kết quả điều trị gãy mắt cá tại bệnh viện Thống Nhất.*

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

**2.1 Đối tượng nghiên cứu:** Từ tháng 01/2018 đến tháng 01/2019 có 34 bệnh nhân được chẩn đoán gãy mắt cá chân được điều trị phẫu thuật tại bệnh viện Thống Nhất. Các bệnh nhân được theo dõi và đánh giá trong 1 năm đầu. Tất cả bệnh nhân đều khỏe mạnh trước chấn thương, không có các tổn thương kèm theo như: gãy trần chày, gãy xương gót, gãy xương sên, xương bàn chân, xương đùi, xương chậu vì có ảnh hưởng đến đánh giá kết quả xa.

**2.2 Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả tiến cứu. Thu thập thông tin: các thông tin về đặc điểm bệnh nhân (tuổi, giới tính, nguyên nhân, đặc điểm tổn thương xương, phương pháp kết hợp xương, thời gian lành xương).

\*Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: võ thành toàn

Email: vothanhtoan1990@yahoo.com

Ngày nhận bài: 1.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 1.12.2019

Ngày duyệt bài: 9.12.2019

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

#### 3.1 Tuổi và giới tính:

**Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi (n=34)**

Tuổi	<20	20-30	31-40	41-50	51-60	>60	Tổng
Số bệnh nhân	1	4	6	6	5	12	34
Tỷ lệ %	3	11,8	17,6	17,6	14,7	35,3	100

Ở bảng 3.1, bệnh nhân chúng tôi nghiên cứu thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 79 tuổi và độ tuổi trung bình là 49,41. Trong đó độ tuổi hay gặp nhất là từ 20-50 tuổi là 21 bệnh nhân chiếm 61,8%, đây là độ tuổi lao động và tham gia giao thông nhiều nhất, vì thế gãy mắt cá ảnh hưởng nhiều đến cuộc sống và kinh tế xã hội không chỉ riêng bệnh nhân, gia đình bệnh nhân mà còn gây mất lực lượng lao động chính trong xã hội. Trong đó có 18 bệnh nhân nam chiếm 53% và 16 bệnh nhân nữ chiếm 47%, tỉ lệ bệnh nhân

nam cao hơn nữ do nam chạy xe máy nhanh, không cẩn thận và làm việc ở những nơi phức tạp nguy cơ bị chấn thương cao hơn nữ. Các số liệu này phù hợp với các nghiên cứu trong nước trước đây như Tiêu Chí Viễn (2003), Trương Hữu Đức (2003), Bùi Trọng Danh (2008), Federico E Vaca (2001), nghiên cứu tại Mỹ về gãy mắt cá cũng cho thấy hay gặp ở người trẻ tuổi và trung tuổi, tỷ lệ gặp nam và nữ là 2 / 1 [3],[6].

#### Nguyên nhân:

**Bảng 3.2. Phân bố bệnh nhân theo nguyên nhân (n=34)**

Nguyên nhân	TNGT	TNTT	TNSH	TNLĐ	Tổng
Bệnh nhân	18	1	6	9	34
Tỷ lệ (%)	53	3	17,5	26,5	100

Qua số liệu bảng 3.2 cho thấy nguyên nhân gãy mắt cá do tai nạn giao thông là nhiều nhất (nhất là xe gắn máy) chiếm 53%, điều này cho thấy tình trạng tai nạn giao thông ngày càng tăng cao, một phần do sự gia tăng nhanh chóng của các phương tiện giao thông trong khi cơ sở hạ tầng chưa phát triển kịp, đường đi thì quá tải, mặt khác ý thức chấp hành giao thông còn kém. Chúng tôi cho rằng đây là đặc điểm riêng của các nước đang phát triển, khi xe máy đang là phương tiện phổ biến để đi lại. Burwell và Charnley (1965) qua nghiên cứu 135 trường hợp gãy mắt cá tại nước Anh thấy rằng nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm 15% [4].

Một nguyên nhân cũng hay gặp là tai nạn sinh hoạt, bệnh nhân bị ngã lật cổ chân khi đi lại, vấp ngã, leo cầu thang, thường gặp ở những người lớn tuổi, loãng xương dễ gãy xương cổ chân. Chúng tôi gặp 1 trường hợp (3%) tai nạn thể thao do chơi tennis, trong lô nghiên cứu đây là tỉ lệ nhỏ nhưng theo thời gian khi nền kinh tế ngày càng phát triển thì số lượng tai nạn do nguyên nhân này sẽ càng tăng cao do thi đấu thể thao phổ biến hơn và sự quyết liệt cạnh tranh trong thi đấu cao hơn.

#### 3.2 Đặc điểm tổn thương xương:

**Bảng 3.3. Phân bố bệnh nhân theo tổn thương xương (n=34)**

Tổn thương	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Gãy mắt cá ngoài	7	20,6
Gãy mắt cá trong	3	8,8

Gãy 2 mắt cá	22	64,7
Gãy 3 mắt cá	2	5,9
<b>Tổng số</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Qua kết quả trên cho thấy bệnh nhân bị gãy 2 mắt cá chiếm tỷ lệ cao hơn phân nửa trường hợp do lực tác động đủ mạnh để gãy 2 mắt cá hơn là gãy 1 mắt cá hoặc quá nặng nề để gãy 3 mắt cá. Trong một nghiên cứu rộng tại California từ năm 1995 đến 2005, Sohoo N.F; Krenek. L; Eagan M.J thấy trong 57.183 trường hợp gãy mắt cá thì tỉ lệ là: một mắt cá: 16%; hai mắt cá: 45%; ba mắt cá: 39%. Tuy nhiên sự khác biệt đó chưa rõ ràng, vì cỡ mẫu của chúng tôi chưa đủ lớn [5], [6]. Trong 34 bệnh nhân thì có 2 trường hợp gãy mắt cá sau, chiếm 5,9%. Burwell và Charnley (1965) gặp 13/135 trường hợp chiếm tỷ lệ 9,6%; Trương Hữu Đức (2003) gặp 5/31 trường hợp chiếm 15,1%. Bùi Trọng Danh (2008) gặp 13/31 trường hợp chiếm 41,94% [4].

#### 3.3 Phương pháp kết hợp xương:

**Bảng 3.4. Phương pháp kết hợp xương gãy mắt cá**

Tổn thương	Phương pháp kết hợp xương		
	Vít xỏp	Nẹp vít móc	Nẹp vít thẳng
Gãy mắt cá ngoài	0	25	6
Gãy mắt cá trong	27	0	0
Gãy mắt cá sau	2	0	0

Do vai trò quan trọng của mắt cá ngoài trong việc khôi phục và giữ mối quan hệ chày sên nên cần đặt lại chính xác ổ gãy, đảm bảo đủ độ dài

và chống di lệch xoay. Qua bảng trên ta thấy có 6 trường hợp kết hợp xương mắt cá ngoài bằng nẹp bị lỏng do bị gãy trên giữa xương mác, còn lại 25 trường hợp kết hợp xương bằng nẹp vít móc để tạo hình đầu dưới xương mác. Đây là phương pháp nhiều tác giả ủng hộ, vừa kết hợp xương vững chắc lại chống di lệch xoay ổ gãy.

Chúng tôi cho rằng nẹp vít là phương pháp nên được lựa chọn với ổ gãy xương mác, nếu gãy trên cao thì dùng nẹp vít thẳng, còn nếu gãy gần đầu dưới hơn thì dùng nẹp vít có cấu tạo dạng móc là thích hợp hơn vì có khả năng ôm sát theo cấu trúc giải phẫu vùng này. Thời gian trước ta phải dùng nẹp lòng máng có độ vững chắc không cao hoặc dùng nẹp căng tay uốn bẻ để thích hợp với đầu dưới xương mác có khuynh hướng bị xoắn vặn ở đầu dưới để kênh nẹp vít hay không tương thích với vùng này [1], [2].

### 3.4 Thời gian lành xương:

**Bảng 3.5. Phân bố bệnh nhân theo thời gian lành xương (n=34)**

Thời gian lành xương (tháng)	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
3	28	82,4
4	6	17,6
<b>Tổng</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Thời gian lành xương 3 tháng 82,4% chiếm phần lớn trong số lượng nghiên cứu, rất phù hợp cho một quá trình lành xương bình thường. Đây

là mốc thời gian bệnh nhân có khả năng lấy lại chức năng di chuyển, vận động cũng như tham gia lao động.

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu cho thấy điều trị phẫu thuật gãy mắt cá đem lại kết quả tốt cho bệnh nhân, đa số sau 3 tháng bệnh nhân có thể làm việc lại tốt, hòa nhập với đời sống cộng đồng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Burwell H.N Charnley A.D (1965)**, "The treatment of displaced fractures at the ankle by rigid internal fixation and early joint movement", J.Bone – joint Surgery, Vol 47B: 634 – 660.
2. **Ali M.S, MC Iaren C.A, Ronholamin E, O'Connor B.T Ankle fractures in the elderly (1987)**, "Nonoperative or operative treatment", J. Orthop – Trauma, (4): 275 – 80.
3. **Tiêu Chí Viên, (2007)**, "Tình hình gãy các mắt cá và kết quả điều trị". Luận văn thạc sỹ y học.
4. **Alonso, A.Khoury, L.Adams, R., (1998)**, "Clinical Tests for Ankle Syndesmosis Injury: Reliability and Prediction of Return to Function". Journal off Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 27(4), pp.276-284.
5. **Browner, B. D., et al., (2008)**, Malleolar Fractures and Soft Tissue Injuries of the Ankle, Skeletal: Basic Science, Management, and Reconstruction ed 4. Elsevier.
6. **Canale, S. T., Beaty, J. H., (2012)**, Fractures and Dislocations in Adults, Campbell 's Operative Orthopaedics, ed 12. Elsevier Mosby Philadelphia, pp.4213 – 4234.

## LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CĂN NGUYÊN VI SINH VẬT CỦA VIÊM PHỨC MẠC RUỘT THỪA Ở TRẺ EM TẠI VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Phạm Thu Hiền\*, Nguyễn Thị Huyền\*, Trần Thị Chuyên\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng và căn nguyên vi sinh vật của viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ tại bệnh viện Nhi Trung ương. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả loạt ca bệnh những bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa được phẫu thuật tại bệnh viện Nhi Trung Ương từ 01/06/2018 đến 31/12/2018. Bệnh nhân được nuôi cấy dịch ổ bụng và làm kháng sinh đồ (nếu có). **Kết quả:** Có 133 bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa. Tỷ lệ trai/ gái là 1,6/1; Nhóm tuổi từ 2 – 20 tuổi chiếm 89%; Triệu chứng đau bụng (97,7%), sốt (87,2%), phản ứng thành bụng 80,5%. Nuôi cấy dịch ổ bụng:

E. coli (84,2%); P. aeruginosa (21,8%); Streptococcus (18,5%). Với E. coli nhóm kháng sinh ít bị kháng là carbapenem và aminoglycosus. **Kết luận:** Biểu hiện đau bụng, sốt, nôn, khám có phản ứng thành bụng là triệu chứng lâm sàng hay gặp của viêm phúc mạc ruột thừa. Căn nguyên vi sinh của VPMRT chủ yếu là vi khuẩn Gram âm đường tiêu hóa, hay gặp nhất là E.coli nhạy cảm kháng sinh carbapenem và aminoglycosid.

**Từ khóa:** Viêm ruột thừa, viêm phúc mạc ruột thừa, căn nguyên vi khuẩn.

### SUMMARY

#### CLINICAL, SUBCLINICAL AND MICROBIOLOGICAL CAUSES OF APPENDICITIS DUE TO PERITONITIS FOR CHILDREN IN VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

**Objectives:** To describe some clinical and subclinical characteristics and microbiological etiology of children with peritonitis appendicitis at Vietnam National Hospital Children's Hospital. **Methods:** Cross-

\*Bệnh viện Nhi Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Thu Hiền

Email: hienpt.tccb@nch.org.vn

Ngày nhận bài: 7.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 4.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

sectional description of patients with appendicitis peritonitis surgeries at Vietnam National Children's Hospital from June 1, 2018 to December 31, 2018. The patient was cultured abdominal fluid and treated antibiotics (if any). **Results:** There were 133 patients with peritonitis appendicitis; The ratio of male and female ratio is 1,6/1; the 2-10 years old group accounts for 89% of all patients; Symptoms of abdominal pain (97.7%), fever (87.2%), 80.5% abdominal wall reaction. Culture of abdominal fluid: E. coli (84.2%); P. aeruginosa (21.8%); Streptococcus (18.5%). For E. coli, the less resistant antibiotic group was Carbapenem and Aminoglycosus. **Conclusion:** Abdominal pain, fever, vomiting, an abdominal reaction, it is likely a case of appendicitis due to peritonitis. Microbiology etiology of appendicitis peritonitis were negative bacteria which sensitive with carbapenem and aminoglycosides.

**Key words:** appendicitis, appendicitis, bacterial etiology.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa (VRT) là cấp cứu ngoại khoa thường gặp nhất trong đó viêm phúc mạc ruột thừa (VPMRT) là biến chứng hay gặp và nặng nề của bệnh. Theo Phùng Đức Toàn nghiên cứu tại bệnh viện Nhi Trung Ương, triệu chứng đau bụng: rất khó xác định vị trí đau, thường đau hố chậu phải (79%), đau khắp bụng (21%), trẻ nôn nhiều (65,7%), sốt (9,1%) [1]. Căn nguyên vi sinh vật hay gặp nhất là E.coli [2].

Ở Việt nam căn nguyên gây viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em còn chưa được biết rõ do các phương tiện chẩn đoán vi sinh còn hạn chế. Do vậy, điều trị kháng sinh ban đầu thường chỉ dựa vào kinh nghiệm. Vì vậy, để hiểu rõ các triệu chứng và căn nguyên gây viêm phúc mạc ruột thừa trên cơ sở đó các thầy thuốc lâm sàng có thể định hướng và lựa chọn kháng sinh thích hợp, chúng tôi thực hiện đề tài nhằm các mục tiêu sau: 1. *Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em điều trị tại bệnh viện Nhi Trung Ương từ 01/06/2018 – 31/12/2018.*

2. *Một số căn nguyên và tính nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn gây viêm phúc mạc ruột thừa ở những bệnh nhân trên.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Toàn bộ bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa chẩn đoán sau mổ tại bệnh viện Nhi Trung Ương từ 01/06/2018 đến 31/12/2018.

**Phương pháp nghiên cứu.** Nghiên cứu mô tả loạt ca bệnh 133 bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa chẩn đoán sau mổ dựa vào kết quả của phẫu thuật viên và nuôi cấy dịch ổ bụng

**Phân tích số liệu:** được thực hiện bằng phần mềm SPSS 20.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua hội đồng y đức Bệnh viện Nhi Trung Ương.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong 7 tháng có 133 bệnh nhân VPMRT. Kết quả nghiên cứu thu được:

**Giới:** Tỷ lệ nam/nữ là 1,6/1.

**Tuổi:** Tuổi trung bình nghiên cứu là  $6,2 \pm 3,0$ , thấp nhất là 5 tháng, cao nhất là 14 tuổi. Trẻ từ 2 đến 10 tuổi chiếm 89% tổng số bệnh nhân.

**Triệu chứng cơ năng.** Triệu chứng cơ năng phổ biến nhất là dấu hiệu đau bụng (97,7%) và sốt (87,2%), nôn, buồn nôn chiếm 44,4% và rối loạn tiêu hóa chiếm 15%.

**Triệu chứng thực thể.** Triệu chứng thực thể dấu hiệu phổ biến nhất là phản ứng thành bụng HCP (80,5%), bụng chướng (48,9%), cảm ứng phúc mạc (30,1%).

**Kết quả phẫu thuật**

**Bảng 1. Tình trạng và vị trí ruột thừa trong mổ**

Tình trạng và vị trí ruột thừa		Số lượng BN (n=133)	Tỷ lệ %
Tình trạng RT	Vỡ	101	75,9
	Chưa vỡ trên đại thể	32	24,1
Vị trí ruột thừa	Hố chậu phải	98	73,7
	Sau manh tràng	22	16,5
	Tiểu khung	10	7,5
	Hố chậu trái	1	0,8
	Dưới gan	2	1,5

**Nhận xét:** Có 32/133 bệnh nhân VPMRT nhưng không phát hiện ruột thừa vỡ trên đại thể chiếm tỷ lệ là 24,1%. Vị trí ruột thừa ở bệnh nhân VPMRT phổ biến tại hố chậu phải (73,7%).

**Kết quả cấy dịch ổ bụng**

**Bảng 2. Đặc điểm kết hợp vi khuẩn trong mỗi lần cấy dịch ổ bụng**

Kết quả nuôi cấy DOB	Số lượng BN	Tỷ lệ %
Am tính	0	0
1 vi khuẩn	65	48,9
2 vi khuẩn	63	47,4
3 vi khuẩn	5	3,8

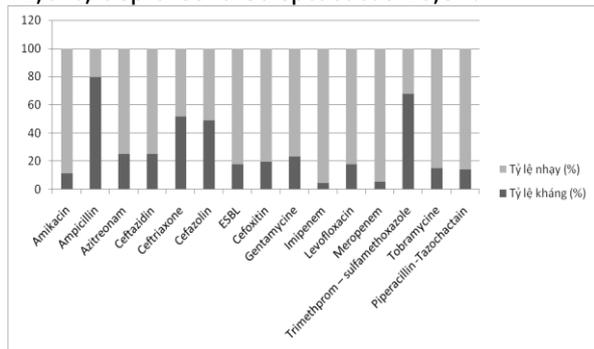
**Nhận xét:** Trên một bệnh nhân có thể phát hiện ra một hoặc nhiều loại vi khuẩn khác nhau trong 1 lần cấy. Không có trường hợp nào có kết quả cấy dịch ổ bụng âm tính.

**Bảng 3. Phân bố vi khuẩn theo chủng phân lập được**

Vi khuẩn		Số lượng bệnh nhân ( $\Sigma n = 133$ )	Tỷ lệ %
Gram âm	E. coli	112	84,2
	P. aeruginosa	29	21,8

	Acinobacter	2	1,5
	K. pneumoniae	4	3
	Comanoma testosteroni	9	6,8
Gram dương	Streptococcus	25	18,5
	Enterococcus	5	3,8

**Nhận xét:** Vi khuẩn thường gặp trong nuôi cấy ĐOB của bệnh nhân VPMRT là vi khuẩn Gram âm. Vi khuẩn thường gặp là E. coli với tỉ lệ 84,2%, tiếp theo là P. aeruginosa chiếm tỉ lệ 21,8%, tiếp theo là Streptococcus 18,5%.



**Hình 1.** Kết quả kháng sinh đồ của 112 bệnh nhân nuôi cấy dịch ổ bụng phát hiện E. coli

Vi khuẩn E. coli có tỉ lệ kháng cao với kháng sinh ampicilin có tỉ lệ kháng 79%. E. coli có tỉ lệ kháng tương đối cao với nhóm cephalosporin

**Bảng 4.** So sánh triệu chứng cơ năng

Tác giả	Đau bụng (%)	Sốt (%)	Nôn, buồn nôn (%)	Rối loạn tiêu hóa (%)
Nguyễn Thị Huyền (2018)	97,7	87,2	44,4	15
Nguyễn Tân Hùng (2014) [4]	100	71,4	75	15,4
Nguyễn Thị Minh Chính (2012) (n=280) [3]	93,9	65	27,5	4,6
Trần Quỳnh Hưng (2012) [6]	88,6	75,2	67,5	24,5
Phùng Đức Toàn (2010) [1]	100	60,8	65,7	18,2
Nguyễn Thanh Liêm (2002) [5]	100	88,8	58,3	13,9

Bảng 4 cho thấy triệu chứng đau bụng và sốt vẫn là 2 triệu chứng phổ biến nhất. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Minh Chính với trẻ nhỏ dưới 5 tuổi có tỷ lệ rối loạn tiêu hóa thấp nhất (4,6%) [3].

**Tình trạng và vị trí ruột thừa trong mổ.**

Bảng 1 cho thấy có 24,1% BN VPMRT không tìm thấy vỡ ruột thừa trên đại thể. Trong đó vị trí ruột thừa rất đa dạng và có 2 trường hợp RT nằm dưới gan và trường hợp nằm tại hố chậu trái.

**Kết quả nuôi cấy dịch ổ bụng.** Bảng 3 cho thấy trong số các vi khuẩn gram âm chúng tôi gặp nhiều nhất là E. coli chiếm 84,2%, tiếp đó là P. aeruginosa chiếm tỉ lệ 21,8%. Kết quả này tương tự như các nghiên cứu trước, vi khuẩn đường ruột chiếm tỉ lệ lớn, cao nhất là E. coli [6], [7]. Hình 1 cho thấy vi khuẩn E. coli có tỉ lệ

với khoảng 50% kháng sinh ceftriaxon và cefazolin, thấp nhất là nhóm cefoxitin với tỷ lệ kháng 19,6%. E. coli khá nhạy cảm với các kháng sinh nhóm carbapenem, aminoglycoside.

**IV. BÀN LUẬN**

**Giới:** Tỷ lệ nam/nữ là 1,6/1. Kết quả này tương đương với kết quả của các tác giả trước nghiên cứu tại BV Nhi Trung Ương là từ 1,33/1 đến 2/1[3], [4], [5].

**Tuổi:** Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 3 bệnh nhân nhỏ hơn 1 tuổi và 1 trẻ trên 10 tuổi. Theo tác giả Nguyễn Thanh Liêm, VPMRT ít gặp ở trẻ em dưới 3 tuổi và lại càng hiếm gặp ở trẻ sơ sinh. Vì khi lứa tuổi này bị VRT thì việc chẩn đoán rất khó khăn và trên 60% khi được chẩn đoán là muộn và đã VPM [5].

Đa số bệnh nhân VPMRT ở độ tuổi trẻ nhỏ (từ 2 đến 10 tuổi) chiếm 89%. Tỷ lệ này phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Phùng Đức Toàn với tỷ lệ trẻ 2 – 10 tuổi chiếm 93% [1], tác giả Nguyễn Tân Hùng với 78,3%[4]. Có thể giải thích điều này là do khi tuổi tăng lên chân ruột thừa thu nhỏ dần làm cho lòng ruột thừa cũng hẹp lại, bên cạnh đó các nang lympho của trẻ phát triển mạnh nên dễ tắc, gây viêm.

**Triệu chứng lâm sàng**

kháng cao với kháng sinh ampicilin có tỉ lệ kháng 79%. E. coli có tỉ lệ kháng tương đối cao với nhóm cephalosporin với khoảng 50% kháng sinh ceftriaxon và cefazolin.

E. coli khá nhạy cảm với các kháng sinh nhóm carbapenem, aminoglycosid. Nhóm carbapenem với tỷ lệ kháng thấp nhất khoảng 5%. Kết quả này tương đồng với kết quả của tác giả Trần Quỳnh Hưng với vi khuẩn E. coli nhóm ampicilin + sulbactam có tỉ lệ kháng 73,3%, tỉ lệ kháng trên 50% với các cephalosporin. Vi khuẩn này còn khá nhạy cảm với các kháng sinh nhóm carbapenem, aminoglycosid, và quinolone [6].

**V. KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu 133 bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa điều trị tại Bệnh viện Nhi Trung

ương, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Biểu hiện đau bụng, sốt, nôn, khám có phản ứng thành bụng là triệu chứng lâm sàng hay gặp của viêm phúc mạc ruột thừa.

- Căn nguyên vi sinh của VPMRT chủ yếu là vi khuẩn Gram âm đường tiêu hóa, hay gặp nhất là E.coli nhạy cảm kháng sinh carbapenem và aminoglycosid.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phùng Đức Toàn. (2011).** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn tiến sĩ y khoa.
2. **Obinwa O., Casidy M. (2014).** The microbiology of bacterial peritonitis due to appendicitis in children, Ir J Med Sci. 183:585-591.
3. **Nguyễn Thị Minh Chính. (2012).** Nghiên cứu

đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm ruột thừa ở trẻ em dưới 5 tuổi. Luận văn bác sĩ chuyên khoa cấp II, 2012:8-9.

4. **Nguyễn Tân Hùng. (2014).** Nghiên cứu áp dụng thang điểm chẩn đoán viêm ruột thừa cấp tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn thạc sĩ y khoa trường đại học Y Hà Nội. 39.
5. **Nguyễn Thanh Liêm. (2000).** Viêm ruột thừa cấp tính. Phẫu thuật tiêu hóa trẻ em Nhà xuất bản y học. 211-212.
6. **Trần Quỳnh Hưng. (2012).** Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ học lâm sàng, cận lâm sàng và căn nguyên của viêm phúc mạc ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Trung Ương. Luận văn thạc sĩ y khoa trường đại học Y Hà Nội. 33.
7. **Lê Đức Thuận. (2009).** Nghiên cứu đặc điểm vi khuẩn và mức độ kháng kháng sinh của chúng trong viêm phúc mạc ngoại khoa. Luận văn thạc sĩ y học trường đại học Y Hà Nội. 42.

## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CHỮA SẸO MỔ LẤY THAI CŨ Ở TUỔI THAI DƯỚI 12 TUẦN TẠI KHOA SẢN BVTW THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thị Hồng<sup>1</sup>, Trương Văn Vũ<sup>1</sup>, Bùi Ngọc Diệp<sup>1</sup>,  
Hoàng Thị Ngọc Trâm<sup>1</sup>, Nguyễn Bích Huệ<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Thai làm tổ tại vết mổ đẻ cũ ngày càng gia tăng trong những năm gần đây và gây ra nhiều biến chứng nguy hiểm nếu không được chẩn đoán và điều trị sớm. **Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả một số phương pháp điều trị thai làm tổ tại vết mổ đẻ cũ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 38 trường hợp Thái Nguyên làm tổ tại vết mổ đẻ cũ được chẩn đoán và điều trị tại Bệnh viện Trung Ương từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2019. **Kết quả và kết luận:** Tuổi thai hay gặp nhất là dưới 6 tuần chiếm tỷ lệ 52,6%. Nồng độ  $\beta$ hCG trên 10.000 mUI/ml chiếm tỷ lệ cao nhất 50%. Bệnh nhân có tiền sử mổ lấy thai 2 lần chiếm tỷ lệ cao 65,8%. Thời gian mổ lấy thai gần nhất ở bệnh nhân thai làm tổ tại sẹo vết mổ đẻ cũ hay gặp là trên 2 năm chiếm 89,5%. Triệu chứng lâm sàng ra máu âm đạo chiếm 28,9%. Bệnh nhân vào viện không có triệu chứng chiếm 34,2%. Điều trị nội khoa với Methotrexat (MTX) tỷ lệ thành công 21,1%. Thời gian nằm viện trung bình là  $11 \pm 7$  ngày.

**Từ khóa:** Thai lạc chỗ, vết mổ, Methotrexat.

### SUMMARY

#### RESEARCH OF CESAREAN SCAR PREGNANCIES UNDER 12 WEEKS AT

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hồng

Email: drnguyenthihong77@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 3.12.2019

Ngày duyệt bài: 11.12.2019

### THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

**Background:** Cesarean scar pregnancy (CSP) has been increased over years and causes many dangerous complications if it is not diagnosed and treated early. Objective: Research clinical, paraclinical and evaluate effectiveness treatment of cesarean scar pregnancies under 12 weeks. Method: We research describe 38 cases cesarean scar pregnancies diagnosed and treated in Obs-Gyn department of Thai Nguyen National hospital from 01/2019 to 12/2019. Result: The most common gestational ages is <6 weeks, rate 52,6%. The most common lever of  $\beta$ hCG before treated is > 10.000mUI/ml, rate 50%. The patients who had twice cesarean rate 65,8%. Clinical symptom is vaginal bleeding rate 28,9%, no symptom rate 34,2%. Treatment with Methotexat success rate 21,1%. Mean time stayed at hospital is  $11 \pm 7$  days. **Conclusion:** Cesarean scar pregnancy could be dignosed early and accurately by transvaginal ultrasound. Local combine systemic Methotrexat was found to be effective in conservative treatment of CSP.

**Key words:** Cesarean scar pregnancy, Methotrexat.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước đây, theo y văn thế giới ghi nhận tình trạng mang thai tại vết mổ cũ (VMC) là một bệnh lý hiếm gặp và là một dạng đặc biệt của thai lạc chỗ. Trường hợp đầu tiên được ghi nhận trong một nghiên cứu của Larsen và Solomon vào năm 1978, Jurkovic đã báo cáo tỷ lệ thai làm tổ tại VMC ở London là 1/1800 trường hợp sinh. Tuy nhiên, ngày nay số bệnh nhân được mổ đẻ hằng ngày càng tăng và các tiến bộ trong chẩn đoán của siêu âm qua đường âm đạo hoặc siêu âm

Doppler màu trong những năm gần đây kéo theo tỷ lệ phát hiện CSP ngày càng tăng lên đáng kể. Có nhiều phương pháp điều trị, về cơ bản gồm 4 nhóm chính: điều trị nội khoa, can thiệp ngoại khoa, phối hợp các phương pháp điều trị, chỉ theo dõi không can thiệp. Cho đến nay CPS vẫn chưa có phương pháp hữu hiệu, việc lựa chọn phương pháp điều trị vẫn tùy thuộc vào tình trạng người bệnh, tuổi thai, nồng độ  $\beta$ hCG, mức độ mất máu, vị trí khối thai.

Điều trị ưu tiên là chấm dứt thai kỳ sớm trong 3 tháng đầu ngay sau khi chẩn đoán xác định. Việc trì hoãn điều trị có tiên lượng xấu vì gây nguy cơ vỡ tử cung, rau cài rặng lược gây băng huyết nặng đe dọa đến tính mạng của bệnh nhân. Do vậy, việc chẩn đoán sớm và điều trị thích hợp cho tình trạng bệnh lý thai lạc chỗ trên vết mổ cũ là một vấn đề bức thiết nhằm làm giảm tỷ lệ tái biến sản khoa. Xuất phát từ yêu cầu trên và tầm quan trọng của vấn đề này chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài "Nghiên cứu thai lạc chỗ tại vết mổ đẻ cũ ở tuổi thai dưới 12 tuần tại khoa sản bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên" với 2 mục tiêu sau:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân chứa sẹo mổ lấy thai*

2. *Nhận xét kết quả điều trị chứa sẹo mổ lấy thai cũ ở tuổi thai dưới 12 tuần*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán là thai lạc chỗ tại vết mổ đẻ cũ đến khám, theo dõi và điều trị tại khoa sản bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2019.

### Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Bệnh nhân có thai  $\beta$ hCG dương tính và có tiền sử mổ lấy thai trước đó.
- Các tiêu chuẩn trên dựa vào siêu âm trước điều trị:

1. Buồng tử cung rỗng, không thấy hình ảnh túi thai trong buồng tử cung.

2. Ống cổ tử cung rỗng, không thấy hình ảnh túi thai trong ống cổ tử cung.

3. Có hình ảnh túi thai nằm giữa bàng quang và mặt trước đoạn eo tử cung tương ứng sẹo mổ cũ có thể thấy hoặc không thấy hình ảnh phôi thai và sự hoạt động của tim thai.

4. Lớp cơ tử cung giữa túi thai và bàng quang không thấy hoặc rất mỏng.

- Tuổi thai dưới 12 tuần.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ

- Những bệnh nhân không tuân thủ điều trị.
- Những bệnh nhân không có đủ những tiêu chuẩn trên.

Trong khoảng thời gian nghiên cứu chúng tôi đã ghi nhận được 38 trường hợp được chẩn đoán vào viện là thai lạc chỗ tại vết mổ cũ phù hợp với tiêu chuẩn chọn mẫu.

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

### Phương pháp điều trị

- MTX (50mg/2ml) tiêm tại chỗ vào khối thai dưới hướng dẫn của siêu âm.

- MTX (50mg/2ml) tiêm bắp.

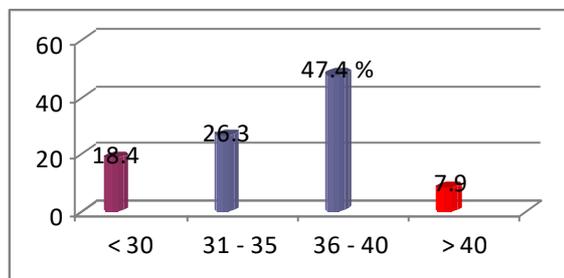
- Phối hợp MTX (50mg/2ml) tiêm tại chỗ và MTX (50mg/2ml) tiêm bắp.

- Phẫu thuật sẽ lấy khối thai, khâu bảo tồn tử cung.

- Phẫu thuật cắt tử cung toàn phần hoặc bán phần.

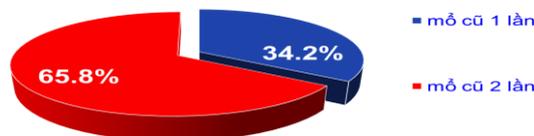
Đánh giá sức khỏe của bệnh nhân sáu điều trị: các biểu hiện lâm sàng, thời gian  $\beta$ hCG về âm tính, thời gian khối thai biến mất trên siêu âm.

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



**Biểu đồ 1: Phân bố theo nhóm tuổi**

**Nhận xét:** Độ tuổi hay gặp từ 36 – 40 chiếm 47,4%.



**Biểu đồ 2. Số lần mổ lấy thai**

**Nhận xét:** Số bệnh nhân có tiền sử mổ lấy thai 2 lần chiếm tỷ lệ cao 65,8%.

**Bảng 1. Thời gian mổ lấy thai gần nhất**

Thời gian mổ gần nhất	n	Tỉ lệ (%)
< 1 năm	2	5,3
1 – 2 năm	2	5,3
> 2 năm	34	89,5
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** thời gian mổ lấy thai gần nhất ở bệnh nhân CSP hay gặp là trên 2 năm chiếm 89,5%.

**Bảng 2. Thời điểm mổ lấy thai**

Thời điểm	n	Tỉ lệ (%)
Chủ động	25	65,8
Chuyển dạ	13	34,2
<b>Tổng số</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Hầu hết bệnh nhân được chỉ định mổ lấy thai chủ động trong tiền mổ lấy thai gần nhất, chiếm tỷ lệ 65,8%.

**Bảng 3. Triệu chứng lâm sàng**

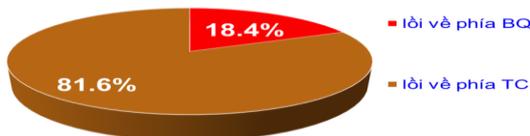
Lý do vào viện	n	Tỉ lệ (%)
Không triệu chứng	13	34,2
Đau bụng	5	13,2
Ra huyết âm đạo	11	28,9
Đau bụng + ra huyết	9	23,7
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Có 28,9% bệnh nhân vào viện chỉ có triệu chứng ra máu âm đạo, có 13,2% bệnh nhân vào viện chỉ có triệu chứng đau bụng, 23,7% bệnh nhân có cả đau bụng và ra huyết âm đạo. Tuy nhiên, có đến 34,2% bệnh nhân vào viện mà không có triệu chứng lâm sàng.

**Bảng 4. Tuổi thai lúc vào viện**

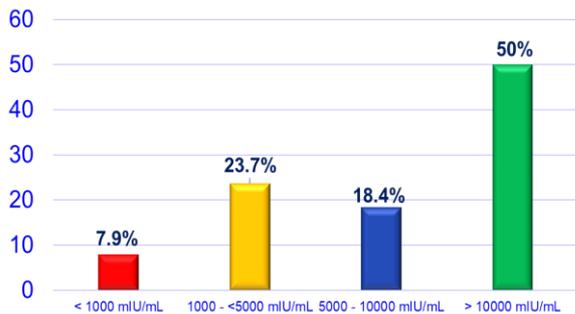
Tuổi thai	n	Tỉ lệ (%)
< 6 tuần	20	52,6
6 – 7 tuần	13	34,2
7 – 8 tuần	4	10,5
> 8 tuần	1	2,6
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Tuổi thai hay gặp nhất là < 6 tuần chiếm 52,6%.



**Biểu đồ 3. Vị trí túi thai trên siêu âm**

**Nhận xét:** Vị trí túi thai lồi về phía tử cung chiếm tỷ lệ 81,6%, vị trí túi thai lồi về phía bàng quang chiếm 18,4%.



**Biểu đồ 4. Nồng độ betaCG khi vào viện**

**Nhận xét:** Nồng độ betaCG > 10000 mIU/ml chiếm tỷ lệ cao nhất 50%

**Bảng 5. Phương pháp điều trị**

Điều trị	n	Tỉ lệ (%)
MTX đơn thuần	8	21,1
MTX + hút thai	12	31,58

Hút thai DSA	13	34,21
Cắt TC bán phần	5	13,2
<b>Tổng</b>	<b>38</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Phương pháp điều trị hút thai dưới siêu âm chiếm tỷ lệ cao nhất 34,21%, tỷ lệ MTX + hút thai chiếm 31,58%, có 13,2% trường hợp phải cắt tử cung bán phần.

**Bảng 6. Số ngày điều trị trung bình**

Số ngày nằm viện	X	min	max	SD
	11	2	35	7

**Nhận xét:** Số ngày điều trị trung bình là 11 ± 7 ngày. Dài nhất là 35 ngày, ngắn nhất là 2 ngày.

#### IV. BÀN LUẬN

Trong thời gian 1 năm, từ tháng 1/2019 đến tháng 12 /2019 đã có 38 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị thai lạc chỗ tại vết mổ đẻ cũ tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.

Tuổi hay gặp nhất của các bệnh nhân từ 36-40 tuổi chiếm 47,4%. Bệnh nhân trẻ tuổi nhất là 25 tuổi, bệnh nhân lớn tuổi nhất là 48 tuổi, tuổi trung bình là 36,12 tuổi. Đây là độ tuổi sinh đẻ ở phụ nữ. Các nghiên cứu của các tác giả trong nước như Đinh Quốc Hưng (2011) tuổi trung bình là 33 tuổi, Diễm Thị Thanh Thủy [1](2013) là 33,5 tuổi, Tạ Thị Thanh Thủy[2] là 34,45 tuổi. Theo nghiên cứu nước ngoài như tác giả Jurkovic là 35,5 tuổi. Các kết quả này cũng tương tự so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

Tuổi thai hay gặp nhất là dưới 7 tuần. Theo Đinh Thị Phương Minh tuổi thai trung bình là 8,5±2,5 tuần. Theo David tuổi thai phát hiện được trung bình từ 7,5±2,5 tuần. Các kết quả này cũng tương tự so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Việc phát hiện sớm khi tuổi thai còn nhỏ rất có giá trị cho xử trí.

Số lần mổ lấy thai: Có 65,8% bệnh nhân có tiền sử mổ lấy thai 2 lần chiếm tỷ lệ cao nhất. Trong nghiên cứu của chúng tôi sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa tần suất xuất hiện thai làm tổ tại VMC từ lần 2 trở lên cao hơn hẳn nhóm mổ lấy thai 1 lần, 58,9% đã mổ lấy thai 2 lần. Theo tác giả R.Maymon có 63% bệnh nhân CSP đã mổ lấy thai 2 lần và tác giả Jurkovic là 72% bệnh nhân CSP đã mổ lấy thai 2 lần. Theo Rotas thì thai lạc chỗ tại VMC thường gặp ở người có tiền sử mổ đẻ từ 2 lần trở lên. Tuy nhiên theo Đinh Quốc Hưng (2011) thì không có sự khác biệt giữa tần suất xuất hiện thai làm tổ tại VMC với số lần mổ lấy thai. Sự khác biệt trong các nghiên cứu này có thể là do tỷ lệ mổ lấy thai, phương pháp mổ lấy thai, kỹ thuật khâu cơ tử cung, chất lượng sẹo mổ cơ tử cung, yếu tố dinh dưỡng giữa các nhóm bệnh nhân khác nhau nên chỉ cần mổ lấy thai 1 lần đã xuất hiện nguy cơ CSP trong

lần có thai sau. Liên quan giữa bệnh CSP với thời gian mổ gần nhất: Tần suất hay gặp ở nhóm thời gian mổ cũ trên 2 năm chiếm 89,5%. Triệu chứng lâm sàng xuất hiện là ra máu âm đạo chiếm 28,9%. Kết quả này khác với nghiên cứu của Đinh Quốc Hưng (2011) triệu chứng ra máu âm đạo chiếm 67,6%, Diêm Thị Thanh Thủy triệu chứng này chiếm 64,1%[1]. Có thể do trong nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân đến viện khám sớm hơn. Không có triệu chứng lâm sàng chiếm tỷ lệ 34,2%, người bệnh đi khám thai tình cờ phát hiện được. Theo Rotas tổng hợp 59 bài báo với 112 case CSP ghi nhận > 50% trường hợp không có triệu chứng lâm sàng bệnh nhân chỉ phát hiện được tình cờ khi đi khám thai.

Như vậy triệu chứng lâm sàng của CSP nghèo nàn, không có triệu chứng đặc hiệu. Các triệu chứng cơ năng thường bị nhầm lẫn với các trường hợp mang thai bất thường khác. Đặc biệt cần lưu ý các trường hợp bệnh nhân có VMC, được chẩn đoán đang sảy thai, sót nhau sau sảy thai, thai lưu được nạo buồng tử cung nhiều lần vẫn ra máu kéo dài thì cần phải nghĩ đến CSP. Do vậy cần khuyến cáo thai phụ nên đi siêu âm phát hiện thai sớm ngay khi mới trễ kinh 1 tuần, nhất là các trường hợp có sẹo mổ lấy thai để phát hiện sớm CSP.

Nồng độ  $\beta$ hCG trước điều trị >10.000 mUI/ml chiếm 50%. Theo Trương Diễm Phượng thì nồng độ  $\beta$ hCG trung bình trước điều trị  $88.220 \pm 75.514$  mUI/ml. Theo Đinh Thị Phương Minh thì nồng độ  $\beta$ hCG là  $11.493 \pm 9.811$  mUI/ml. Theo Wang Y.L thì nồng độ  $\beta$ hCG là 24.047 mUI/ml. Như vậy định lượng nồng độ  $\beta$ hCG trước điều trị có khoảng biến thiên khá rộng, điều này liên quan mật thiết đến thời điểm chẩn đoán một trường hợp thai làm tổ tại VMC. Nồng độ  $\beta$ hCG cũng là yếu tố chính để theo dõi và tiên lượng sau điều trị.

Phương pháp điều trị hút thai dưới siêu âm chiếm tỷ lệ cao nhất 34,21%, tỷ lệ MTX + hút thai chiếm 31,58%, có 13,2% trường hợp phải cắt tử cung bán phần. Tỷ lệ thành công theo phác đồ điều trị nội khoa bằng MTX theo Đinh Thị Phương Minh là 88,89%; theo Nguyễn Huy Bạo là 62,5%; theo Đinh Quốc Hưng là 92,8%, theo Diêm Thị Thanh Thủy là 91%[1], theo Wang Y.L là 72,5%. Như vậy điều trị nội khoa là phương pháp ít xâm lấn và đem lại hiệu quả cao. Cắt tử cung chủ động có 5 trường hợp khi đã đủ con hoặc vào viện với tình trạng bằng huyết nặng, 1 trường hợp cắt tử cung do thất bại trong điều trị bảo tồn trong nạo hút thai. Tác giả Li Sheng-ping cũng đã báo cáo trường hợp này trong nghiên cứu năm 2004 tại Trung Quốc.

Jurkovic khuyến cáo chỉ cắt tử cung nếu tuổi thai > 12 tuần, vị trí túi thai lệch về phía bàng quang, độ dày giữa cơ tử cung và bàng quang < 3mm, siêu âm Doppler nhiều mạch máu tăng sinh. Salomon, Fernandez kể cả khi bệnh nhân lớn tuổi, đủ con vẫn điều trị bảo tồn, chỉ cắt tử cung khi các phương pháp điều trị khác thất bại.

Thời gian nằm viện trung bình là  $11 \pm 7$  ngày. Theo Đinh Quốc Hưng thì thời gian nằm viện trung bình ở nhóm điều trị nội khoa  $45 \pm 2$  ngày, thời gian nằm viện trung bình ở nhóm điều trị ngoại khoa  $5 \pm 1$  ngày. Theo Đinh Thị Phương Minh thời gian nằm viện trung bình  $19 \pm 6$  ngày, thời gian trung bình khối thai biến mất trên siêu âm  $113 \pm 44$  ngày. Theo Yan và cộng sự thời gian trung bình nồng độ  $\beta$ hCG về âm tính 30-38 ngày. Theo Luce và cộng sự sau 120 ngày thì khối thai biến mất trên siêu âm. Như vậy điều trị bảo tồn bằng phương pháp nội khoa đòi hỏi bệnh nhân phải mất nhiều thời gian theo dõi để nồng độ  $\beta$ hCG về âm tính ( $\beta$ hCG < 5mUI/ml) và khối thai biến mất trên siêu âm.

## V. KẾT LUẬN

Tuổi thai hay gặp nhất là dưới 6 tuần chiếm tỷ lệ 52,6%.

Nồng độ  $\beta$ hCG trên 10.000 mUI/ml chiếm tỷ lệ cao nhất 50%.

Bệnh nhân có tiền sử mổ lấy thai 2 lần chiếm tỷ lệ cao 65,8%.

Thời gian mổ lấy thai gần nhất ở bệnh nhân thai làm tổ tại sẹo vết mổ để cũ hay gặp là trên 2 năm chiếm 89,5%.

Triệu chứng lâm sàng ra máu âm đạo chiếm 28,9%. Bệnh nhân vào viện không có triệu chứng chiếm 34,2%.

Điều trị nội khoa với Methotrexat (MTX) tỷ lệ thành công 21,1%. Thời gian nằm viện trung bình là  $11 \pm 7$  ngày.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tạ Thị Thanh Thủy (2013)**, "Chẩn đoán và điều trị bảo tồn thai tại vết mổ cũ tại Bệnh viện Hùng Vương", Hội nghị ban chấp hành và nghiên cứu khoa học toàn quốc khóa XVI, pp.22-37.
2. **Diêm Thị Thanh Thủy (2013)**, Nghiên cứu chữa sẹo mổ lấy thai tại bệnh viện phụ sản Hà Nội.
3. **Trương Diễm Phượng (2012)**, Điều trị thai ngoài tử cung bám ở vết mổ cũ tuổi thai dưới 12 tuần tại bệnh viện Từ Dũ.
4. **Rebeca et Deans (2009)**, "Hysteroscopic management of Cesarean scar ectopic pregnancies", Fertility and Sterility, pp.doi: 10.1016/j.fertstert.
5. **Maymon và al (2011)**: "Fertility performance and obstetric outcomes among women with previous cesarean scar pregnancy", J.Ultrasound Med.2011,pp.30: 1179-1184.

# MỘT SỐ KHÓ KHĂN KHI CHỌN KHỐI HỒNG CẦU HOÀ HỢP MIỄN DỊCH TẠI VIỆN HUYẾT HỌC-TRUYỀN MÁU TRUNG ƯƠNG VÀ BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Nguyễn Quang Tùng\*, Nguyễn Thị Thanh Nga\*, Nguyễn Thị Phụng\*\*

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nhận xét các khó khăn gặp phải khi chọn đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch và biện pháp xử trí tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương và bệnh viện Bạch Mai từ 1/3/2019 đến 30/6/2019. **Đối tượng và phương pháp:** Phân tích 43666 lượt phát máu tại Viện Huyết học-Truyền máu Trung ương và bệnh viện Bạch Mai trong 4 tháng từ 1/3/2019 đến 30/6/2019. **Kết quả:** (1) Gặp khó khăn khi chọn khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch là 349 lượt (chiếm 0,8%), trong đó phản ứng hòa hợp dương tính chiếm 68,5% và khó định nhóm chiếm 31,2%. (2) Có 44,1% trường hợp chọn được đơn vị hòa hợp miễn dịch, 54,2% trường hợp chọn được đơn vị dương tính yếu nhất và bác sĩ đồng ý truyền, 1,7% trường hợp chọn được đơn vị dương tính yếu nhất nhưng bác sĩ lâm sàng không đồng ý truyền. **Kết luận:** Khó khăn chủ yếu là do phản ứng hòa hợp dương tính và khó định nhóm máu. Có tỷ lệ thấp không thể tiến hành truyền máu trên lâm sàng do không tìm được đơn vị máu hoà hợp.

**Từ khóa:** Hoà hợp miễn dịch, truyền khối hồng cầu

## SUMMARY

### DIFFICULTIES IN RED BLOOD CELL GROUP TYPING AND CROSS-MATCH TESTING AT NATIONAL INSTITUTE OF HEMATOLOGY AND BLOOD TRANSFUSION AND BACH MAI HOSPITAL

**Objectives:** Study on difficulties in blood group typing and cross-match reaction testing for red blood cell transfusion and resolving procedures. **Subjects and research methods:** Analyzing 43666 cases what need the red blood transfusion at National Institute of Hematology and Transfusion and Bach Mai Hospital from March 1, 2019 to June 30, 2019. **Results:** (1) The rate of difficulties was 0,8% (349 cases), in which the incompatible crossmatches were 68,5% and the ABO and Rh blood group discrepancies were 31,2%. (2) There were 44,1% case chose a compatible unit for transfusion, 54,2% cases chose a "least-incompatible" unit and the doctor agreed transfusion, 1,7% cases chose a "least-incompatible" unit and the doctor disagreed transfusion. **Conclusion:** The difficulties were due to the incompatible cross-match and the blood group discrepancies. In some cases, transfusions were not decided due to lack of a compatible RBC unit.

\*Trường Đại học Y Hà Nội,

\*\*Bệnh viện Phụ sản Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quang Tùng

Email: bsquangtung@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 4.12.2019

Ngày duyệt bài: 16.12.2019

**Keywords:** Cross-match reaction, red blood cell transfusion.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Máu và chế phẩm máu là một trong các liệu pháp điều trị quan trọng, tuy nhiên truyền máu có thể gây ra tai biến nghiêm trọng cho người bệnh [1-4]. Để hạn chế những tai biến truyền máu, nhân viên y tế cần tuân thủ nghiêm chỉnh các quy định, nguyên tắc an toàn truyền máu theo Thông tư 26 năm 2013 của Bộ Y tế [5]. Đối với truyền khối hồng cầu, trước khi truyền máu, bệnh nhân cần làm xét nghiệm định nhóm máu bệnh nhân và túi máu, phản ứng hoà hợp tại điều kiện 22°C, 37°C và môi trường AHG, sàng lọc kháng thể bất thường, trong trường hợp sàng lọc kháng thể bất thường dương tính cần định danh kháng thể bất thường [5]. Nhưng trên thực tế, trong quá trình thực hiện xét nghiệm trước truyền máu để chọn được đơn vị khối hồng cầu hoà hợp miễn dịch cho bệnh nhân, có thể gặp một số khó khăn như khó định nhóm máu, phản ứng hoà hợp dương tính. Đối với những trường hợp này, vấn đề đặt ra cần phải giải quyết và cố gắng tìm được đơn vị hoà hợp miễn dịch cho bệnh nhân, vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: *Nhận xét các loại khó khăn gặp phải khi chọn đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch và biện pháp xử trí tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương và bệnh viện Bạch Mai từ 1/3/2019 đến 30/6/2019.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**2.1.1. Đối tượng nghiên cứu:** Nghiên cứu 43666 lượt phát máu tại Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương và bệnh viện Bạch Mai trong 4 tháng từ 1/3/2019 đến 30/6/2019.

Các xét nghiệm trước truyền máu được thực hiện theo quy định của Thông tư 26 năm 2013 của Bộ Y tế.

### 2.1.2. Cỡ mẫu.

- Phương pháp chọn cỡ mẫu: chọn cỡ mẫu thuận tiện.

- Cỡ mẫu: 43.666 lượt phát máu.

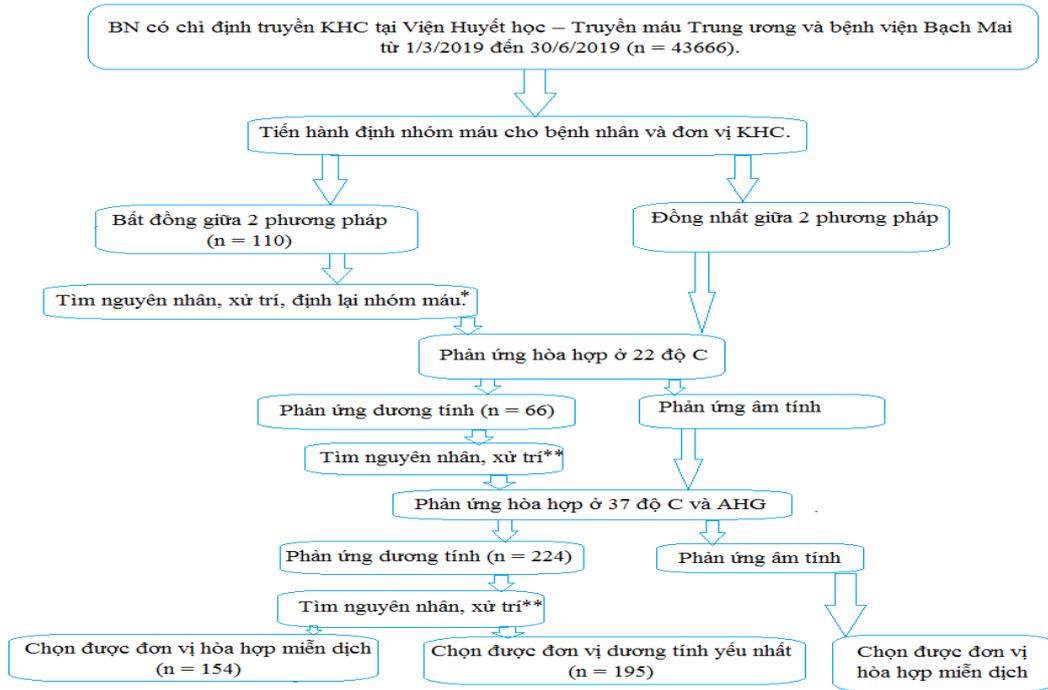
- Thời gian nghiên cứu: từ 1/3/2019 đến 30/6/2019.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

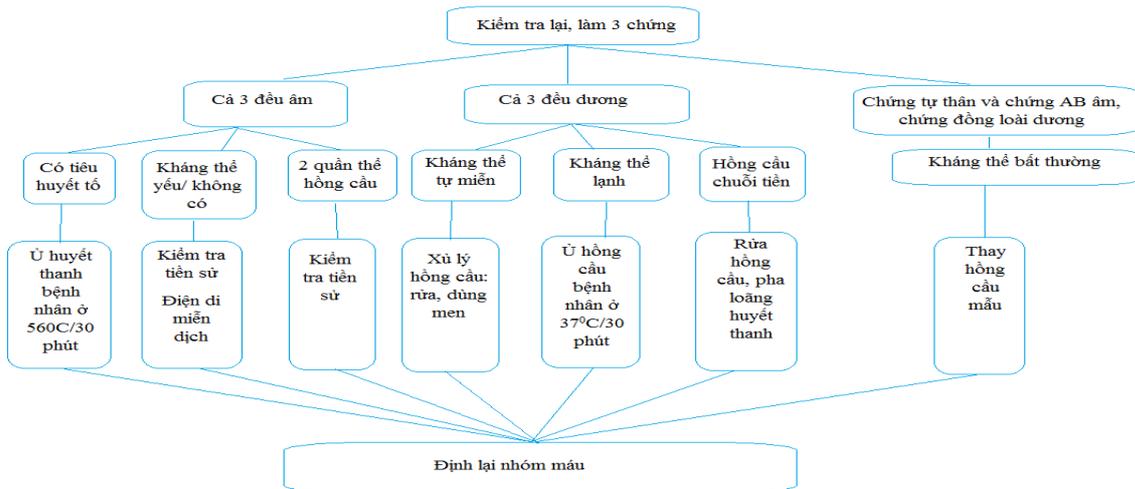
- **Đạo đức nghiên cứu:** phân tích kết quả dựa trên kết quả có sẵn, không ảnh hưởng đến người bệnh.
- **Các chỉ số nghiên cứu:** Các loại khó khăn có thể gặp phải khi phát máu: mẫu máu có nhóm máu khác với nhóm máu trong tiền sử bệnh nhân, bất đồng giữa 2 phương pháp huyết thanh mẫu và hồng cầu mẫu khi định nhóm máu, phản ứng hòa hợp dương tính ở điều kiện 22°C, phản

- ứng hòa hợp dương tính ở điều kiện AHG.
- + **Biện pháp xử trí:** kiểm tra tiền sử, pha loãng bằng NaCl 0,9%, rửa hồng cầu, chọn máu hoà hợp Phenotyp, chọn máu ngẫu nhiên, truyền thay hồng cầu O Rh(-).
- + **Kết quả:** Chọn được đơn vị máu phù hợp, chọn được đơn vị máu dương tính yếu nhất.
- **Quy trình nghiên cứu:**

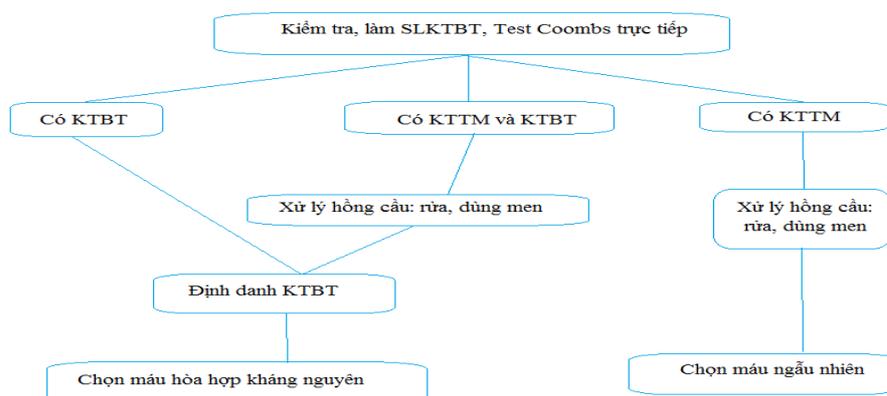


\* Sơ đồ 2. \*\* Sơ đồ 3.

**Sơ đồ 1: Các bước tiến hành lựa chọn đơn vị khô hồng cầu phù hợp**



**Sơ đồ 2: Các bước xác định nguyên nhân khó khăn trong phát khô hồng cầu.**



Sơ đồ 3: Xử trí kháng thể bất thường và kháng thể tự miễn.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Các loại khó khăn gặp phải khi phát khối hồng cầu.

**Bảng 3.1. Tỷ lệ gặp khó khăn khi phát khối hồng cầu.**

Số lượng	Bạch Mai	Viện HHTM	Tổng
Đã phát	16726	26940	43666
Khó khăn khi phát KHC	65	284	349
Tần số	0,39%	1,05%	0,8%

**Nhận xét:** Trong 4 tháng, tại bệnh viện Bạch Mai và Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương đã phát tất cả 43666 đơn vị khối hồng cầu, trong đó có 349 trường hợp gặp khó khăn khi chọn đơn vị máu hòa hợp miễn dịch, chiếm 0,8%.

**Bảng 2. Khó khăn gặp phải khi phát máu (n= 349).**

Khó khăn	n	%	
Khí định nhóm	109	31,2	
Phản ứng hòa hợp	22 độ C	4,6	
	Môi trường AHG	174	49,9
	Cả 2 điều kiện	49	14
Định nhóm và phản ứng hòa hợp	1	0,3	

**Nhận xét:** Khi phát máu, định nhóm máu khó gặp 31,5% (110/349 trường hợp), phản ứng hòa hợp dương tính (22°C và môi trường AHG) là 68,5% (240/349 trường hợp).

#### 3.3. Xử trí và kết quả.

**Bảng 3. Kết quả xử lý các trường hợp khó chọn đơn vị hòa hợp miễn dịch (n=349).**

Biện pháp xử trí	n	%
Kiểm tra tiền sử	29	8,3
Pha loãng bằng NaCl 0,9 %	1	0,3
Rửa hồng cầu	1	0,3

Chọn máu hòa hợp Phenotype	107	30,7
Chọn máu ngẫu nhiên	209	59,8
Truyền thay hồng cầu O Rh-	2	0,6

**Nhận xét:** Kiểm tra tiền sử giải quyết được 29 trường hợp, chiếm 8,3%; có 209 trường hợp phải chọn máu, chiếm 59,8%.

**Bảng 4. Kết quả chọn đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch (n=349).**

Kết quả	n	%
Chọn được	154	44,1
Chọn được đơn vị dương tính yếu nhất. Bác sĩ đồng ý truyền	189	54,2
Chọn được đơn vị dương tính yếu nhất Bác sĩ không đồng ý truyền	6	1,7
<b>Tổng</b>	<b>349</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Có 154 trường hợp chọn được đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch chiếm 44,1%. Còn tỷ lệ nhỏ (1,7%) của các trường hợp khó khăn đã không thể tiến hành truyền khối hồng cầu trên lâm sàng.

### IV. BÀN LUẬN

Trong 4 tháng từ 3/2019 đến 6/2019, tại bệnh viện Bạch Mai và Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương đã phát 43666 đơn vị khối hồng cầu, trong đó có 349 trường hợp gặp khó khăn khi chọn đơn vị hòa hợp miễn dịch, chiếm 0,8%. Tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương, tỉ lệ gặp khó khăn là 1,05% (284/26940 trường hợp). Tỷ lệ này tại bệnh viện Bạch Mai là 0,39% (65/16726 trường hợp). Có sự khác nhau này có lẽ do tại Viện Huyết học Truyền máu Trung ương là một bệnh viện chuyên khoa về huyết học, tập trung nhiều bệnh nhân có bệnh lý huyết học như tan máu tự miễn, thalassemia...là những đối tượng nhiều khả năng khó chọn được đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch. Năm

2010, Tondon và cộng sự khi nghiên cứu các khó khăn gặp phải trong quá trình truyền máu đưa ra kết quả có 342 trường hợp (6,2/1000 lượt truyền khối hồng cầu) [6]. Có sự khác biệt này do đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu của Tondon là tất cả các lỗi do con người, trong khi đó nghiên cứu của chúng tôi là vấn đề gặp khó khăn khi phát máu, bao gồm định nhóm máu khó, phản ứng chéo dương tính...

Trong những trường hợp gặp khó khăn khi phát máu, gặp nhiều nhất phản ứng hoà hợp dương tính 239 trường hợp (chiếm 68,5%), có 109 trường hợp khó định nhóm máu (chiếm 31,2%), 1 trường hợp hồng cầu tự ngưng kết, gây ra khó khăn cả ở bước định nhóm máu và làm phản ứng hoà hợp (chiếm 0,3%). Ngay từ năm 1982, Tác giả Mintz đã nghiên cứu 261136 phản ứng hoà hợp thực hiện trên 116278 mẫu máu từ 46000 bệnh nhân khác nhau, có 101 bệnh nhân có ít nhất một phản ứng hoà hợp dương tính, tuy nhiên nghiên cứu chỉ dừng lại ở xác định tần xuất hiện phản ứng hoà hợp dương tính ở các điều kiện 22°C, 37°C, AHG[7].

Khi gặp khó khăn trong chọn đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch, các biện pháp xử trí được thực hiện bao gồm: kiểm tra tiền sử, pha loãng bằng NaCl 0,9%, rửa hồng cầu, chọn máu hoà hợp Phenotype, chọn máu ngẫu nhiên, truyền thay hồng cầu O Rh(-), trong đó, 29 trường hợp đã xác định được nhóm máu khi kiểm tra lại tiền sử truyền máu, tiền sử truyền máu và kết hợp kết quả định nhóm máu, nguyên nhân đều do có tiền sử truyền máu khác nhóm hệ ABO, 1 trường hợp cần pha loãng bằng NaCl 0,9% vì hồng cầu chuỗi tiền, 1 trường hợp phải rửa hồng cầu do hồng cầu tự ngưng kết khi định nhóm máu, có 107 trường hợp thực hiện truyền máu hoà hợp phenotyp chiếm 30,7%, 209 trường hợp tiến hành chọn máu, 2 trường hợp định ra nhóm máu AB Rh âm nhưng không có đơn vị khối hồng cầu cùng nhóm nên đã được thực hiện truyền khối hồng cầu O Rh âm thay thế.

Đối với trường hợp phản ứng hoà hợp dương tính, gồm có 16 trường hợp phản ứng dương tính ở điều kiện 22°C, 174 trường hợp phản ứng dương tính ở điều kiện môi trường AHG và 49 trường hợp dương tính ở cả 2 điều kiện. Nguyên nhân chính của hiện tượng này là do có kháng thể tự miễn hay kháng thể bất thường. Để giải quyết vấn đề này, trước tiên cần sàng lọc và định danh kháng thể bất thường. Nếu là kháng thể tự miễn, trước tiên cần loại bỏ kháng thể tự miễn, sau đó sàng lọc và định danh kháng thể để xác định kháng thể bất thường nếu có. Có

nhiều biện pháp để loại bỏ kháng thể tự miễn đã được nghiên cứu như pha loãng, hấp phụ kháng thể. Bệnh nhân có kháng thể bất thường sẽ được chọn đơn vị hòa hợp kháng nguyên hồng cầu để truyền hoặc chọn máu ngẫu nhiên để tìm đơn vị máu hoà hợp miễn dịch. Trong trường hợp bệnh nhân có kháng thể tự miễn, sẽ được tiến hành chọn ngẫu nhiên để tìm ra đơn vị khối hồng cầu có phản ứng dương tính yếu nhất rồi liên hệ với bác sĩ lâm sàng xem có đồng ý truyền và chấp nhận nguy cơ xảy ra. Kết quả sau xử trí của nghiên cứu chọn được 154 đơn vị khối hồng cầu hòa hợp miễn dịch chiếm 44,1%, với những trường hợp còn lại kết quả nghiên cứu chọn được khối hồng cầu có phản ứng dương tính yếu nhất, những trường hợp này sau khi thông báo cho bác sĩ lâm sàng có 189 trường hợp (54,2%) bác sĩ lâm sàng đồng ý truyền và 6 trường hợp bác sĩ lâm sàng không đồng ý truyền.

## V. KẾT LUẬN

Trong 4 tháng từ 3/2019 đến 6/2019, tại bệnh viện Bạch Mai và Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương đã phát 43666 đơn vị khối hồng cầu, trong đó có 349 trường hợp gặp khó khăn khi chọn đơn vị hòa hợp miễn dịch, chiếm 0,8%. Phản ứng hoà hợp dương tính chiếm 68,8% các trường hợp.

Sau khi xử trí, có 44,1% trường hợp chọn được đơn vị hòa hợp miễn dịch, 54,2% trường hợp chọn được đơn vị dương tính yếu nhất và bác sĩ đồng ý truyền, 1,7% trường hợp chọn được đơn vị dương tính yếu nhất nhưng bác sĩ lâm sàng không đồng ý truyền.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bùi Thị Mai An, Nguyễn Anh Trí (2014).** Những phát minh và tiến bộ trong lĩnh vực bảo đảm an toàn truyền máu trên thế giới và tại Việt Nam, Một số chuyên đề Huyết học Truyền máu, NXB Y học, Hà Nội tập V, 38-50.
- Anstee D.J (1998).** Antigens on Red Cells. Vox Sanguinis, 74, 255-257.
- Nguyễn Hà Thanh (2009).** Tai biến do truyền máu. Huyết học – Truyền máu, Sách đào tạo cử nhân kỹ thuật y học, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 233-340.
- Roxby D (2011).** Current concepts in pre-transfusion serological compatibility testing. ISBT Science Series (2011), 6, 265-269.
- Thông tư số 26/2013/TT-BYT** Hướng dẫn hoạt động truyền máu
- Tondon, R (2010).** Errors reported in cross match laboratory: a prospective data analysis. Transfusion and Apheresis Science, 43 (3), 309-314.
- Mintz, P. D (1982).** Incompatible crossmatch following nonreactive antibody detection test. Frequency and cause. Transfusion, 22 (2), 107-110.

# MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ ĐÁNH GIÁ ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ VỎY HẠ HỌNG GIAI ĐOẠN III – IV (M0) BẰNG PHÁC ĐỒ CISPLATIN – TAXANE – 5 FU TRƯỚC PHẪU THUẬT VÀ/ HOẶC XẠ TRỊ

Phùng Thị Hòa\*, Tổng Xuân Thắng\*\*

## TÓM TẮT

Hóa chất bổ trợ trước (HC BTT) có tác dụng trong ung thư biểu mô vảy đường hô hấp và tiêu hóa trên nhằm thu nhỏ khối u và hạch, tạo điều kiện thuận lợi cho các điều trị tiếp theo. Ung thư hạ họng vẫn có tiên lượng xấu mặc dù đã có những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh, về điều trị phẫu thuật, tia xạ và hiệu quả của điều trị hóa chất. Hiện nay, điều trị HC BTT để tiếp tục phẫu thuật bảo tồn và tia xạ phẫu thuật đã mang lại nhiều kết quả khả quan. **Mục tiêu:** 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng của ung thư biểu mô vảy hạ họng (UTBMV HH) giai đoạn III- IV (M0); 2. Đánh giá đáp ứng điều trị UTBMV HH giai đoạn III – IV (M0) bằng Cisplatin - Taxane - 5 FU trước phẫu thuật và/ hoặc xạ trị. **Đối tượng:** gồm 41 bệnh nhân được chẩn đoán là UTBMV HH phân đoạn T<sub>3,4</sub> (M<sub>0</sub>), điều trị tại Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương từ tháng 12/2015 đến 8/2019. **Phương pháp:** Can thiệp lâm sàng tự đối chứng. **Kết quả:** 100% là nam giới, tuổi trung bình 52.3 ± 7.3; cơ năng chủ yếu gặp nuốt vướng 70.8%, nuốt đau 90.2%, khạc đờm máu 48.8%, khàn giọng 36.6%; Tổn thương hạ họng lan vào thanh quản chiếm 43.9%, lan ra ngoài hạ họng thanh quản 51.2%, tổn thương tại hạ họng 4.9%. Đáp ứng hoàn toàn 12.2%; Đáp ứng một phần 61%; Giữ nguyên 12.2%; Tiến triển 14.6%. Có 48.8% can thiệp phẫu thuật, 46.3% BN xạ trị. **Kết luận:** Đánh giá hình ảnh tổn thương trên lâm sàng để kết hợp với cắt lớp vi tính, giải phẫu bệnh đóng góp vai trò quan trọng trong chiến lược điều trị và tiên lượng bệnh. Điều trị HC BTT cho các ung thư biểu mô giai đoạn muộn đã khẳng định được vai trò của hóa chất có thể làm thay đổi chỉ định điều trị.

**Từ khóa:** Ung thư hạ họng, Hóa chất dẫn đầu, Hóa chất Bổ Trợ Trước

## SUMMARY

### DESCRIBE OF CLINICAL SYMPTOMS AND EVALUATING THE TREATMENT RESPONSE OF HYPOPHARYNX SQUAMOUS CELL CARCINOMA OF STAGES III – IV (M0) WITH CISPLATIN – TAXANE – 5FU BEFORE SURGERY AND/ OR RADIOTHERAPY

Neoadjuvant – Induction chemotherapy have effects on upper respiratory tract and gastrointestinal squamous cancer to reduce tumors and lymph nodes, creating favorable conditions for further treatment. Hypopharynx cancer still has a poor prognosis despite

advances in imaging, surgery, radiation and the effectiveness of chemical treatments. Currently, Treatment of Neoadjuvant – Induction chemotherapy to continue conservative surgery and postoperative radiotherapy has brought many positive results.

**Objectives:** 1. Describe the clinical of Hypopharynx squamous cell carcinoma of stages III–IV (M0); 2. Evaluating the treatment response to Pre-treatment chemicals of treating Hypopharynx cancer of stages III –IV (M0) with TCF before surgery and/or radiation therapy. **Subjects:** including 41 patients diagnosed as the hypopharynx squamous cell carcinoma of the type T<sub>3,4</sub> (M<sub>0</sub>), treated at National Otorhinolaryngology Hospital of Vietnam from December 2015 to August 2019. **Methods:** self-controlled clinical intervention. **Results:** 100% were male patients, mean age 52.3 ± 7.3; mechanical function mainly had dysphagia 70.8%, Painful swallowing disorders 90.2 coughing up bloody sputum 48.8%, hoarseness 36.6%; w idespreading into the larynx 43.9%, spread outside of the Hypopharynx - larynx 51.2%, lesions in Hypopharynx 4.9%. Complete response in 12.2% patients, partial response in 61% patients; Stable 12.2%; 14.6% patients in severe progress, 48.8% surgical intervention, 46.3% of radiotherapy patients. **Conclusions:** Assessing clinical image of lesions in combination with computerized tomography, pathology plays an important role in the treatment strategy and prognosis. Treatment of Neoadjuvant – Induction chemotherapy for late stage carcinoma has confirmed the role of chemicals that can change the indications of treatment.

**Keywords:** Hypopharynx cancer, Induction Chemotherapy, Neoadjuvant – Induction chemotherapy.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong 20 năm gần đây, nhờ sự tiến bộ của điều trị hóa chất đồng thời với tia xạ, cũng như điều trị đích nhằm hạ thấp giai đoạn bệnh, tạo thuận lợi cho phẫu thuật, xạ trị, làm giảm các biến chứng, hạn chế di căn. Nhờ đó, cho phép kết hợp cả ba phương pháp điều trị: HC BTT, phẫu thuật, tia xạ, đã cho tiên lượng tốt hơn về chất lượng cuộc sống, về điều trị bảo tồn trong điều trị ung thư ở vào giai đoạn muộn [1],[2],[3].

Ung thư hạ họng (UTHH) là một u ác tính xuất phát từ lớp biểu mô Malpighi của niêm mạc bao phủ hạ họng, đứng thứ hai trong các ung thư vùng đầu mặt cổ và sau ung thư vòm họng.

Chẩn đoán dựa vào: chẩn đoán lâm sàng, mô bệnh học, nội soi phồng đại, chẩn đoán hình ảnh, chẩn đoán giai đoạn TNM (khối u, di căn hạch, di

\*Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phùng Thị Hòa

Email: hoaphungtmh@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 2.12.2019

Ngày duyệt bài: 10.12.2019

cần xa). Điều trị chủ yếu là phẫu thuật, xạ trị, hóa trị, nhưng tiên lượng xấu bởi hầu hết các bệnh nhân thường đến ở giai đoạn muộn của bệnh.

Những báo cáo về điều trị HC BTT cho các ung thư biểu mô giai đoạn muộn đã khẳng định được vai trò của hóa chất có thể làm thay đổi chỉ định phẫu thuật [3],[4]. Do vậy, điều trị triệt để với một UTHH trước đây luôn được tính đến khả năng cắt bỏ toàn phần, và tia xạ hậu phẫu thì hiện nay điều trị HC BTT để tiếp tục phẫu thuật bảo tồn và tia xạ hậu phẫu.

Với mong muốn không ngừng cải thiện kết quả điều trị và dần triển khai điều trị hóa chất cho các ung thư biểu mô vảy vùng Tai Mũi Họng, chúng tôi tiến hành đề tài: "*Mô tả đặc điểm lâm sàng và đánh giá đáp ứng điều trị ung thư biểu mô vảy hạ họng giai đoạn III –IV (M0) bằng phác đồ Cisplatin – Taxane – 5 FU trước phẫu thuật và/ hoặc xạ trị*" với mục tiêu:

1. *Mô tả đặc điểm lâm sàng của UTBMV HH giai đoạn III- IV (M0).*

2. *Đánh giá đáp ứng điều trị UTBMV HH giai đoạn III – IV (M0) bằng Cisplatin - Taxane - 5 FU trước phẫu thuật và/ hoặc xạ trị.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng Nghiên cứu:** Gồm 41 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán là UTBMV HH phân đoạn T<sub>3,4</sub> (M<sub>0</sub>), được HC BTT phẫu thuật theo phác đồ Cisplatin + Docetaxel+ 5FU, sau đó được tiếp tục phẫu thuật, xạ trị hậu phẫu hoặc tia xạ triệt để đơn thuần. Đề tài thực hiện tại Bệnh viện Tai Mũi Họng Trung Ương từ tháng 12/ 2015 đến 8/2019.

**2.2. Thiết kế nghiên cứu:** Phương pháp can thiệp lâm sàng tự đối chứng.

### 2.3. Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

(1) Các bệnh nhân được chẩn đoán UTBMVHH phân đoạn T<sub>3,4</sub> (M<sub>0</sub>), được điều trị lần đầu và không có ung thư thứ 2.

(2) Có chẩn đoán lâm sàng, nội soi phóng đại, chẩn đoán hình ảnh (chụp CLVT, chụp ngực thẳng). Chẩn đoán mô bệnh học: Ung thư biểu mô vảy (UTBMV), phân độ Grads từ 1 đến 4.

(3) Các xét nghiệm đánh giá chức năng gan thận, tùy sống bình thường. Các xét nghiệm cơ bản:

+ Bạch cầu  $\geq 4$  G/L; Huyết sắc tố  $\geq 125$ g/l; Tiểu cầu  $\geq 150$ G/l

+ AST/ALT  $\leq 40$  UI/l. Creatinin  $\leq 100$  mmol/l

(4) Tuổi dưới 70, cả 2 giới.

(5) Có chỉ số toàn trạng còn tốt: từ 0-2 theo thang điểm của nhóm hợp tác ung thư phương đông (ECOG: Eastern Cooperation Oncology Group).

(6) BN không mắc các bệnh cấp và mạn tính trầm trọng có nguy cơ tử vong, ảnh hưởng tới

quá trình điều trị.

(7) Lập hồ sơ điều trị đầy đủ, theo dõi quá trình diễn biến điều trị, sau điều trị theo bệnh theo bệnh án mẫu và thăm khám định kỳ.

(8) Các bệnh nhân được giải thích kỹ, thông tin cá nhân được bảo mật theo đúng quy định của đạo đức y học. Tất cả các bệnh nhân xác nhận cam kết được thực hiện điều trị HC BTT và theo dõi theo đúng quy trình nghiên cứu.

**2.4. Nội dung nghiên cứu:** Đánh giá lâm sàng và cận lâm sàng trước điều trị

#### • Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng

+ Tuổi, giới; Tình trạng toàn thân: Chiều cao, cân nặng, diện tích da cơ thể và chỉ số toàn trạng.

+ Các yếu tố nguy cơ về nghiện rượu thuốc lá, làm việc trong môi trường hóa chất, mắc papilome ở đường tiêu hóa hô hấp trên, các tổn thương tiền ung thư hồng sản, quá sản, bạch sản, dị sản và tiền sử gia đình.

+ Thời gian mắc bệnh (từ lúc có triệu chứng đầu tiên khi vào viện tính theo tháng).

• **Các triệu chứng cơ năng:** nuốt vướng, nuốt khó, nuốt đau, khàn tiếng, khó thở, ho khạc máu.

• **Chẩn đoán lâm sàng:** + Khám lâm sàng, nội soi phóng đại, Pan Endoscopy để đánh giá toàn bộ tổ thương thực thể của khối u và tình trạng niêm mạc vùng tai mũi họng.

+ Tại chỗ: vị trí u, số lượng, kích thước, hình thái tổn thương (sùi, loét, thâm nhiễm, hoại tử), và mức độ thâm nhiễm, mức độ lan rộng của tổn thương ở vùng xoang lê, thành sau họng, sau nhân phễu, bờ thành thanh quản, nội thanh quản, tình trạng trước thanh quản, vùng trên móng, tuyến giáp, khí quản và thực quản.

+ Tại vùng: tình trạng hạch, vị trí, số lượng, kích thước, tính chất hạch.

#### • Chẩn đoán cận lâm sàng:

+ Mô bệnh học: tại u, tại hạch trước điều trị, nhuộm HE, xếp độ mô bệnh học theo Grades.

+ Huyết học: HC, HST,TC, BC.

+ Sinh hóa máu: Protein máu, đường máu, chức năng gan, thận, tuyến giáp.

+ Các xét nghiệm đánh giá toàn thân: điện tim, chức năng tim mạch, chức năng hô hấp, chức năng gan.

• **Chẩn đoán hình ảnh:** chụp CLVT hoặc MRI vùng cổ - ngực có tiêm thuốc cản quang để đánh giá vị trí, kích thước, độ lan rộng, xâm lấn của u theo các bình diện. Đồng thời phát hiện hạch di căn vùng hoặc di căn xa. Siêu âm vùng cổ, ổ bụng để phát hiện hạch vùng và hạch di căn xa.

• Phác đồ truyền hóa chất 3 chu kỳ điều trị, thời gian thực hiện 1 Chu kỳ: 21 ngày: Docetaxel 50mg/m<sup>2</sup> diện tích bề mặt cơ thể pha trong 250ml đường 5% và truyền trong 1 giờ, sau đó

truyền Cisplatin 75mg/m<sup>2</sup> diện tích bề mặt cơ thể, pha với 200 ml dung dịch huyết thanh mặn 0,9% truyền tĩnh mạch chậm 40 giọt/ phút ngày 1; 5-Fluorouracil 750mg/m<sup>2</sup> diện tích cơ thể, truyền tĩnh mạch ngày 1-5.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Về giới:** 100% nam giới.

**Về Tuổi:** thấp nhất là tuổi 35, cao nhất 65, tuổi hay gặp từ 51-60, tuổi trung bình 52.3 ± 7.3.

#### 1. Đặc điểm lâm sàng của UTBMV HH giai đoạn III- IV (M0).

**Bảng 1. Triệu chứng cơ năng (N=41)**

Triệu chứng cơ năng hạ họng	n	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Nuốt đau họng và đau lan lên tai	37	90.2	80.9÷99.5	P<0.001
Nuốt vướng	29	70.8	56.6÷85.0	
Nuốt khó	10	24.4	11.3÷37.5	
Khạc dây máu	20	48.8	33.2÷64.4	P<0.01
Khàn giọng	15	36.6	21.6÷51.6	
Nói giọng ngậm hạt thi	6	14.6	3.6÷25.6	

**Nhận xét:** Triệu chứng cơ năng của hạ họng khi vào viện gặp sớm và nhiều đó là nuốt đau, đau lan lên tai trên hầu hết các bệnh nhân, (90.2%); Nuốt vướng cũng chiếm tỷ lệ cao là 70.8%; Nuốt khó chiếm 24.4%. Dấu hiệu vướng họng khó chịu cảm giác có dịch rồi khạc mạnh ra nhầy máu cũng chiếm tỷ lệ là 48.8%.

**Bảng 2. Tổn thương lan tràn theo phân vùng giải phẫu (Dưới nội soi - Pan endoscopy và chẩn đoán hình ảnh, N=41)**

Tổn thương		n	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Vùng hạ họng thanh quản (n=20)	Khu trú hạ họng chưa lan xa	2	4.8	0÷11.5	p< 0.01
	Hạ họng và lan vào thanh quản	18	43.9	28.4÷59.4	
Ngoài HHTQ (n=21)	Lan ngoài hạ họng và thanh quản	21	51.3	35.7÷66.9	
<b>Tổng số</b>		<b>41</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Trong 41BN chọn điều trị hóa chất ở phân đoạn T3-4 thì chỉ có 2/41 BN có khối u khu trú ở xoang lê có đường kính khá lớn trên 4cm; 18/41BN còn khu trú ở hạ họng và thanh quản (43.9%). Còn lại đã có tới 21/41 BN đã lan tràn ra ngoài vùng hạ họng và thanh quản (51.2%).

**Bảng 3. Hình thái tổn thương qua khám nội soi**

Hình thái tổn thương	N	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Thể sùi đơn thuần	32	78.1	65.1÷91.1	P<0.05
Thể sùi kèm loét và hoại tử	4	9.8	0.6÷19,0	
Sùi kèm loét	3	7.3	0÷15.4	
Sùi kèm loét, thâm nhiễm	2	4.8	0÷11.5	
<b>Tổng số</b>	<b>41</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Thể sùi là hình thái của tổn thương cơ bản của ung thư hạ họng. Chiếm cả 100% ở phân đoạn T3-4. Thể sùi có thể gặp đi kèm với loét, hoại tử trên 4 BN (9,8%), Trên nền thể sùi cũng có thể đi kèm với loét (7,3%) hay có thâm nhiễm cứng đỏ sần (4,9%). Trong nghiên cứu không phát hiện thể thâm nhiễm và loét đơn thuần.

**Bảng 4. Tổn thương lan vào Thanh quản (Dưới nội soi - Pan endoscopy và chẩn đoán hình ảnh) N=37/41**

Tổn thương		n	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Đơn thuần và phối hợp	Hạ họng lan thanh quản đơn thuần	18	43.9	28.4÷59.4	p>0,05
	Hạ họng - thanh quản và lan ngoài hạ họng thanh quản	19	46.3	30.7÷61.9	
Tổn thương theo phân tầng TQ	Bằng thanh thất và che lấp tiền đìnhTQ	18	43.9	28.4÷59.4	P<0.01
	Dây thanh- thanh môn	13	14.6	17.2÷46.2	
	Hạ thanh môn	6	14.6	3.6÷25.6	
Tổn thương trên 2 tầng TQ	Tổn thương cả 2 tầng	12	29.3	15.1÷43.5	p>0.05
	Tổn thương cả 3 tầng	6	14.6	3.6÷25.6	
Vận động thanh quản	Cổ định thanh quản	33	80.5	68.1÷92.9	P<0.001
	Giảm di động thanh quản	4	9.8	0.5÷19.1	
Khó thở thanh quản độ I,II	Lan tràn cả thanh môn và hạ thanh môn	6	14.6	3.6÷25.6	

**Nhận xét:** Khối u hạ họng lan vào nội thanh quản làm tổn thương Bằng thanh thất nhiều hơn thanh môn và hạ thanh môn. Cố định vận động thanh quản có 80.5%, giảm vận động thanh quản 9.8%; Có 6/41 BN(14.6%). vào viện đã có khó thở thanh quản độ I và II, đã phải mở khí quản trước khi soi treo sinh thiết khối u với CI<sub>(95%)</sub> đi từ 3.6% đến 25.6%.

**Bảng 5. Tổn thương lan tràn ra ngoài Hạ họng Thanh quản (Dưới nội soi - Pan endoscopy và chẩn đoán hình ảnh) N=21/41**

Hướng lan tràn của tổn thương		n	%	CI <sub>(95%)</sub>
Xuống dưới (A=14)	Lan Miệng thực quản	9	22	9.1÷34.9
	Sắt Miệng thực quản	5	12.2	2.0÷22.4
Ra trước trên (C=4)	Phá hủy sụn giáp	4	9.8	0.6÷19.0
	Lan trước Thanh quản	4	9.8	0.6÷19.0
	Lan khoang MGTT	2	4.9	0÷11.5
Lên trên bên (B=3)	Thành bên Hạ họng, HM	3	7.3	0÷15.4
	Đáy lưỡi	2	4.8	0÷11.5
	Hố lưỡi Thanh thất	2	4.8	0÷11.5
Ra sau (D=1)	Cực dưới Amidan	1	2.4	0÷4.8
	Phần mềm trước cột sống cổ	1	2.4	0÷4.8
Cột sống-Bó cảnh - Khí quản - tuyến giáp		0	0	

**Nhận xét:** Chi tiết các tổn thương lan tràn ra ngoài hạ họng và thanh quản đã cho thấy gặp ở hầu hết các vùng giải phẫu xung quang hạ họng. Lan tràn miệng thực quản có 9/41 BN (22%) với CI<sub>(95%)</sub> từ 9.1% đến 34.9%. Có 1 BN lan ra miệng thực quản đồng thời thâm nhiễm cả phần mềm trước cột sống cổ. Trên 41 BN nghiên cứu không gặp tổn thương lan vào bó mạch cảnh, xương cột sống hay khí quản và tuyến giáp.

**2. Đánh giá đáp ứng điều trị**

**Bảng 6. Đáp ứng U sau điều trị TCF**

Phân loại đáp ứng		n	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Có đáp ứng	Hoàn toàn	5	12,2	2.0÷22.4	p<0.01
	Một phần	25	61.0	45.8÷76.2	
Không đáp ứng	Giữ nguyên	5	12.2	2.0÷22.4	
	Tiến triển	3	7,3	0÷15.4	
	Xuất hiện ổ ung thư thứ 2	3	7,3	0÷15.4	
<b>Tổng số</b>		<b>41</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Tổng 30/41 BN có đáp ứng chiếm 73.2% (Đáp ứng một phần 25/41 BN chiếm 61% - thuyên giảm trên 50% thể tích khối u; Đáp ứng hoàn toàn 12.2%). Có 11/41 Bệnh nhân không đáp ứng: Giữ nguyên 5/41BN chiếm 12.2% (khối u chỉ thuyên giảm thể tích u dưới 50%); Tiến triển 14.6%: trong đó có 3 BN xuất hiện tiến triển tăng phân đoạn T đơn thuần từ T3 lên T4 ( khối u tăng thể tích); 3 BN xuất hiện ổ ung thư thứ hai vùng thực quản.

**Bảng 7. Thay đổi chỉ định điều trị**

Thay đổi chỉ định điều trị sau 3 CK hóa chất	n	%	CI <sub>(95%)</sub>	p
Phẫu thuật cắt bỏ khối u và nạo vét hạch cổ	20	48.8	33.2÷64.4	P<0.01
Xạ trị đơn thuần sau Hóa chất	19	46.3	30.7÷61.9	
Xin về sau Hóa chất	2	4.9	0÷11.5	
<b>Tổng</b>	<b>41</b>	<b>100</b>		

**Nhận xét:** Có tổng số 20/41BN(48.8%) can thiệp phẫu thuật bao gồm phẫu thuật khối u, nạo vét hạch đơn thuần hoặc kết hợp với phẫu thuật khối u. Có 19/41BN(46.3%) bệnh nhân xạ trị: trong đó có 5/19 BN (26.3%) khối u tan hoàn toàn và không phải phẫu thuật, có 5/19BN (26.3%) trong nhóm khối u tiến triển không khả năng phẫu thuật, 9/19 BN(47.4%) xin đi xạ trị.

**Bảng 8. Thay đổi chỉ định phẫu thuật**

Phương pháp phẫu thuật	Phẫu thuật sau HC			
	n	%	p	
Bảo tồn khối u	Nội soi cắt u	1	6.7	P<0.05
	Mở mở cắt u	2	13.3	
Triệt căn (cắt bỏ HH – TQ toàn)	Không chỉnh hình vật cơ ngực lớn	9	60	
	Có chỉnh hình vật cơ ngực lớn	2	13.3	
	Kết hợp cắt thực quản và nối hông tràng	1	6.7	

phần)	thay thế thực quản			
	<b>Tổng</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	
Nạo vét hạch cổ	Kèm cắt khối u	15	75	P<0.05
	Đơn thuần	5	25	
	<b>Tổng</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Có tổng 15/41BN (36.6%) được phẫu thuật cắt bỏ khối u và nạo vét hạch kết hợp. Trong đó: can thiệp bảo tồn có 3/15BN (20%) gồm: 1/15BN (6.7%) phẫu thuật nội soi, 2/15BN (13.3%) mổ mở; Có 12/15BN can thiệp tiết căn gồm: 9/12BN tiết căn không tạo vạt cơ ngực lớn, 2/12BN tiết căn có tạo vạt cơ ngực lớn, và 1/15BN có cắt hạ họng thanh quản thực quản toàn phần. Có tổng 20/41 BN (48.8%) được nạo vét hạch (nạo vét hạch đơn thuần 12.2%; nạo vét kết hợp phẫu thuật 36.6%).

#### IV. BÀN LUẬN

##### 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng UTBMV HH

- Tuổi, giới: Nghiên cứu gặp 100% là nam giới, tuổi hay gặp 51 -60, tuổi trung bình 52,3 ± 7,3, điều này có thể hiểu tỷ lệ nam giới bị UT HH cao có thể là vì tỷ lệ nam giới hút thuốc uống rượu nhiều hơn so với nữ giới; tuổi hay gặp 51 -60, tuổi trung bình 52,3 ± 7,3. Nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Luciano de Souza Viana (2016) trên bệnh nhân UT đầu cổ (trong đó có UT HHTQ), trong đó lứa tuổi trung vị là 56 tuổi, độ tuổi từ 37-76 [5]. Ở Việt Nam, nghiên cứu của Ngô Thanh Tùng (2011) cũng được tiến hành trên bệnh nhân UT HHTQ giai đoạn III, IVb cũng chỉ ra rằng độ tuổi mắc UT HHTQ chủ yếu là nhóm tuổi từ 50-60 tuổi chiếm khoảng 40% [6].

- Triệu chứng cơ năng chủ yếu: Nuốt vướng 70.8%, nuốt đau 90.2%, ho đờm khạc máu 48.8%, khàn giọng 36.6%, nói giọng ngậm hạt thị 14.6%. Kết quả này tương đồng với kết quả của Từ Thanh Hương chủ yếu gặp là các rối loạn nuốt : nuốt vướng 72.5%, nuốt đau 90.2%, nuốt nghẹn 35.2%[7].

- Khối u gặp chủ yếu ở xoang lê, gặp hầu hết là thể sùi 87.8%, một tỷ lệ nhỏ 7.3% thể sùi loét và 4.9% thể sùi thâm nhiễm. Chúng tôi không gặp trường hợp nào thể loét và thể loét thâm nhiễm.

- Trong 41BN chọn điều trị hóa chất ở phân đoạn T3-4 thì chỉ có 20/41 BN có khối u khu trú ở khu trú ở hạ họng và thanh quản (48.8%). Còn lại đã có tới 21/41 BN đã lan tràn ra ngoài vùng hạ họng và thanh quản (51.2%). Cố định vận động thanh quản 80.5%, giảm vận động thanh quản 9.8%.

- Đáp ứng: Đáp ứng một phần 61%; Đáp ứng

hoàn toàn 12.2%; Giữ nguyên 12.2%; Tiến triển 14.6%. Kết quả này khác biệt hơn với một số tác giả điều trị UTHH bằng HC BTT như: Từ Thị Thanh Hương tỷ lệ đáp ứng toàn bộ là 80.4%, đáp ứng hoàn toàn là 25.5% (P< 0.05)[7]; Trần Bảo Ngọc là: 35,7% đáp ứng hoàn toàn và 47,6% đáp ứng một phần[8]; tác giả Esscica Bauman: 30% đáp ứng hoàn toàn và 67% đáp ứng một phần sau 3 chu kỳ hóa chất dẫn đầu với phác đồ cetuximab, Carboplastin, Palitaxcel.

- Có 48.8% can thiệp phẫu thuật bao gồm phẫu thuật khối u, nạo vét hạch đơn thuần hoặc kết hợp với phẫu thuật khối u. Có 46.3% BN xạ trị, trong đó có 5/19 BN (26.3%) khối u tan hoàn toàn và không phải phẫu thuật, có 5/19BN (26.3%) trong nhóm có khối u tiến triển không khả năng phẫu thuật, 9/19 BN (47.4%) xin đi xạ trị.

#### V. KẾT LUẬN

##### 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng UTBMV HH giai đoạn III – IV (M0).

- Triệu chứng cơ năng chủ yếu gặp là các rối loạn nuốt, ho và khàn giọng (nuốt vướng 70.8%; rối loạn nuốt đau 90.2%, ho đờm khạc máu 48.8%, ho khan thường 36.6%, khàn giọng 36.6%.

- Tổn thương hạ họng lan vào thanh quản chiếm 43.9%, lan ra ngoài hạ họng thanh quản 51.2%, tổn thương tại hạ họng 4.9%; Thể sùi 87.8% chiếm chủ yếu.

##### 2. Đánh giá đáp ứng

- Tổn thương lan tràn vào thanh quản, và ra ngoài hạ họng thanh quản đều giảm rõ rệt, đặc biệt có 05 trường hợp không còn thấy u (12.2%).

- Có đáp ứng 73.2% (Đáp ứng một phần 61%; Đáp ứng hoàn toàn 12.2%); Giữ nguyên 12.2%; Tiến triển 14.6% trong đó có 7.3% xuất hiện ổ ung thư thứ 2.

- Có 48.8% can thiệp phẫu thuật bao gồm phẫu thuật khối u, nạo vét hạch đơn thuần hoặc kết hợp với phẫu thuật khối u. Có 46.3% BN xạ trị.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. J. Andrieu – Guitrancourt and G. Couly (2009). Anatomie du pharynx, EMC, 20485 – A 10.
2. Jemal A et al (2011). Global Cancer statistics, CA Cancer J Clin, 61 – 83.
3. Bhawna Gupta, et al. Oncology (2016), Global Epidemiology of Head and Neck Cancer A Continuing Challenge.
4. Nguyễn Đình Phúc (2009). Ung thư thanh quản và hạ họng, tổng kết 1030 bệnh nhân của 54 năm

- 1955-2008 tại Viện Tai mũi họng trung ương. Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 359, số 2, 07/2009, 8-12
5. **De Souza Viana L., de Aguiar Silva F.C., Andrade Dos Anjos Jacome A., et al. (2016).** Efficacy and safety of a cisplatin and paclitaxel induction regimen followed by chemoradiotherapy for patients with locally advanced head and neck squamous cell carcinoma. *Head Neck*, 38 Suppl 1, E970-980.
6. **Ngô Thanh Tùng (2011).** Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả hoá - xạ trị gia tốc đồng thời ung thư hạ họng - thanh

quản giai đoạn III - IVB không mổ được tại Bệnh viện K 2011 — LUẬN ÁN TIẾN SĨ - Cơ sở dữ liệu toàn văn, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.

7. **Từ Thị Thanh Hương (2006).** Nghiên cứu hiệu quả của phác đồ điều trị tân bổ trợ Cisplatin và 5Fluorouracil trong ung thư hạ họng, thanh quản giai đoạn III- IV (M0) tại bệnh viện K (2002-2006). Luận văn thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, 2006.
8. **Trần Bảo Ngọc (2011).** Nghiên cứu điều trị ung thư biểu mô tế bào vảy vùng đầu cổ giai đoạn III, IV (M0) bằng hóa xạ trị tuần tự - Luận án Tiến sĩ, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.

## TÌNH TRẠNG SỨC KHỎE HỌC ĐƯỜNG CỦA HỌC SINH TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ NGUYỄN DU, QUẬN NAM TỪ LIÊM, HÀ NỘI NĂM 2019

Phạm Ngọc Toàn\*, Lê Thanh Hải\*

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan về bệnh tật của học sinh trường Trung học cơ sở Nguyễn Du-Nam Từ Liêm, Hà Nội năm 2019. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang trên 456 học sinh. **Kết quả nghiên cứu:** tỉ lệ thừa cân là 21,1%, béo phì là 7,2%, suy dinh dưỡng (SDD) thể gầy còm là 4,8% và SDD thể thấp còi là 6,1%. Tỉ lệ học sinh cận thị chiếm 39,7% học sinh toàn trường. Tỉ lệ học sinh sâu răng là 36,6%, viêm lợi 13,6%, cao răng mảng bám 27,4%. Các yếu tố về giới tính, xem ti vi, chơi điện tử có mối liên quan với tình trạng thừa cân béo phì (TCBP) và sức khỏe về mắt. Yếu tố giới tính, trình độ học vấn của bố và mẹ, thói quen đánh răng trên 2 lần/ngày của học sinh có mối liên quan với các bệnh về răng miệng ( $p < 0,05$ ).

**Từ khóa:** học sinh, tình trạng dinh dưỡng, cận thị, sâu răng

### SUMMARY

#### SCHOOL HEALTH STATUS OF NGUYEN DU SECONDARY SCHOOL'S STUDENT, TU LIEM DISTRICT, HA NOI, 2019

**Research objective:** Describe the situation of illness and some related factors of Nguyen Du Secondary School students in Nam Tu Liem, Ha Noi 2019. **Research methodology:** cross-sectional description on 456 students. **Research results:** the rate of overweight is 21,1%, obesity is 7,2%, wasting was 4,8% and stunting was 6,1%. The percentage of myopia students was for 39,7% of the school's students. The percentage of students had tooth decay was 36,6%, gingivitis 13,6%, plaque tartar 27,4%. Risk factor of gender, watching television, playing video games are related with obesity and optic

diseases. Brushing teeth more than twice a day is related with oral diseases ( $p < 0.05$ ).

**Key words:** students, nutritional status, myopic, teeth decay

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tật học đường xảy ra ở mọi lứa tuổi cấp sách đến trường. Bên cạnh sự gia tăng một số bệnh mới nổi ở học sinh như thừa cân, béo phì, rối loạn tâm thần học đường, bạo lực học đường do điều kiện kinh tế, xã hội thay đổi thì tỉ lệ học sinh mắc các bệnh lứa tuổi học đường còn cao và chưa khống chế được như tật khúc xạ (50,3%), bệnh sâu răng, răng miệng (64,7%). Những bệnh này nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời sẽ gây ảnh hưởng lớn đến sự phát triển về thể chất và tinh thần của học sinh [1].

Trường Trung học cơ sở Nguyễn Du là một ngôi trường nằm tại quận Nam Từ Liêm, trong nội thành Hà Nội. Mặc dù trường mới thành lập nhưng nhà trường luôn quan tâm tới các hoạt động chăm sóc sức khỏe cho học sinh. Hàng năm, trường tổ chức khám sức khỏe định kì cho học sinh và luôn tham gia đầy đủ các hoạt động của ngành giáo dục và của Bộ Y tế về chăm sóc sức khỏe học đường. Tuy nhiên, thực tế trường học vẫn còn tồn tại nhiều vấn đề về sức khỏe học đường cần được lưu ý. Vì những lý do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu về sức khỏe học đường tại trường Trung học cơ sở Nguyễn Du – Nam Từ Liêm, Hà Nội với mục tiêu: "*Mô tả thực trạng và một số yếu tố liên quan về bệnh tật của học sinh trường Trung học cơ sở Nguyễn Du – Nam Từ Liêm, Hà Nội năm 2019*".

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

#### 2.1 Đối tượng, thời gian, địa điểm nghiên cứu

- *Đối tượng nghiên cứu:* học sinh THCS từ

\*Bệnh viện Nhi Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Ngọc Toàn

Email: ngoctoanocard@yahoo.com

Ngày nhận bài: 16.10.2019

Ngày phản biện khoa học: 6.12.2019

Ngày duyệt bài: 12.12.2019

11-14 tuổi của trường THCS Nguyễn Du, quận-Nam Từ Liêm, Hà Nội.

- Địa điểm nghiên cứu: Trường THCS Nguyễn Du, quận Nam Từ Liêm, Hà Nội

- Thời gian nghiên cứu: ngày 31 tháng 8 năm 2019

**2.2 Phương pháp nghiên cứu**

Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu được tính theo công thức tính tỉ lệ dùng trong nghiên cứu cắt ngang

$$n = \frac{Z^2 (1-\alpha/2) P(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - n là cỡ mẫu tối thiểu (số học sinh lớp 6,7,8,9 cần phải điều tra)

z: Hệ số giới hạn tin cậy. Với độ tin cậy 95%

$$\rightarrow Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$$

p = 0,28 (28% - tỉ lệ TCBP ở học sinh trường THCS Nghĩa Tân – Cầu Giấy, 2015) [2]

d: Sai số chấp nhận được: lấy mức 5%, d = 0,05

Tính theo công thức được cỡ mẫu tối thiểu là 309 học sinh. Lấy hết số học sinh THCS Nguyễn Du – quận Nam từ Liêm được cỡ mẫu 456.

**2.3 Thống kê phân tích và xử lý số liệu.**

Sử dụng phần mềm SPSS 22.0 để phân tích số liệu. Số liệu phân tích được trình bày theo bảng tần số, tỷ lệ, trung bình... thích hợp.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**Bảng 1. Tỉ lệ tình trạng dinh dưỡng theo giới tính (đánh giá theo chỉ số BMI)**

	SDD thể gầy còm		Bình thường		Thừa cân		Béo phì		Tổng	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Nam</b>	5	1,1	137	30,0	57	12,5	26	5,7	225	49,3
<b>Nữ</b>	17	3,7	168	36,8	39	8,6	7	1,5	231	50,7
<b>Chung</b>	<b>22</b>	<b>4,8</b>	<b>305</b>	<b>66,9</b>	<b>96</b>	<b>21,1</b>	<b>33</b>	<b>7,2</b>	<b>456</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Học sinh trường THCS Nguyễn Du có tỉ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm là 4,8%. Tỉ lệ thừa cân của học sinh toàn trường là 21,1%. Tỉ lệ béo phì là 7,2%, nữ là 1,5% và nam là 5,7%.

**Bảng 2. Tỉ lệ tình trạng dinh dưỡng theo giới tính (đánh giá chiều cao theo tuổi)**

	SDD thấp còi		Bình thường		Tổng	
	N	%	N	%	N	%
<b>Nam</b>	10	2,2	215	47,1	225	49,3
<b>Nữ</b>	18	3,9	213	46,7	231	50,7
<b>Chung</b>	<b>28</b>	<b>6,1</b>	<b>428</b>	<b>93,9</b>	<b>456</b>	<b>100,0</b>

**Nhận xét:** Tỉ lệ suy dinh dưỡng thể thấp còi ở học sinh trường Trung học cơ sở Nguyễn Du là 6,1% trong đó tỉ lệ này ở nam thấp hơn ở nữ là 2,2% và 3,9%.

**Bảng 3. Tình trạng vấn đề về răng hàm mặt của học sinh**

	Số lượng (N=456)	Tỉ lệ (%)
<b>Có bệnh về RHM</b>	<b>339</b>	<b>74,3</b>
Viêm lợi	62	13,6
Sâu răng	167	36,6
Vỡ răng	20	4,4
Khớp lệch lạc	43	9,4
Răng lệch lạc	54	11,8
Cao răng, mảng bám	125	27,4
Khác	35	7,7

**Nhận xét:** Trong tổng số học sinh toàn trường, tỉ lệ học sinh cận thị chiếm chủ yếu là 39,7%, học sinh có rối loạn điều tiết mắt là 7,0%.

**Nhận xét:** Học sinh có vấn đề về răng hàm mặt chiếm 74,3%. Trong đó chủ yếu là học sinh sâu răng chiếm 36,6%, cao răng và mảng bám 27,4%.

**Bảng 4. Tỉ lệ các bệnh về mắt của học sinh**

	Số lượng (N=456)	Tỉ lệ (%)
<b>Có vấn đề về mắt</b>	<b>225</b>	<b>49,3</b>
Cận thị	181	39,7
Loạn thị	1	0,2
Loạn cận	12	2,6
Rối loạn điều tiết mắt	32	7,0
Khác	3	0,7

**Bảng 5. Mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và tình trạng TCBP của học sinh**

Giới tính	TCBP		OR (95% CI)	p
	Nam	Không TCBP		
Trình độ học vấn mẹ	<b>83</b>	<b>142</b>	<b>2,35</b> <b>(1,54 – 3,58)</b>	<b>&lt;0,05</b>
	<b>46</b>	<b>185</b>		
Trình độ học vấn bố	70	147	1,45	>0,05
	59	180	(0,96 – 2,19)	
Trình độ học vấn bố	70	145	1,49	>0,05
	59	182	(0,99 – 2,24)	

Thời gian dành cho thể dục/ngày	Trên 30 phút	76	153	1,63 (1,08 – 2,46)	<0,05
	Dưới 30 phút	53	174		
Học về lợi ích của hoạt động thể lực	Có	109	271	1,13 (0,64 – 1,96)	>0,05
	Không	20	56		
Thời gian xem ti vi/ngày	Trên 2 tiếng	63	102	2,11 (1,39 – 3,19)	< 0,05
	Dưới 2 tiếng	66	225		
Thời gian chơi điện tử/ngày	Trên 2 tiếng	68	85	3,17 (2,07 – 4,85)	< 0,05
	Dưới 2 tiếng	61	242		

**Nhận xét:** Học sinh nam có nguy cơ TCBP cao gấp 2,35 lần so với học sinh nữ ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 1,54 – 3,58). Học sinh dành trên 30 phút mỗi ngày cho các hoạt động thể lực có nguy cơ TCBP cao hơn 1,63 lần ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 1,08-2,46). Học sinh xem ti vi trên 2 tiếng/ngày có nguy cơ TCBP gấp 2,11 lần so với học sinh xem ti vi dưới 2 tiếng/ngày ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 1,39 – 3,19). Học sinh chơi điện tử trên 2 tiếng/ngày có nguy cơ TCBP cao gấp 3,17 lần so với các em chơi dưới 2 tiếng/ngày ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 2,07 – 4,85). Các yếu tố trình độ học vấn của bố và mẹ, học về lợi ích hoạt động thể lực không có mối liên quan với tình trạng thừa cân béo phì với  $p > 0,05$ .

**Bảng 6. Mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ với sức khỏe về mắt của học sinh**

		Bệnh về mắt	Nhóm chứng	OR (CI 95%)	p
Giới tính	Nam	95	130	0,57 (0,39-0,82)	$p < 0,05$
	Nữ	130	101		
Tình trạng đẻ non	< 37 tuần	14	12	1,21 (0,55 – 2,68)	$p > 0,05$
	≥ 37 tuần	211	219		
Trình độ học vấn mẹ	CĐ/ĐH	115	102	1,32 (0,91 – 1,91)	$p > 0,05$
	THPT	110	129		
Trình độ học vấn bố	CĐ/ĐH	115	100	1,37 (0,95 – 1,98)	$p > 0,05$
	THPT	110	131		
Thời gian xem ti vi/ngày	Trên 2 tiếng	99	66	1,96 (1,33 – 2,90)	$p < 0,05$
	Dưới 2 tiếng	126	165		
Thời gian chơi điện tử/ngày	Trên 2 tiếng	93	60	2,01 (1,35 – 2,98)	$p < 0,05$
	Dưới 2 tiếng	132	171		

**Nhận xét:** học sinh nam có nguy cơ TCBP thấp hơn học sinh nữ là 43,0% ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 0,39 – 0,82). Học sinh xem ti vi trên 2 tiếng/ngày có nguy cơ TCBP gấp 1,96 lần so với học sinh xem ti vi dưới 2 tiếng/ngày ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 1,33 – 2,90). Học sinh chơi điện tử trên 2 tiếng/ngày có nguy cơ TCBP cao gấp 2,01 lần so với các em chơi dưới 2 tiếng/ngày ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 1,35 – 2,98). Các yếu tố về tình trạng đẻ non, trình độ học vấn của bố và mẹ không có mối liên quan với các bệnh về mắt của học sinh.

**Bảng 7. Mối liên quan giữa tình trạng đánh răng với bệnh về răng miệng của học sinh**

		Có bệnh răng miệng	Không có bệnh răng miệng	OR CI 95%	p
Giới tính	Nam	178	47	1,65 (1,07-2,52)	<0,05
	Nữ	161	70		
Trình độ học vấn mẹ	CĐ/ĐH	152	65	0,65 (0,43-0,99)	<0,05
	THPT	187	52		
Trình độ học vấn bố	CĐ/ĐH	147	68	0,55 (0,36-0,84)	<0,05
	THPT	192	49		
Số lần đánh răng/ngày	≥ 2 lần/ngày	263	102	0,51 (0,28-0,93)	<0,05
	< 2 lần/ngày	76	15		

**Nhận xét:** học sinh nam có nguy cơ mắc bệnh răng miệng cao gấp 1,65 lần so với học sinh nữ ( $p < 0,05$ ; 95% CI 1,07-2,52). Những học sinh có mẹ trình độ học vấn cao đẳng/đại học có nguy cơ mắc các bệnh về răng miệng thấp hơn học sinh có mẹ trình độ học vấn dưới CĐ/ĐH là 35,0% ( $p < 0,05$ , 95% CI: 0,43 – 0,99). Học sinh có bố trình độ học vấn cao đẳng/đại học có nguy

cơ mắc các bệnh về răng miệng thấp hơn học sinh có bố trình độ học vấn dưới CĐ/ĐH là 45,0% ( $p < 0,05$ , 95% CI: 0,36-0,84). Học sinh đánh răng trên 2 lần/ngày có nguy cơ mắc các bệnh răng miệng thấp hơn 49,0% so với những học sinh đánh răng dưới 2 lần/ngày ( $p < 0,05$ ; 95% CI: 0,28 – 0,93).

#### IV. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu của Vũ Thị Hoàng Lan (năm 2010) tại trường THCS Phan Chu Trinh, Hà Nội trên 332 học sinh có tỉ lệ cận thị là 50,3% [3]. Nghiên cứu của Vũ Thị Thanh và cs (2009) trên 6184 học sinh tiểu học và trung học cơ sở ở 04 quận, huyện tại Hà Nội có tỷ lệ cận thị là 33,7%. Tỷ lệ cận thị ở học sinh nữ (35,0%) cao hơn học sinh nam (32,5%), ( $p < 0,05$ ). Tỷ lệ cận thị ở học sinh quận Từ Liêm (44,3%) [4]. Trong nghiên cứu tại trường THCS Nguyễn Du, số học sinh có vấn đề về sức khỏe mắt chiếm khoảng 1/2 tổng số học sinh toàn trường với tỉ lệ là 49,3% (bảng 4). Tỉ lệ cận thị ở trường Nguyễn Du của học sinh nữ cao hơn học sinh nam tương ứng với kết quả của Vũ Thị Thanh và cs và tỉ lệ chung mắc cận thị. Tỉ lệ mắc cận thị tại trường Nguyễn Du – quận Nam Từ Liêm thấp hơn tỉ lệ cận thị tại quận Nam Từ Liêm trong nghiên cứu của Vũ Thị Thanh và cs năm 2009.

Nghiên cứu của Đỗ Quốc Tiệp và cs (năm 2014) tại 4 trường THCS ở thành phố Đồng Hới có tỉ lệ sâu răng là 64,7%, tỉ lệ này ở nữ (90,5%) cao hơn ở nam (34,4%). Tình trạng sâu răng của học sinh có khuynh hướng tăng dần theo tuổi. Tỉ lệ viêm lợi là 12,4%, tỉ lệ này ở nữ cũng cao hơn nam là 16,5% và 7,6% [1]. Tỉ lệ sâu răng của học sinh trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Đỗ Quốc Tiệp và tỉ lệ viêm lợi thì có kết quả tương tự.

Theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương và cs (năm 2014) tại các trường THCS ở thành phố Cần Thơ [5] có tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi chiếm 14,6%, tỉ lệ thấp còi ở nữ cao hơn ở nam. Nghiên cứu của Đỗ Thị Ngọc Diệp (2009) tại thành phố Hồ Chí Minh có tỉ lệ thấp còi là 6,6% [6]. Nghiên cứu tại trường Nguyễn Du có tỉ lệ suy dinh dưỡng thể thấp còi tương tự với nghiên cứu của Đỗ Thị Ngọc Diệp tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tuy nhiên tỉ lệ SDD thấp còi ở nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Minh Phương tại thành phố Cần Thơ. Điều này có thể lí giải do Hà Nội và thành phố Hồ Chí Minh đều là đô thị đặc biệt có cùng điều kiện kinh tế - xã hội tốt hơn so với thành phố Cần Thơ là đô thị loại I.

Nghiên cứu của Trần Thị Xuân Ngọc (2012) trên 8561 học sinh của 30 trường tiểu học và trung học cơ sở thuộc 14 quận/huyện của TP. Hà Nội có tỉ lệ chung về SDD thể gầy còm của học sinh 11-14 tuổi là 12,7%, tỉ lệ thừa cân là 9,87% và béo phì là 2,04% [7]. Tỉ lệ SDD thể gầy còm tại trường Nguyễn Du thấp hơn so với tỉ lệ chung

theo nghiên cứu của Trần Thị Xuân Ngọc. Tuy nhiên tỉ lệ SDD thể gầy còm tương tự với kết quả tại các trường thuộc quận nội thành, trung tâm Hà Nội như trường Ngô Sĩ Liên tại quận Hoàn Kiếm (5,7%). Tỉ lệ thừa cân béo phì của trường Nguyễn Du cao hơn so với nghiên cứu của Trần Thị Xuân Ngọc. Nghiên cứu của Tạ Minh Khuê tại trường THCS Nghĩa Tân, Cầu Giấy (2005) có tỉ lệ thừa cân béo phì là 28%. Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ thừa cân béo phì thấp hơn so với nghiên cứu này.

#### V. KẾT LUẬN

- Tình trạng dinh dưỡng của học sinh: Tỉ lệ thừa cân là 21,1%, béo phì 7,2%; suy dinh dưỡng (SDD) thể gầy còm là 4,8%; SDD thể thấp còi là 6,1%.

- Tình hình bệnh tật: Tỉ lệ học sinh cận thị là 39,7%, tỉ lệ học sinh sâu răng là 36,6%, viêm lợi 13,6%, cao răng mảng bám 27,4%.

- Các mối liên quan: Các yếu tố về giới tính, xem ti vi, chơi điện tử có mối liên quan với tình trạng thừa cân béo phì và sức khỏe về mắt. Yếu tố giới tính, trình độ học vấn của bố và mẹ, thói quen đánh răng trên 2 lần/ngày của học sinh có mối liên quan với các bệnh về răng miệng ( $p < 0,05$ ).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Quốc Tiệp và cs (2014)**, "thực trạng bệnh răng miệng của học sinh trung học cơ sở tại thành phố Đồng Hới, tỉnh Quảng Bình, năm 2014", Tạp chí Thông tin khoa học & công nghệ Quảng Bình, số 3/2015, tr 42-46.
2. **Tạ Minh Khuê (2005)**, "thực trạng thừa cân - béo phì và một số yếu tố liên quan ở học sinh (11-14 tuổi) trường THCS Nghĩa Tân, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội năm 2015" Hà Nội, 2015, tr 24.
3. **Vũ Thị Hoàng Lan, Nguyễn Thị Minh Thái (2010)** "thực trạng cận thị học đường và một số yếu tố liên quan tại trường Trung học cơ sở Phan Chu Trinh, quận Ba Đình, Hà Nội năm 2010", Tạp chí Y tế Công cộng, 12/2012 số 26, tr 23-27.
4. **Vũ Thị Thanh, Đoàn Huy Hậu, Hoàng Thị Phúc (2009)** "Nghiên cứu đặc điểm cận thị học đường ở học sinh tiểu học và trung học cơ sở Hà Nội, năm 2009", tạp chí Y học thực hành (905) - số 2/2014, tr 92-94.
5. **Nguyễn Minh Phương, Lê Thị Kim Định (2014)**, "Suy dinh dưỡng thể thấp còi và một số yếu tố liên quan ở trẻ từ 11-14 tuổi thành phố Cần Thơ", tạp chí Y học Việt Nam, tháng 6 số 2/2014, tr 78-81.
6. **Đỗ Thị Ngọc Diệp và cộng sự (2012)**, "Tình trạng dinh dưỡng học sinh trung học cơ sở thành phố HCM", tạp chí Dinh dưỡng và thực phẩm, tập 8 (3), tr 39-45.
7. **Trần Thị Xuân Ngọc (2012)**, "thực trạng và hiệu quả can thiệp thừa cân béo phì của mô hình truyền thông giáo dục ở trẻ em 6-14 tuổi tại Hà Nội", luận án tiến sĩ dinh dưỡng, tr 64-65, Viện Dinh dưỡng.