

- patients. Eur Heart J Acute Cardiovasc Care. 2012;1(2):115-121.
4. **Lazzeri C, Valente S, Chiostrì M, et al.** Clinical significance of lactate in acute cardiac patients. World J Cardiol. 2015;7(8):483-489.
 5. **Cluntun AA, Badolia R, Lettlova S, et al.** The pyruvate-lactate axis modulates cardiac hypertrophy and heart failure. Cell Metabolism. 2021;33(3):629-648.e10.
 6. **Zymliński R, Biegus J, Sokolski M, et al.** Increased blood lactate is prevalent and identifies poor prognosis in patients with acute heart failure without overt peripheral hypoperfusion. Eur J Heart Fail. 2018;20(6):1011-1018.
 7. **Biegus J, Zymliński R, Sokolski M, et al.** Clinical, respiratory, haemodynamic, and metabolic determinants of lactate in heart failure. Kardiol Pol. 2019;77(1):47-52.
 8. **Bosso G, Mercurio V, Diab N, et al.** Time-weighted lactate as a predictor of adverse outcome in acute heart failure. ESC Heart Fail. 2021;8(1):539-545.

BIẾN CHỨNG CỦA KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NUSS CẢI TIẾN TRONG ĐIỀU TRỊ LỖM NGỰC BẨM SINH

Phạm Hữu Lưu*, Vũ Văn Bộ**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả biến chứng của kỹ thuật phẫu thuật Nuss cải tiến và nhận xét kết quả của kỹ thuật này. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu về phẫu thuật Nuss cải tiến điều trị lõm ngực bẩm sinh về một số biến như phân loại lõm ngực trong nhóm nghiên cứu, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện, tai biến – biến chứng.... **Kết quả:** Kỹ thuật phẫu thuật Nuss cải tiến được triển khai ở 189 bệnh nhân với tuổi trung bình 15,51±3,042 (7 – 24 tuổi). Nam chiếm 85,2%, nữ chiếm 14,8%. Thể IA và IB chiếm 84,7%. Thời gian mổ trung bình 45,76 ± 13,178 phút (20 - 105 phút). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 5,32 ± 2,433 ngày (3 – 35 ngày). Không có tai biến trong mổ. Biến chứng sau mổ: 02 trường hợp tồn dư khí nhiều sau mổ, 01 trường hợp tràn khí màng phổi sau mổ do vỡ kén khí và 01 trường hợp nhiễm trùng vết mổ. Không có tử vong. **Kết luận:** Kỹ thuật phẫu thuật Nuss cải tiến dễ triển khai, an toàn, hiệu quả và ít biến chứng trong điều trị lõm ngực bẩm sinh.

Từ khóa: Lõm ngực bẩm sinh, phẫu thuật Nuss cải tiến, biến chứng.

SUMMARY

COMPLICATION OF MODIFIED NUSS PROCEDURE TECHNIQUES IN TREATMENT OF PECTUS EXCAVATUM

Objectives: Describe complications of the modified Nuss surgical technique and comment on the results of this technique. **Methods:** A retrospective descriptive study of modified Nuss procedure for pectus excavatum on some variables such as classification of pectus excavatum, duration of surgery, length of hospital stay, accidents - complications.... **Results:** The modified Nuss

procedure technique was performed in 189 patients with mean age 15.51±3,042 (7-24). Male: 85.2%, female: 14.8%. Types IA and IB: 84.7%. The average operative time was 45,76 ± 13,178 minutes (20 - 105). The average postoperative hospital stays 5,32 ± 2,433 days (3-35). There were no intraoperative accidents. Post-operative complications: 02 cases of post-operative gas residual, 01 case of postoperative pneumothorax due to rupture of bullae and 01 case of chest wall infection. No deaths. **Conclusion:** The modified Nuss procedure technique is easy to deploy, safe, effective and has few complications in the treatment of pectus excavatum.

Keywords: Pectus excavatum, modified Nuss procedure, complication.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật Nuss đã được Donal Nuss đề xuất lần đầu tiên vào năm 1998 sau 10 năm kinh nghiệm [1], qua thời gian kỹ thuật phẫu thuật này đã được cải tiến bởi các tác giả trên thế giới xuất phát từ việc xuất hiện các tai biến, biến chứng từ nặng tới nhẹ có thể xảy ra liên quan tới kỹ thuật phẫu thuật này như: Tổn thương phổi, tổn thương tim, cơ hoành, tĩnh mạch chủ dưới, tràn khí màng phổi, di lệch thanh... [2], [3], [4], [5], [6], [7]. Phẫu thuật Nuss cải tiến chúng tôi thực hiện so với kỹ thuật kinh điển thể hiện ở một số điểm như sau: Sử dụng soi lồng ngực và bơm hơi trong khoang màng phổi, tiếp cận khoang màng phổi từ bên trái, bóc tách trung thất trước bằng dụng cụ không sang chấn, cố định thành đỡ bằng chỉ thép. Tại Bệnh viện hữu nghị Việt Đức chúng tôi triển khai kỹ thuật phẫu thuật này một cách thường quy, nghiên cứu này nhằm nhận xét tai biến – biến chứng của kỹ thuật phẫu thuật này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang. Mô tả một số tai biến – biến chứng của

*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, Trường đại học Y Hà Nội

**Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Lưu

Email: phamhuulucts@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.01.2022

Ngày phản khoa học: 2.3.2022

Ngày duyệt bài: 11.3.2022

kỹ thuật ở những bệnh nhân lổm ngực bẩm sinh được phẫu thuật bằng phương pháp Nuss cải tiến trong thời gian từ 03/ 2016 đến 12/ 2018. Các biến số nghiên cứu bao gồm một số thông số: Phân chia theo Park trước mổ, mô tả tai biến trong mổ (nếu có) và biến chứng sau mổ sẽ được liệt kê vào nghiên cứu.

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Số liệu chung

- Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là: $15,51 \pm 3,042$ (7 – 24 tuổi). Chủ yếu trong độ tuổi từ 10-14 và 15-19, nhóm tuổi dưới 10 chiếm tỷ lệ thấp nhất (lần lượt là 40,7% và 46,1%)

- Nam giới chiếm 85,2%, nữ chiếm 14,8%.

Bảng 1. Phân loại lổm ngực theo Park (n = 189)

Thể lổm ngực	n	%
IA (Đồng tâm khu trú)	126	66,7
IB (Đồng tâm dạng phẳng)	18	18,0
IIA (Lệch tâm khu trú)	20	10,6
IIB (Lệch tâm dạng phẳng)	9	4,8
Tổng	189	100

Nhận xét: Bệnh nhân lổm ngực đồng tâm khu trú chiếm tỷ lệ cao.

3.2 Tai biến - biến chứng của phẫu thuật Nuss cải tiến: - Thời gian phẫu thuật trung bình: $45,76 \pm 13,178$ (20 - 105 phút)

- Số ngày nằm viện sau mổ trung bình: $5,32 \pm 2,433$ (3 – 35 ngày)

3.2.1 Tai biến trong mổ: Không gặp tai biến trong mổ như tim, phổi, cơ hoành...

3.2.2 Biến chứng sớm sau mổ: Có 4 trường hợp chiếm 2,1%. Cụ thể:

- 02 trường hợp là tồn dư khí sau mổ chỉ cần chọc hút bằng kim nhỏ.

- 01 trường hợp tràn khí cả hai bên đã đặt dẫn lưu cả hai bên không kết quả (chụp cắt lớp vi tính trước mổ có kén khí phổi phải) sau đó bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt kén khí ổn định ra viện.

- 01 trường hợp nhiễm trùng vết mổ sau ra viện 2 tuần, được nhập viện điều trị 2 tuần khỏi và ra viện)

3.2.3 Biến chứng có thể gặp khi khám lại

Bảng 2. Biến chứng trong năm đầu tiên sau mổ (n=175)

Biến chứng	n	%
Di lệch thanh	5	2,9
Dị ứng thanh	1	0,6
Đau ngực kéo dài	5	2,9
Tổng	11	6,4

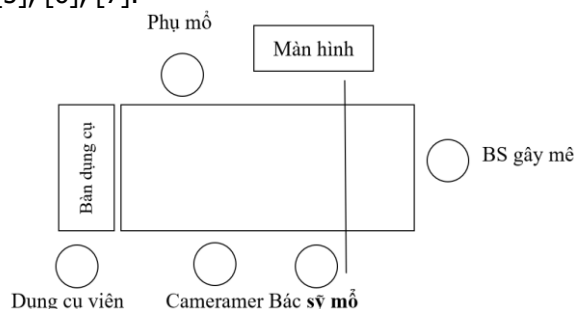
Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng chung trong 1 năm đầu tiên sau mổ là 6,4%. Bao gồm 5 bệnh nhân được chẩn đoán là di lệch thanh thì có 1 bệnh nhân phải mổ lại ở tháng thứ 5 nguyên nhân do bệnh nhân tham gia đá bóng sớm sau mổ. Có 5 bệnh nhân đau kéo dài sau mổ trên 01 tháng, trong đó có 02 bệnh nhân đau tới tháng thứ 6 mới giảm. Có 1 bệnh nhân được chẩn đoán dị ứng thanh ở tháng thứ 10 sau mổ và được rút bỏ thanh khi đủ 01 năm.

IV. BÀN LUẬN

4.1 Kỹ thuật phẫu thuật Nuss cải tiến.

Một số vấn đề trong phẫu thuật Nuss cải tiến mà chúng tôi đang thực hiện bao gồm: Tiếp cận vào khoang màng phổi từ bên trái; Sử dụng soi lồng ngực và bơm hơi vào khoang màng phổi; Lóc tách trung thất trước sau xương ức và trước màng tim bằng dụng cụ không sang chấn (pince hình tim); Cố định thanh đỡ vào xương sườn bằng chỉ thép một bên.

4.1.1 Soi lồng ngực (thoracoscopy) và bơm hơi vào khoang màng phổi. So với phẫu thuật Nuss kinh điển thì sử dụng nội soi lồng ngực kèm theo bơm CO₂ với áp lực 5mmHg vào khoang màng phổi sẽ rõ ràng khi phẫu tích lóc tách trung thất trước (tách màng ngoài tim ra khỏi mặt sau xương ức bằng dụng cụ không sang chấn là banh hình tim). Hơn nữa, chúng tôi sử dụng nội soi tiếp cận vào lồng ngực vẫn chủ yếu là từ trái qua bên phải (kinh điển là từ phải qua trái). Phương pháp kinh điển đã được các nghiên cứu chỉ ra vẫn còn những biến chứng nghiêm trọng liên quan tới phẫu thuật cần phải có biện pháp giải quyết như: Tổn thương tim, phổi, cơ hoành, chọc trocar vào gan phải [3], [5], [6], [7].



Hình 1. Sơ đồ bố trí cuộc mổ của phẫu thuật Nuss cải tiến

Thực tế triển khai trong mổ chúng tôi chủ trương: Sử dụng ống kính nội soi 5mm và khi đặt trocar thì sử dụng pince đầu nhỏ tách lỗ cho trocar (thường dưới vị trí đường rạch cho thanh đỡ từ 2 – 3 khoang liên sườn) sau đó đưa trocar

không có nòng vào và bơm CO₂ vào khoang màng phổi với áp lực 5mmHg nhằm không làm tổn thương màng tim, tim và nhu mô phổi trái. Mặt khác, soi lồng ngực sẽ có giá trị “dẫn đường” trong khi cố định thanh đỡ vào xương sườn ở bên trái bằng chỉ thép. Sơ đồ bố trí các vị trí trong cuộc mổ của chúng tôi được mô tả như Hình 1. Vấn đề sử dụng nội soi lồng ngực và bơm hơi khoang màng phổi, bóc tách trung thất trước bằng dụng cụ không sang chấn cũng đã được các tác giả trên thế giới sử dụng [2],[7], [8].

4.1.2 Tiếp cận vào khoang lồng ngực từ bên trái. Lý do chúng tôi chọn tiếp cận vào khoang lồng ngực từ bên trái là: 1) Giải phẫu của tim có đáy nằm chênh lên trên (diện tiếp xúc của tim chủ yếu nằm ở bên trái lồng ngực nên khi tiếp cận từ bên trái sẽ kiểm soát tốt hơn) và bên phải chủ yếu tạo nên bởi nhĩ phải thành mỏng, như thực tế đã có thông báo trong y văn về tổn thương tĩnh mạch chủ trên [3]; 2) Mỏm tim nằm chênh xuống dưới sang trái, mặt trước là thất trái cơ dày tạo với thành ngực trước một góc nhọn sẽ dễ dàng tạo đường hầm dưới xương ức và trước màng ngoài tim bằng dụng cụ không sang chấn (pince hình tim) mà không có biến chứng. 3) Khi bơm khí CO₂ (áp lực 5mmHg) vào khoang màng phổi thì nhu mô phổi xẹp tốt hơn tạo dễ dàng cho việc luồn chỉ thép cố định thanh đỡ vào xương sườn. Như vậy khi vào lồng ngực từ bên trái có nội soi hỗ trợ kết hợp với dụng cụ bóc tách trung thất không sang chấn sẽ giúp kiểm soát tim, phổi tốt hơn và không liên quan tới gan, tĩnh mạch chủ trên trong quá trình phẫu thuật. Mặt khác, qua camera nội soi giúp cho vấn đề “đuổi khí” trong lồng ngực trước khi kết thúc phẫu thuật bằng cách quan sát trực tiếp sự giãn nở của nhu mô phổi. Những lợi ích kể trên cũng được một số tác giả đề cập và xác định rõ [7], [8], [9].

4.2 Biến chứng của kỹ thuật phẫu thuật Nuss cải tiến. Với thời gian phẫu thuật trung bình của chúng tôi 45,76 ± 13,178 phút chúng tôi không có bất kỳ tai biến nào xảy ra trong mổ. Biến chứng sau mổ bao gồm: 02 bệnh nhân được ghi nhận có tồn dư khí CO₂ sau mổ liên quan tới “đuổi khí” khoang màng phổi sau mổ chưa tốt, chỉ cần chọc hút bằng kim nhỏ là ổn. Rút kinh nghiệm từ đây chúng tôi thường phối hợp với bác sỹ gây mê bóp bóng nở phổi trước khi đóng vết cho trocar khoảng từ 4 – 5 lần. Có 01 bệnh nhân gặp biến chứng tràn khí sau mổ cần đặt dẫn lưu khoang màng phổi hai bên nhưng không có kết quả do vỡ kén khí thùy trên phổi phải được chỉ định mổ nội soi cắt kén khí,

bệnh nhân ổn định ra viện sau 35 ngày điều trị do đau và điều trị rò khí. Với một nghiên cứu của nhóm tác giả tại Ba Lan công bố trên 1006 bệnh nhân năm 2018 kéo dài từ 2002-2016 phẫu thuật theo phương pháp Nuss có nội soi hỗ trợ vào lồng ngực từ trái qua phải như sau: Thời gian phẫu thuật trung bình 51,5±18,6 phút (từ 18 tới 200 phút), biến chứng sau phẫu thuật phần lớn là không nghiêm trọng, thường gặp nhất là tràn khí màng phổi có 244 bệnh nhân được chẩn đoán, chỉ có 74 bệnh nhân trong số đó phải can thiệp đặt 1 dẫn lưu là ổn định, số bệnh nhân còn lại không cần can thiệp gì, có 13 bệnh nhân chảy máu sau mổ 07 bệnh nhân trong số đó cần dẫn lưu, 1 bệnh nhân phải truyền 01 đơn vị máu. Không có bệnh nhân nào chảy máu trong mổ phải đặt dẫn lưu [2]. Tuy nhiên, biến chứng sau 1 năm khám lại của chúng tôi thường gặp di lệch thanh (2,9%) và đau ngực kéo dài (2,9%).

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật Nuss cải tiến có nội soi hỗ trợ với đường tiếp cận vào lồng ngực từ bên trái điều trị bệnh lõm ngực bẩm sinh là phương pháp hiệu quả, an toàn và ít biến chứng. Hiệu quả lâu dài với những bệnh nhân người lớn cần có những nghiên cứu thêm nữa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nuss D., Kelly R.E., Croitoru D.P., et al. (1998).** A 10-year review of a minimally invasive technique for the correction of pectus excavatum. *J Pediatr Surg*, **33**(4), 545–552.
2. **Pawlak K., Gąsiorowski Ł., Gabryel P., et al. (2018).** Video-assisted-thoracoscopic surgery in left-to-right Nuss procedure for pectus excavatum for prevention of serious complications – technical aspects based on 1006 patients. *Videosurgery Miniinvasive Tech*, **13**(1), 95–101.
3. **Nath D.S., Wells W.J., and Reemtsen B.L. (2008).** Mechanical occlusion of the inferior vena cava: an unusual complication after repair of pectus excavatum using the nuss procedure. *Ann Thorac Surg*, **85**(5), 1796–1798.
4. **Erşen E., Demirkaya A., Kılıç B., et al. (2016).** Minimally invasive repair of pectus excavatum (MIRPE) in adults: is it a proper choice? *Wideochirurgia Inne Tech Maloinwazyjne Videosurgery Miniinvasive Tech*, **11**(2), 98–104.
5. **Kim D.Y. and Jeong J.Y. (2020).** Penetrating lung injury during Nuss procedure for pectus excavatum. *J Cardiothorac Surg*, **15**(1), 184.
6. **Vegunta R.K., Pacheco P.E., Wallace L.J., et al. (2008).** Complications associated with the Nuss procedure: continued evolution of the learning curve. *Am J Surg*, **195**(3), 313–316; discussion 316-317.
7. **Palmer B., Yedlin S., and Kim S. (2007).** Decreased risk of complications with bilateral

thoracoscopy and left-to-right mediastinal dissection during minimally invasive repair of pectus excavatum. Eur J Pediatr Surg Off J Austrian Assoc Pediatr Surg Al Z Kinderchir, **17(2)**, 81–83.

8. **Richard J Hendrickson, Denis D Bensard, Joseph S Janik, David A Partrick (2005)**. Efficacy of left thoracoscopy and blunt

mediastinal dissection during the Nuss procedure for pectus excavatum. J Pediatr Surg; 40(8): 1312 - 1314.

9. **Croitoru D.P., Kelly R.E., Goretsky M.J., et al. (2002)**. Experience and modification update for the minimally invasive Nuss technique for pectus excavatum repair in 303 patients. J Pediatr Surg, **37(3)**, 437–445.

XOẪN TÚI MẬT: THÔNG BÁO CA LÂM SÀNG VÀ ĐIỂM LẠI Y VĂN

Trần Mạnh Hùng¹, Trần Quế Sơn², Trần Hiếu Học^{1,2}

TÓM TẮT

Mở đầu: Xoắn túi mật là một nguyên nhân hiếm gặp gây đau bụng cấp tính, hay gặp ở phụ nữ lớn tuổi, và có thể gây tử vong. Các biểu hiện lâm sàng và các đặc điểm hình ảnh không đặc hiệu nên rất khó chẩn đoán chính xác trước mổ. Cắt túi mật là chỉ định điều trị tuyệt đối của bệnh lý này. **Ca lâm sàng:** Chúng tôi thông báo một trường hợp xoắn túi mật, và là ca bệnh thứ hai tại Việt Nam được thông báo trong khi mổ cắt túi mật nội soi ở một bệnh nhân nữ 80 tuổi đến cấp cứu với bệnh cảnh của viêm túi mật cấp. Siêu âm và chụp cắt lớp vi tính cho thấy dấu hiệu túi mật căng to, thành dày, có dịch quanh túi mật. Túi mật không có sỏi, đường mật trong và ngoài gan không giãn, không có sỏi. Trong mổ chúng tôi thấy túi mật bị xoắn 180 độ ngược chiều kim đồng hồ tại vị trí phễu túi mật, xung huyết nhưng chưa hoại tử. Bệnh nhân được cắt túi mật nội soi, không có biến chứng và ra viện ở ngày thứ 4 sau mổ. **Kết luận:** Chẩn đoán xoắn túi mật chắc chắn là một thách thức đối với bác sĩ lâm sàng. Nhưng khi nghi ngờ, phải chỉ định mổ cấp cứu cắt túi mật để giảm tỉ lệ biến chứng và tử vong do viêm phúc mạc mật.

SUMMARY

GALLBLADDER TORSION: A RARE CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Introduction: Gallbladder torsion is a rare cause of acute abdominal pain that is more prevalent in older women and can be fatal. Due to the lack of specific clinical manifestations and imaging features, making an accurate preoperative diagnosis isn't easy. Cholecystectomy is the only standard treatment for this pathology. **Case presentation:** This is the second report in the Vietnamese literature on gallbladder torsion. We report a case of gallbladder torsion that occurred during laparoscopic cholecystectomy on an 80-year-old woman who presented to the Emergency Department with acute cholecystitis. The computed tomography and ultrasound showed signs of acute cholecystitis. The patient underwent laparoscopic cholecystectomy and

found that the gallbladder was gangrene, enlarged due to torsion. The patient was discharged without any postoperative complications on day 4. **Conclusion:** Torsion of the gallbladder is a complex condition to diagnose accurately. An emergency cholecystectomy is indicated to avoid biliary peritonitis-related morbidity and mortality when gallbladder torsion is suspected.

Keyword: Cholecystitis, Gallbladder torsion, Cholecystectomy, Gall bladder volvulus, Acute abdomen, Laparoscopic cholecystectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xoắn túi mật là một cấp cứu ngoại khoa rất hiếm gặp, tần suất khoảng 0,01% trong các trường hợp được mổ vì viêm túi mật cấp (1). Bệnh lý này lần đầu tiên được mô tả bởi Wendel vào năm 1896 (2). Cho đến nay, trong y văn thế giới mới mô tả được trên 500 ca lâm sàng, và chưa đến 10% các trường hợp được phát hiện trước mổ (3),(4).

Không giống như viêm túi mật cấp, xoắn túi mật được định nghĩa là tình trạng xoắn theo trục của túi mật làm cản trở sự lưu thông của dịch trong túi mật và mạch máu. Điều này nhanh chóng dẫn đến tình trạng phù nề, hoại tử, thủng túi mật, viêm phúc mạc và có thể gây tử vong cho người bệnh (5). Do đó, hiểu biết về các dấu hiệu lâm sàng, đặc điểm hình ảnh gợi ý, và thái độ xử trí phù hợp sẽ tránh được việc chậm trễ trong chỉ định mổ cấp cứu, dẫn đến tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong cao (4). Chính khó khăn về chẩn đoán trước mổ đã khuyến khích chúng tôi công bố ca lâm sàng này, qua đó điểm lại y văn các công trình đã được công bố.

II. GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 80 tuổi. Tiền sử tăng huyết áp, đái tháo đường tuýp 2 điều trị thường xuyên bằng thuốc hạ áp (Amlor 5 mg x 1 viên/ngày; Diamicron MR 30 mg x 2 viên/ngày). Bệnh nhân có biểu hiện đau bụng 1 ngày trước đó, đau âm ỉ liên tục vùng thượng vị và hạ sườn phải, kèm theo sốt nhẹ, và buồn nôn nhưng không nôn. Bệnh nhân được vào phòng khám cấp cứu của

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Mạnh Hùng

Email: tranmanhhungngoaim@gmail

Ngày nhận bài: 7.01.2022

Ngày phản biện khoa học: 3.3.2022

Ngày duyệt bài: 11.3.2022