

- insufficiency in men and women in the general population: Edinburgh Vein Study. *Journal of Epidemiology & Community Health*. 1999;53(3): 149-153. doi:10.1136/jech.53.3.149
7. **Đánh giá hiệu quả ngắn hạn điều trị suy mạn tính tĩnh mạch hiển lớn bằng Laser nội mạch với bước sóng 1470nm - TaiLieu.VN.** Accessed September 28, 2024. <https://tailieu.vn/doc/danh-gia-hieu-qua-ngan-han-dieu-tri-suy-man-tinh-tinh-mach-hien-lon-bang-laser-noi-mach-voi-buoc-son-2553442.html>
 8. **Meissner MH, Natiello C, Nicholls SC.** Performance characteristics of the venous clinical severity score. *J Vasc Surg*. 2002;36(5):889-895. doi:10.1067/mva.2002.128637
 9. **Rathod J, Taori K, Joshi M, et al.** Outcomes using a 1470-nm laser for symptomatic varicose veins. *J Vasc Interv Radiol*. 2010;21(12):1835-1840. doi:10.1016/j.jvir.2010.09.009
 10. **Nguyễn Trung Anh.** Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Cận Lâm Sàng, Kết Quả Điều Trị Suy Tĩnh Mạch Mạn Tính Chi Dưới Của Phương Pháp Gây Xơ Bằng Thuốc và Laser Nội Mạch. Luận án tiến sĩ y học, Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng 108; 2017.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LỖM NGỰC BẰNG THANH KÉP

Trần Minh Bào Luân^{1,2}, Võ Duy Trọng², Trần Thanh Vỹ^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị lõm ngực bẩm sinh bằng phẫu thuật Nuss sử dụng thanh kép. **Phương pháp nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca được tiến hành tại Khoa lồng Ngực – Mạch Máu, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh. **Kết quả:** Trong thời gian từ tháng 06/2016 đến tháng 07/2022, có 226 bệnh nhân lõm ngực bẩm sinh điều trị bằng phẫu thuật đặt thanh kép, trong đó 190 nam (84,1%) và 36 nữ (15,9%); tuổi trung bình 16,5 ± 4,9 (5 – 31); lõm ngực đồng tâm 168 trường hợp (69,9%), lệch tâm 68 trường hợp (30,1%); Chỉ số Haller trung bình trước phẫu thuật 3,8 ± 0,6. Tất cả bệnh nhân được đặt 1 hoặc 2 cặp thanh, mức độ lõm ngực càng nặng tỉ lệ đặt 2 thanh càng cao ($p = 0,048$); Thời gian phẫu thuật trung bình 60,9 ± 19,5 phút; Thời gian nằm viện trung bình là 5,0 ± 1,3 ngày. Chỉ số Haller trung bình sau phẫu thuật 2,5 ± 0,2; đa số bệnh nhân có kết quả khá ($2,5 < HI < 3,25$) và tốt ($HI \leq 2,5$) lần lượt với tỉ lệ là 52,2% và 47,8%. Mức độ lõm ngực nhẹ có kết quả tốt hơn so với nhóm mức độ lõm ngực trung bình, nặng ($p = 0,001$). Biến chứng gặp chủ yếu ở nhóm lõm ngực nặng: nhiễm trùng vết mổ 2 trường hợp (0,9%), nhiễm trùng thanh 2 trường hợp (0,9%) và dị ứng thanh 8 trường hợp (3,5%). Không trường hợp nào di lệch thanh muộn hay cần phẫu thuật lại. **Kết luận:** Lõm ngực bẩm sinh được điều trị bằng phẫu thuật đặt thanh kép cho thấy 100% bệnh nhân có chỉ số Haller sau mổ khá và tốt. Kết quả phẫu thuật tốt hơn ở nhóm lõm ngực nhẹ và lõm ngực đồng tâm. Phẫu thuật cũng cho thấy ít xâm lấn và hầu như không có tai biến, biến chứng nghiêm trọng xảy ra trong hay sau phẫu thuật.

Từ khóa: lõm ngực bẩm sinh, phẫu thuật Nuss, thanh nâng ngực kép

SUMMARY

THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF PECTUS EXCAVATUM WITH PAIR OF METALLIC PECTUS BARS

Objectives: Evaluating the results of surgical treatment of congenital pectus excavatum by Nuss procedure with sandwich technique using pair of metallic pectus bars. **Methods:** Retrospective- case series descriptive study conducted at Thoracic and Vascular Surgery Department, University Medical Center, Ho Chi Minh city. **Results:** from June 2016 to July 2022, there were 226 patients with congenital pectus excavatum treated with sandwich technique procedure using pair of metallic pectus bars, of which 190 men (84.1%) and 36 women (15.9%); Mean age 16.5 ± 4.9 (5 – 31); concentric pectus excavatum 158 cases (69.9%), eccentric pectus excavatum 68 cases (30.1%); The average Haller pre-operation was 3.8 ± 0.6. All patients received 1 or 2 pairs of metallic pectus bars, the more severe pectus excavatum, the higher the rate of 2 pairs of metallic pectus bars placed ($p = 0.048$); The mean operative time 60.9 ± 19.5 minutes; The average period of hospitalization 5.0 ± 1.3 days. The mean Haller index postoperation 2.5 ± 0.2; majority of patients had fairly good results ($2.5 < HI < 3.25$) and good results ($HI \leq 2.5$) with rates of 52.2% and 47.8%, respectively. Minor pectus excavatum had better results than the moderate and severe pectus excavatum groups ($p = 0.001$). Complications occurred mainly in the group with severe pectus excavatum: surgical wound infection 2 cases (0.9%), bar infection 2 cases (0.9%), and bar allergy 8 cases (3.5%). There were no cases of late bar displacement or need for redo-surgery. **Conclusion:** congenital pectus excavatum treated with sandwich technique procedure using pair of metallic pectus bars shows that 100% of patients have fairly good and good postoperative Haller Index. Surgical results were better in the mild pectus excavatum and concentric pectus excavatum groups. Surgery also shows that it is less invasive and has almost no intra-operative complications or serious post-operative complications.

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Bào Luân

Email: luan.tmb@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.10.2024

Ngày duyệt bài: 26.11.2024

Keywords: congenital pectus excavatum, Nuss procedure, pair of metallic pectus bars

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng lõm ngực là khiếm khuyết thường gặp nhất trong các bất thường liên quan đến thành ngực, được đặc trưng bởi sự lõm vào của thành ngực trước do sự phát triển bất thường của xương ức và một số xương sườn. Phần lớn được phát hiện ở trẻ < 1 tuổi (86%) và không biểu hiện triệu chứng lâm sàng. Dị tật này hiếm khi tự hết trong quá trình trẻ lớn lên và thường tiến triển khi trẻ đến tuổi dậy thì. Phẫu thuật điều trị lõm ngực đầu tiên được thực hiện bởi Ravitch năm 1949, phẫu thuật này được thực hiện thông qua việc cắt bỏ, tạo hình lại xương ức và sụn sườn, gây nhiều biến chứng và để lại di chứng teo hẹp lồng ngực thứ phát. Do đó, năm 1998 Nuss¹ ứng dụng kỹ thuật ít xâm lấn điều trị lõm ngực bằng cách sử dụng thanh kim loại để nâng phần ngực lõm. Với ưu điểm là phẫu thuật xâm lấn tối thiểu, hạn chế biến chứng phẫu thuật mở nên ngày nay phẫu thuật này đã được ứng dụng rộng rãi trên toàn thế giới.

Tuy nhiên, một trong những biến chứng nghiêm trọng của phẫu thuật Nuss là sự di lệch thanh dẫn đến thất bại trong việc điều trị và cần phẫu thuật lại. Vì vậy đã có nhiều phương pháp được đề ra để ngăn ngừa sự di lệch thanh. Từ năm 2012, In-Hag Song² và cộng sự đã thực hiện phẫu thuật đặt thanh kép để điều trị bệnh nhân lõm ngực bẩm sinh. Phương pháp sử dụng thanh kép là đặt thêm 1 thanh kim loại vào đường hầm dưới da cùng với 1 thanh đặt sau xương ức như phẫu thuật Nuss, 2 thanh này kẹp chặt khung sườn ở giữa và được cố định với nhau bằng vít, nhờ vậy đã hạn chế sự di lệch thanh. Phương pháp phẫu thuật đặt thanh kép trong điều trị lõm ngực bẩm sinh đã được thực hiện tại Bệnh viện Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh từ năm 2016. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm xác định các ưu điểm của phương pháp này.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị lõm ngực bẩm sinh bằng phẫu thuật sử dụng thanh kép

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt ca.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân lõm ngực bẩm sinh được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật đặt thanh kép tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh từ tháng 06/2016 đến tháng 07/2022.

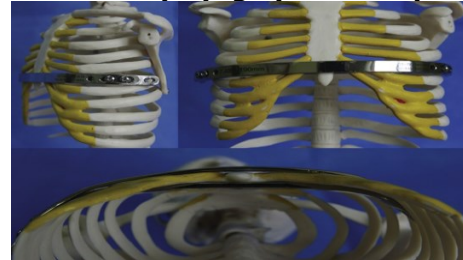
Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân lõm ngực kèm theo các dị dạng lồng ngực phức tạp: khe hở xương ức, hội chứng Poland.

Phân loại lõm ngực: chúng tôi phân loại theo Hyung Joo Park³ và phân độ nặng lõm ngực: Nhẹ: Chỉ số Haller (Haller Index – HI) < 3,2; Trung bình: HI từ 3,2-3,5 và Nặng: HI > 3,5.

Phẫu thuật đặt thanh kép trong điều trị lõm ngực bẩm sinh là một trong những cải biên của phẫu thuật Nuss, bệnh nhân chỉ có hai vết mổ nhỏ ở hai bên thành ngực. Sử dụng 2 thanh kim loại, 1 thanh được đặt trong khoang màng phổi, đi xuyên qua trung thất trước để nâng phần ngực lõm giống như trong phẫu thuật Nuss, thanh còn lại được đặt phía trên thanh thứ nhất, nằm trong đường hầm dưới da đi ngang trước xương ức có tác dụng tạo lực ép xuống; 2 thanh này được cố định với nhau bằng 4 vít².



Hình 1. Bộ dụng cụ thanh kép²



Hình 2. Phẫu thuật đặt thanh kép²

Đánh giá kết quả phẫu thuật: đánh giá kết quả sau phẫu thuật đặt thanh theo tác giả Goretsky M.J.⁴ và Nuss D.¹ đánh giá theo chỉ số Haller (HI): Kết quả tốt: HI ≤ 2,5; khá: 2,5 < HI < 3,25; kém: HI ≥ 3,25.

Phương pháp xử lý số liệu: số liệu được mã hóa và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

Đạo đức trong nghiên cứu: nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Đại Học Y Dược TP.HCM, quyết định số 564/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 09/06/2022.

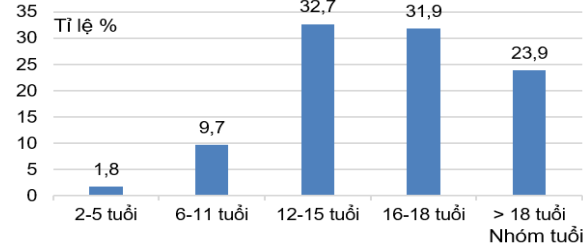
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 06/2016 đến tháng 07/2022, có 226 bệnh nhân lõm ngực bẩm sinh điều trị bằng phương pháp phẫu thuật đặt thanh kép tại khoa Ngoại lồng ngực – mạch máu, bệnh viện Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.

3.1. Đặc điểm của nhóm nghiên cứu

Giới tính: 190 nam (84,1%) và 36 nữ (15,9%)

Tuổi: Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $16,5 \pm 4,9$ (5 – 31).

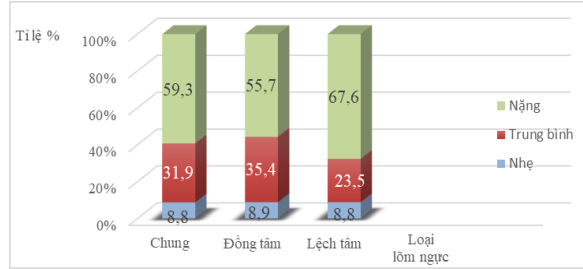


Biểu đồ 1. phân bố các nhóm tuổi

Phân loại lởm ngực: Phần lớn bệnh nhân là lởm ngực đồng tâm 158 trường hợp (69,9%), lởm ngực lệch tâm 68 trường hợp (30,1%).

Đặc điểm hình ảnh CT scan ngực

Chỉ số Haller trước phẫu thuật. Chỉ số Haller trung bình trước phẫu thuật của nhóm nghiên cứu là $3,8 \pm 0,6$.



Biểu đồ 2. Mức độ lởm ngực theo chỉ số Haller

Đa số nhóm nghiên cứu có mức độ lởm ngực trung bình và nặng. Trong đó nhóm lởm ngực nặng chiếm tỷ lệ lớn nhất (59,3%). Mức độ lởm ngực của hai nhóm đồng tâm và lệch tâm là tương đồng ($p = 0,488$).

Chức năng hô hấp: đa số bệnh nhân có chức năng hô hấp trong giới hạn bình thường (78,8%), có 21,2% bệnh nhân có hạn chế chức năng hô hấp, trong đó đa phần là mức độ hạn chế hô hấp nhẹ (18,6%). Không có trường hợp nào có hội chứng tắc nghẽn.

3.2. Đặc điểm phẫu thuật

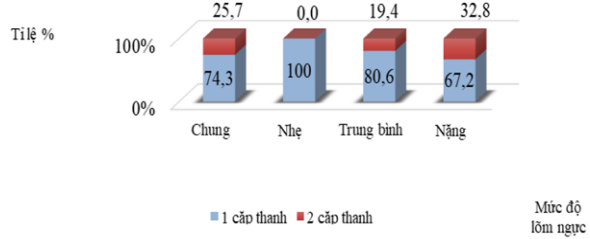
Thời gian phẫu thuật: Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm nghiên cứu là $60,9 \pm 19,5$ phút.

Bảng 1. Thời gian phẫu thuật theo phân loại lởm ngực

Loại lởm ngực	Chung (phút)	Nhẹ (phút)	Trung bình (phút)	Nặng (phút)	Giá trị p
Đồng tâm	58,6	53	58,8	59,3	0,63 ^a
Lệch tâm	66,3	62,7	63,4	71,6	0,18 ^a
Chung	60,9	55,9	57,4	63,5	0,221 ^a

^aPhép kiểm anova

Số lượng cặp thanh



Biểu đồ 3. Số cặp thanh được đặt theo mức độ nặng lởm ngực

Tất cả bệnh nhân được đặt 1 hoặc 2 cặp thanh, không có bệnh nhân nào đặt hơn 2 cặp thanh. Trong đó, mức độ lởm ngực càng nặng thì lệ đặt 2 thanh càng cao ($p = 0,048$)

Bảng 2. Số cặp thanh được đặt theo phân loại lởm ngực

Số cặp thanh được đặt	Tất cả N=226 (%)	Đồng tâm N=158 (%)	Lệch tâm N=68 (%)	Giá trị p
1 cặp	168(74,3)	128(81,0)	40(58,8)	0,019 ^a
2 cặp	58(25,7)	30(19,0)	28(41,2)	

^a Phép kiểm Chi bình phương

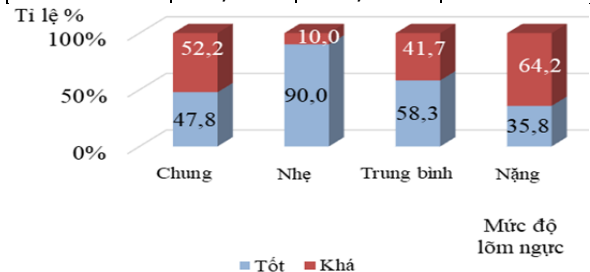
Dẫn lưu màng phổi. Tỷ lệ dẫn lưu màng phổi 31,9%. Lởm ngực càng nặng có tỷ lệ đặt dẫn lưu màng phổi ngay trước khi kết thúc phẫu thuật đặt thanh càng cao. Nhóm bệnh nhân mức độ lởm ngực nhẹ và trung bình có tỷ lệ lần lượt là 20% và 22,2%. Trong khi nhóm bệnh nhân mức độ lởm ngực nặng có tỷ lệ là 38,8%.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là $5,0 \pm 1,3$ ngày. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật thấp nhất ở mức độ lởm ngực nhẹ (4 ngày) tăng dần ở lởm ngực mức độ trung bình và nặng (5,2 ngày) ($p = 0,02$).

Kết quả dựa trên chỉ số Haller

Bảng 3. sự thay đổi chỉ số Haller trước và sau mổ

Chỉ số Haller	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị p
Trước mổ	3,79	0,64	$p < 0,001$
Sau mổ	2,57	0,26	



Biểu đồ 4. Kết quả chỉ số Haller trên X-quang sau đặt thanh theo mức độ lởm ngực

Kết quả điều trị sau phẫu thuật đặt thanh thông qua chỉ số Haller trên X-quang ngực sau đặt thanh: đa số bệnh nhân có kết quả khá ($2,5 < HI < 3,25$) và tốt ($HI \leq 2,5$) lần lượt với tỉ lệ là 52,2% và 47,8%. Không có bệnh nhân có kết quả kém ($HI \geq 3,25$). Mức độ lõm ngực nhẹ có kết quả tốt hơn so với nhóm mức độ lõm ngực trung bình, nặng ($p = 0,001$).

Biến chứng. Không có trường hợp nào di lệch thanh muộn. Không có trường hợp nào cần phẫu thuật lại. Biến chứng gặp chủ yếu ở nhóm lõm ngực nặng.

Bảng 4. Biến chứng sau phẫu thuật đặt thanh theo mức độ lõm ngực.

Biến chứng muộn	Tất cả N=226 (%)	Nhẹ N=20 (%)	Trung bình N=72 (%)	Nặng N=134 (%)	Giá trị P
Nhiễm trùng vết mổ	2 (0,9)	0	0	2 (1,5)	1,000 ^a
Nhiễm trùng thanh	2 (0,9)	0	0	2 (1,5)	1,000 ^a
Di ứng thanh	8 (3,5)	2 (10,0)	0	6 (4,5)	0,273 ^a
Di lệch thanh muộn	0	0	0	0	-

^a *Phương pháp kiểm định chính xác Fisher*

IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật điều trị lõm ngực bẩm sinh đã được thực hiện hơn 100 năm nay và trải qua nhiều giai đoạn với nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau. Với phương pháp cắt xương sườn và xương ức dị dạng đã không còn được sử dụng vì là phẫu thuật xâm lấn, tổn thương cơ và sụn sườn nhiều, thời gian phẫu thuật và hồi phục kéo dài, tỉ lệ tái phát cao. Đến năm 1998, Donald Nuss lần đầu tiên báo cáo phẫu thuật điều trị lõm ngực thành công bằng phương pháp xâm lấn tối thiểu mà không cần phải cắt xương. Từ đó, phẫu thuật điều trị lõm ngực bẩm sinh đã có bước tiến vượt bậc, nhằm hạn chế những biến chứng của phẫu thuật xâm lấn, phương pháp ít xâm lấn đã được phát triển và áp dụng rộng rãi cho đến ngày nay. Phẫu thuật này được Nuss thực hiện lần đầu tiên vào năm 1986 và đến năm 1998 ông đã báo cáo kinh nghiệm 10 năm thực hiện phẫu thuật này trên 42 bệnh nhân. Trong giai đoạn đầu phẫu thuật Nuss sử dụng vết mổ giống như trong phẫu thuật Ravitch nhưng không cắt các sụn sườn, vết mổ này khó bộc lộ mặt bên để cố định thanh nâng ngực và để lại sẹo lồi. Sau đó, 2 vết mổ nhỏ ở thành bên ngực đã được thực hiện tạo thuận lợi cho việc đặt và cố định thanh. Thanh nâng ngực được

uốn thành hình vòm cầu và được đặt vào đường hầm trong khoang màng phổi, thanh đi xuyên qua trung thất trước, nằm dưới xương ức và cuối cùng được cố định vào các xương sườn bằng chỉ tan hoặc chỉ thép.

Từ khi ra đời đến nay, phẫu thuật Nuss đã được nhiều tác giả cải biên như thay đổi phương pháp cố định thanh, kết hợp nội soi lồng ngực hỗ trợ, đặt nhiều thanh trong trường hợp lõm ngực dài, phức tạp và bệnh nhân sau tuổi dậy thì. Phương pháp phẫu thuật Nuss có ưu điểm là không cần cắt sụn sườn và xương ức, giữ được độ co giãn và di động lồng ngực, thời gian phẫu thuật ngắn, hồi phục nhanh hơn. Tuy nhiên, phẫu thuật này cũng có những biến chứng nhất định. Một trong những biến chứng quan trọng đó là di lệch thanh dẫn đến phẫu thuật thất bại. Vì vậy, đã có nhiều phương pháp phẫu thuật cải biên khác từ phẫu thuật Nuss nhằm hạn chế biến chứng này.

Phẫu thuật đặt thanh kép trong điều trị lõm ngực bẩm sinh đã được tác giả In-Hag Song² và các cộng sự thực hiện từ năm 2012 tại Hàn Quốc. Kỹ thuật này là một trong những cải biên của phẫu thuật Nuss, là phẫu thuật ít xâm lấn, không cần mở xương ức và cắt sụn sườn, bệnh nhân chỉ có hai vết mổ nhỏ ở hai bên thành ngực.

Kết quả phẫu thuật. Các nghiên cứu cho rằng có sự tương quan giữa chỉ số Haller trên X quang và CT scan ngực và độ đặc hiệu X quang là 84% - 88%, độ nhạy 92% - 94%. Các tác giả này khuyến cáo nên sử dụng X quang thay cho CT scan ngực trong đánh giá mức độ nặng lõm ngực. Bởi vì, X quang có ưu điểm hơn CT scan ngực về giá thành rẻ hơn, mức độ nhiễm tia xạ ít hơn, đặc biệt đối với trẻ em. Ngoài ra, X quang cũng được dùng để theo dõi đánh giá kết quả sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá kết quả điều trị sau phẫu thuật đặt thanh thông qua chỉ số Haller đo trên X-quang ngực ghi nhận chỉ số Haller cải thiện có ý nghĩa thống kê, giảm từ 3,79 xuống 2,57. Đa số bệnh nhân có kết quả tốt ($HI \leq 2,5$) và khá ($2,5 < HI < 3,25$). Không ghi nhận bệnh nhân có kết quả kém ($HI \geq 3,25$). Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu khác, như nghiên cứu của Park H.J và cộng sự (2010)³ cho thấy kết quả điều trị 1170 bệnh nhân lõm ngực từ năm 1999 đến năm 2008 có kết quả chỉ số Haller giảm từ 6,05 đến 2.76. Tương tự, nghiên cứu của Lâm V.N (2014)⁶ cho thấy sự cải thiện chỉ số Haller sau phẫu thuật từ 4,57 xuống 2,5, sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê.

Nhìn chung, kết quả sau phẫu thuật đặt thanh bằng phương pháp phẫu thuật đặt thanh

kép là tương đồng với phương pháp phẫu thuật Nuss. Hầu hết các trường hợp có kết quả rất tốt hoặc tốt thông qua đánh giá lâm sàng và kết quả tốt hoặc khá thông qua đánh giá chỉ số Haller trên X-quang ngực.

Biến chứng sau phẫu thuật đặt thanh

- **Dị ứng thanh.** Theo y văn, dị ứng kim loại chiếm khoảng 10% dân số chung. Sau phẫu thuật Nuss tỉ lệ này là từ 0,5-6,4%. Dị ứng thanh thường gặp khi vật liệu của các thanh là niken hoặc chrom. Triệu chứng thường gặp là đỏ da, sốt và tăng các dấu ấn viêm như CRP. Dị ứng thanh được điều trị bằng thuốc kháng viêm như corticoid và nhằm hạn chế dị ứng thanh cần sử dụng test dị ứng kim loại trước phẫu thuật, sử dụng vật liệu thanh là titanium. Thống kê các nghiên cứu ở 5680 bệnh nhân lồng ngực bẩm sinh được phẫu thuật Nuss ghi nhận 154 (2,7%) có dị ứng thanh sau phẫu thuật⁷.

Bảng 5. Tỉ lệ dị ứng thanh qua các nghiên cứu

Tác giả	Tổng số bệnh nhân	Dị ứng thanh
Rushing 2007	862	19 (2,2%)
Kelly 2010	1215	35 (2,8%)
Shah 2014	639	41 (6,4%)
Aneja 2011	50	1 (2%)
Obermeyer 2018	842	15 (1,8%)
Shu 2011	406	2 (0,5%)
Nuss 2016	1463	39 (2,7%)
Wang 2009	203	2 (1%)
Tổng số	5680	154 (2,7%)

Trong phẫu thuật đặt thanh kép, ngoài việc đặt 1 thanh kim loại trong lồng ngực như trong phẫu thuật Nuss, việc đặt một thanh kim loại vào đường hầm sát ngay dưới da gây tăng nguy cơ gây tụ dịch, dị ứng thanh. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 3,5% dị ứng thanh kim loại sau phẫu thuật cao hơn so với các nghiên cứu về tỉ lệ dị ứng thanh ở phẫu thuật Nuss. Tuy nhiên, tất cả đều được điều trị bảo tồn, đáp ứng tốt với thuốc kháng viêm và không có trường hợp nào phải rút thanh sớm.

- **Nhiễm trùng muộn.** Nhiễm trùng muộn là biến chứng hiếm gặp, được chia thành 2 loại là nhiễm trùng vết mổ và nhiễm trùng thanh. Nhiễm trùng vết mổ muộn xảy ra 1,5% bệnh nhân và thường đáp ứng với điều trị kháng sinh, không cần can thiệp nào khác. Tuy nhiên, nhiễm trùng thanh gây lộ thanh vẫn phải chăm sóc vết thương tích cực và sử dụng kháng sinh kéo dài, phải rút thanh sớm dẫn đến lồng ngực tái phát. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, trường hợp này đáp ứng tốt với điều trị kháng sinh và 1 trường

hợp nhiễm trùng thanh phải rút thanh sớm trong vòng 1 năm.

- **Di lệch thanh muộn.** Di lệch thanh là biến chứng phổ biến nhất của phẫu thuật Nuss, dẫn đến phẫu thuật thất bại cần phải phẫu thuật lại. Biến chứng này chiếm 2% - 27% tùy tác giả. Nghiên cứu của Kelly (2010)⁵ với 1215 bệnh nhân phẫu thuật Nuss ghi nhận biến chứng di lệch thanh gặp nhiều nhất trong các biến chứng muộn (5,7%), có 4% các trường hợp cần phẫu thuật lại để chỉnh sửa di lệch thanh. Nghiên cứu của tác giả Nuss¹ với 1015 bệnh nhân ghi nhận tỉ lệ di lệch thanh là 5,8%.

Các yếu tố nguy cơ của di lệch thanh là vị trí đặt thanh không phù hợp, lồng ngực nặng, thành ngực cứng chắc, vận động nặng sau phẫu thuật. Di lệch thanh được chia thành ba loại: loại 1 là thanh di lệch hướng lên trên hoặc hướng xuống dưới tại vị trí đỉnh vòm cầu của thanh nằm bên dưới xương ức. Loại này thường là do phẫu thuật viên đặt thanh nâng ngực không đúng vị trí lõm nhất của lồng ngực hoặc xương ức bệnh nhân quá lõm. Loại 2 là do áp lực lên thanh không cân bằng giữa 2 bên lồng ngực nên thanh sẽ trượt về bên lõm với áp lực lên thanh nhiều hơn. Loại 3 xảy ra trong lúc phẫu thuật, đặt biệt ở những bệnh nhân lồng ngực nặng. Trong lúc xoay thanh để nâng điểm lõm nhất của thành ngực, cơ gian sườn tại vị trí này tạo lực kéo xuống tác động lên thanh kim loại. Với áp lực lớn thanh nâng ngực sẽ mất hình dạng vòm cầu, bị bẻ cong xuống dưới. Loại này thường dẫn đến phẫu thuật thất bại hoàn toàn. Nhằm hạn chế biến chứng lệch thanh các tác giả đã cải tiến phẫu thuật Nuss bằng cách sử dụng các kỹ thuật cố định thanh gồm có: sử dụng thanh cố định, thanh này được đặt 2 bên thành ngực vuông góc với thanh nâng ngực và được cố định với các cơ thành ngực hoặc điểm cố định thứ ba dưới xương ức hoặc cố định thanh nâng ngực với xương sườn bằng chỉ thép. Với những phương pháp cố định thanh đã làm giảm đáng kể tỉ lệ biến chứng di lệch thanh. Nghiên cứu của Pilegaard (2016)⁸ trên 1713 bệnh nhân bằng kỹ thuật sử dụng thanh nâng ngực ngắn hơn và thanh cố định đã ghi nhận tỉ lệ di lệch thanh 1,2%. Nghiên cứu của Song (2018)² với 220 bệnh nhân sử dụng kỹ thuật đặt thanh kép đã không ghi nhận trường hợp di lệch thanh nào, trong khi đó 306 bệnh nhân sử dụng phương pháp Nuss ghi nhận 8,2% trường hợp di lệch thanh và 1,3% cần phẫu thuật lại. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận kết quả tương tự, không có biến chứng di lệch thanh muộn.

V. KẾT LUẬN

Lõm ngực bẩm sinh được điều trị bằng phương pháp phẫu thuật đặt thanh kếp cho thấy 100% bệnh nhân có kết quả cải thiện chỉ số Haller sau mổ khá và tốt. Kết quả phẫu thuật tốt hơn ở nhóm lõm ngực nhẹ và lõm ngực đồng tâm. Phẫu thuật cũng cho thấy ít xâm lấn và hầu như không có tai biến, biến chứng nghiêm trọng xảy ra trong và sau phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nuss D, Obermeyer RJ, Kelly RE.** Nuss bar procedure: past, present and future. *Annals of cardiothoracic surgery.* Sep 2016;5(5):422-433. doi:10.21037/acs.2016.08.05
2. **Song IH, Lee SJ, Kim SS, Lee SY.** Surgical Outcomes of Double Compression and Complete Fixation Bar System in Pectus Excavatum. *The Annals of thoracic surgery.* Oct 2018;106(4):1025-1031. doi:10.1016/j.athoracsur.2018.05.025
3. **Park HJ, Jeong JY, Jo WM, et al.** Minimally invasive repair of pectus excavatum: a novel morphology-tailored, patient-specific approach. *The Journal of thoracic and cardiovascular surgery.* Feb 2010;139(2):379-86. doi:10.1016/j.jtcvs.2009.09.003
4. **Goretsky MJ, McGuire MM.** Complications associated with the minimally invasive repair of pectus excavatum. *Seminars in pediatric surgery.* Jun 2018;27(3): 151-155. doi:10.1053/j.sempedsurg.2018.05.001
5. **Kelly RE, Goretsky MJ, Obermeyer R, et al.** Twenty-one years of experience with minimally invasive repair of pectus excavatum by the Nuss procedure in 1215 patients. *Ann Surg.* Dec 2010;252(6): 1072-81. doi:10.1097/SLA.0b013e3181effdce
6. **Lâm VN.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật Nuss trong điều trị lõm ngực bẩm sinh. Luận án Tiến sĩ y học. Đại học Y Dược TP.HCM; 2014.
7. **Galazka P, Leis K, Kroczeck K, Baska A, Kazik J, Czajkowski R.** Metal allergy after the Nuss procedure for pectus excavatum: a review. *Postepy Dermatol Alergol.* Dec 2020;37(6):848-852. doi:10.5114/ada.2020.102094
8. **Pilegaard HK.** Single centre experience on short bar technique for pectus excavatum. *Annals of cardiothoracic surgery.* Sep 2016;5(5):450-455. doi:10.21037/acs.2016.09.05

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TẠO HÌNH VÒM MIỆNG TRÊN BỆNH NHÂN DỊ TẬT BẨM SINH TẠI BỆNH VIỆN E

Nguyễn Tấn Văn¹, Trương Mạnh Nguyên², Nguyễn Hồng Nhung¹,
Hoàng Tuấn Hiệp¹, Soulisack Kenemany³

TÓM TẮT

Phẫu thuật tạo hình vòm miệng cho bệnh nhân khe hở vòm miệng tại Bệnh viện E đã mang lại kết quả tích cực. Nghiên cứu trên 30 bệnh nhân cho thấy, 96,67% bệnh nhân ăn uống bình thường sau phẫu thuật, và 60% có khả năng phát âm tốt. Tỷ lệ liền thương tốt đạt 86,67% khi ra viện và 90% sau 3 tháng. Chỉ 3,33% bệnh nhân có biến chứng nhẹ như sốt cao hoặc khó thở. Tỷ lệ hài lòng của bệnh nhân với kết quả phẫu thuật đạt 93,34%. Kết quả này khẳng định sự thành công của phẫu thuật trong việc cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân.

Từ khóa: khe hở vòm miệng, phẫu thuật tạo hình, dị tật bẩm sinh, Bệnh viện E.

SUMMARY

EVALUATION OF PALATOPLASTY RESULTS IN PATIENTS WITH CONGENITAL DEFORMITIES AT E HOSPITAL

¹Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc Gia Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Champasak, Lao

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tấn Văn

Email: tanvan.ump@vnu.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2024

Ngày duyệt bài: 27.11.2024

Palatoplasty for Cleft Palate Patients at E Hospital Yields Positive Results. A study of 30 patients showed that 96.67% were able to eat normally after surgery, and 60% achieved good speech ability. The wound healing rate reached 86.67% at discharge and 90% after 3 months. Only 3.33% of patients experienced mild complications such as high fever or difficulty breathing. Patient satisfaction with the surgical results was 93.34%. These results affirm the success of the surgery in improving the quality of life for patients.

Keywords: cleft palate, palatoplasty, congenital deformities, E Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị tật khe hở vòm miệng (KHVM) là một trong những dị tật bẩm sinh vùng hàm mặt phổ biến nhất ở trẻ em, ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống của trẻ. Theo thống kê, khe hở môi-vòm miệng (KHM-VM) là dị tật bẩm sinh vùng hàm mặt thường gặp ở Việt Nam cũng như ở Lào có thể vì đặc trưng văn hóa, lối sống cũng như địa lý khá tương đồng giữa hai dân tộc. Trên thế giới, tỷ lệ trẻ em mới sinh mắc phải loại dị tật này dao động từ 1/750 đến 1/1000. Ở Việt Nam, tỷ lệ mắc vào khoảng 1/1000-2/1000[1][2]. Còn ở Lào tỉ lệ mắc là 0,02/1000.[3]

KHVM không chỉ là một dị tật về mặt thẩm