

Tóm lại, hiện nay, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào về thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đóng góp vào dữ liệu chung của thế giới về đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler và kết cục chu sinh của thai chậm tăng trưởng trong tử cung (FGR) khởi phát muộn mức độ nặng. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện tại Bệnh viện Từ Dũ, là một trung tâm Sản phụ khoa tuyến cao nhất tại miền Nam Việt Nam, nơi tập trung quản lí các thai kì nguy cơ cao. Bên cạnh đó, tiêu chuẩn chẩn đoán thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn của chúng tôi dựa trên Đồng thuận Delphi, được các tổ chức và các chuyên gia uy tín trên thế giới đồng thuận cao trong việc chẩn đoán FGR. Một trong những giới hạn trong nghiên cứu của chúng tôi là cỡ mẫu nhỏ và thiết kế hồi cứu giới hạn khả năng phân tích yếu tố tiên lượng độc lập.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã mô tả đặc điểm lâm sàng, siêu âm Doppler và kết cục chu sinh của nhóm thai chậm tăng trưởng trong tử cung (FGR) khởi phát muộn mức độ nặng. Kết quả cho thấy, mặc dù nhóm thai này được chẩn đoán ở tuổi thai trung bình lớn (khoảng 37 tuần) và phần lớn có chỉ số Doppler chỉ biến đổi nhẹ, nhưng tỷ lệ biến cố chu sinh bất lợi vẫn cao (32,4%), đặc biệt là nhập hồi sức sơ sinh và suy hô hấp sơ sinh. Điều này khẳng định rằng FGR khởi phát muộn vẫn là một thể bệnh lý có nguy cơ cao, và việc nhận

diện FGR khởi phát muộn mức độ nặng là vô cùng quan trọng trong theo dõi trước sinh để cải thiện kết cục chu sinh bất lợi của trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. von Beckerath, A.K., et al., Perinatal complications and long-term neurodevelopmental outcome of infants with intrauterine growth restriction. *Am J Obstet Gynecol*, 2013. 208(2): p. 130.e1-6.
2. Ulusoy, C.O., et al., Role of Inflammatory Markers and Doppler Parameters in Late-Onset Fetal Growth Restriction: A Machine-Learning Approach. *Am J Reprod Immunol*, 2024. 92(4): p. e70004.
3. Bahia, M.L.R., et al., Adverse perinatal outcomes in fetuses with severe late-onset fetal growth restriction. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2022. 35(25): p. 8666-8672.
4. Gordijn, S.J., et al., Consensus definition of fetal growth restriction: a Delphi procedure. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2016. 48(3): p. 333-9.
5. Morales-Roselló, J., et al., Mathematical simulation of Doppler changes in late-onset smallness; progression patterns of cerebral and umbilical anomalies define two types of late-onset fetal growth restriction. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2021. 34(17): p. 2869-2879.
6. Spinillo, A., et al., Pathologic placental lesions in early and late fetal growth restriction. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2019. 98(12): p. 1585-1594.
7. Dall'Asta, A., et al., Ultrasound prediction of adverse perinatal outcome at diagnosis of late-onset fetal growth restriction. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2022. 59(3): p. 342-349.
8. Yilmaz, C., et al., The role of different Doppler parameters in predicting adverse neonatal outcomes in fetuses with late-onset fetal growth restriction. *Turk J Obstet Gynecol*, 2023. 20(2): p. 86-96.

PHẪU THUẬT ĐẶT KEEL THANH QUẢN TRONG ĐIỀU TRỊ ĐÍNH MÉP TRƯỚC DÂY THANH

Trần Anh Bích¹, Hoàng Văn Anh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đinh mép trước dây thanh có thể do bẩm sinh hoặc mắc phải. Kích thước của màng dính thay đổi từ rất nhỏ đến bao phủ toàn bộ phần màng dây thanh, dẫn đến sự khác biệt đáng kể về biểu hiện lâm sàng và lựa chọn điều trị. Điều trị dính mép trước dây thanh là một thách thức do nguy cơ tái phát và ảnh hưởng đến chất lượng giọng nói. Mục tiêu điều trị

cần hướng tới việc khôi phục đồng thời chức năng phát âm và dẫn khí của đường hô hấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả loạt ca, có can thiệp lâm sàng trên 14 bệnh nhân được chẩn đoán dính mép trước dây thanh và điều trị tại khoa Tai Mũi Họng bệnh viện Chợ Rẫy từ năm 2013 đến năm 2025. **Kết quả:** Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận 14 ca dính mép trước dây thanh, trong đó có 2 ca bẩm sinh; chấn thương là nguyên nhân thường gặp nhất (6/14). Phân loại theo Cohen ghi nhận 8 trường hợp độ I, 4 trường hợp độ II và 2 trường hợp độ III – IV. Kỹ thuật đặt keel được thực hiện qua đường mở cổ ở 12 bệnh nhân và qua nội soi ở 2 bệnh nhân. Chỉ số khuyết tật giọng nói (VHI) cải thiện có ý nghĩa sau phẫu thuật. Sau 3 tháng, ghi nhận 1 trường hợp còn dính nhẹ Cohen độ I; tổng thể, 71,4% đạt kết quả tốt, 28,6% trung bình và không có trường hợp xấu. **Kết luận:** Kỹ thuật tách dính mép trước dây thanh kết hợp

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

²Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Chịu trách nhiệm chính: Trần Anh Bích

Email: trananhbich2015@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 27.11.2025

đặt keel thanh quản là phương pháp an toàn và hiệu quả, góp phần cải thiện giọng nói, ngăn ngừa tái dính và phục hồi chức năng thanh môn. **Từ khóa:** dính mép trước, hẹp thanh quản, keel thanh quản

SUMMARY

SURGICAL KEEL PLACEMENT FOR ANTERIOR GLOTTIC WEB

Background: Anterior glottic web may be congenital or acquired. The size of the web ranges from minimal adhesions to complete involvement of the membranous vocal folds, resulting in substantial variation in clinical presentation and treatment options. Management is challenging due to a high risk of recurrence and significant impact on voice quality. The therapeutic goal is to restore both phonatory and airway functions. **Materials and Methods:** A descriptive interventional case series was conducted on 14 patients diagnosed with anterior glottic web and treated at the Department of Otorhinolaryngology, Cho Ray Hospital, from 2013 to 2025. **Results:** Among the 14 cases, two were congenital, and trauma was the most common etiology (6/14). According to Cohen's classification, there were eight cases of grade I, four cases of grade II, and two cases of grade III–IV webs. Keel placement was performed via open-neck surgery in 12 patients and endoscopically in two. VHI scores showed significant postoperative improvement. At the 3-month follow-up, one patient had persistent mild adhesion (Cohen grade I). Overall outcomes included 71.4% good, 28.6% moderate, and no poor results. **Conclusion:** Laryngeal keel placement is a safe and feasible method for the management of anterior glottic web, contributing to improved voice quality, prevention of re-adhesion, and restoration of glottic function. **Keywords:** anterior glottic web, Glottic stenosis, laryngeal keel

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Màng dính thanh quản là một bệnh lý hiếm gặp với dính mép trước dây thanh là tổn thương thường gặp nhất trong bệnh lý này, chiếm khoảng 95% [6]. Sự hình thành dính mép trước dây thanh (anterior glottic web) có thể do nguyên nhân bẩm sinh hoặc mắc phải. Dính bẩm sinh thường được phát hiện sớm nếu màng dính lớn gây thở rít thanh quản; các màng dính nhỏ hơn có thể tồn tại âm thầm và chỉ được nhận biết khi bệnh nhân xuất hiện hạn chế khi gắng sức hoặc rối loạn giọng nói. Dính mắc phải phổ biến hơn, thường liên quan chấn thương thanh quản do phẫu thuật, can thiệp y khoa, chấn thương ngoài hoặc đặt nội khí quản kéo dài.

Kích thước của màng dính thay đổi từ rất nhỏ đến bao phủ toàn bộ phần màng dây thanh, dẫn đến sự khác biệt đáng kể về biểu hiện lâm sàng, mức độ nặng và lựa chọn phương pháp điều trị. Mục tiêu điều trị là tái lập đường thở thông thoáng và cải thiện chất lượng giọng nói. Điều trị dính mép trước luôn là thách thức do

nguy cơ tái dính cao. Nguyên tắc cơ bản gồm tách bỏ màng dính và phòng ngừa tái phát bằng đặt keel thanh quản, có thể thực hiện qua đường mở cổ, nội soi hoặc phối hợp cả hai.

Nhiều kỹ thuật khác nhau đã được mô tả nhằm ngăn ngừa sự dính lại của hai dây thanh và tái phát màng dính. Các kỹ thuật này bao gồm: đặt keel thanh quản nằm giữa hai dây thanh để tách chúng ra; phủ một bên dây thanh bằng tấm Silastic và kéo lệch sang bên nhằm ngăn tái phát; hoặc cắt bỏ màng dính qua nội soi bằng vật niêm mạc để giảm nguy cơ tái dính. Ngoài ra, bôi Mitomycin-C tại chỗ trên bề mặt thanh quản sau khi cắt bỏ được báo cáo là giúp giảm tỷ lệ tái phát, và cắt mép trước bằng laser cũng được đề xuất để hạn chế tái dính.

Theo thời gian, kỹ thuật cắt bỏ màng dính đã chuyển dần từ phẫu thuật mở cổ sang phẫu thuật nội soi. Vật liệu dùng để ngăn dính cũng có sự thay đổi, từ Teflon sang silicone, và nhiều nghiên cứu đã tập trung đánh giá hiệu quả của keel bằng silicone trong điều trị và dự phòng dính mép trước dây thanh. Hầu hết các nghiên cứu trước đây chủ yếu tập trung vào việc duy trì đường thở sau phẫu thuật, trong khi ít chú trọng đến chất lượng giọng nói. Do đó, mặc dù phần lớn báo cáo ghi nhận đường thở được cải thiện rõ rệt sau mổ, nhưng dữ liệu về hồi phục chức năng phát âm vẫn còn hạn chế.

Mục tiêu của phương pháp điều trị này là đồng thời tối ưu hóa chức năng phát âm và duy trì đường thở thông thoáng. Giọng nói của bệnh nhân được theo dõi trong thời gian đủ dài bằng các phương pháp đánh giá chủ quan và khách quan nhằm xác định hiệu quả của điều trị đối với chức năng phát âm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện trên 14 bệnh nhân được chẩn đoán dính mép trước 2 dây thanh, tại Khoa Tai Mũi Họng, Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01/2013 đến tháng 05/2025.

2.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu

- Bệnh nhân được chẩn đoán dính mép trước 2 dây thanh, có đầy đủ xét nghiệm tiền phẫu và hình soi thanh quản

- Đồng ý tham gia nghiên cứu và được theo dõi ít nhất 3 tháng sau phẫu thuật.

2.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân nặng, không đủ điều kiện gây mê và phẫu thuật.

- Bệnh nhân không đồng ý phẫu thuật hoặc không tuân thủ lịch theo dõi định kỳ sau mổ.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu được thiết kế mô tả loạt ca có can thiệp lâm sàng, không nhóm chứng, đánh giá kết quả điều trị dính mép trước dây thanh bằng phẫu thuật tách dính kết hợp đặt keel thanh quản.

2.5. Tiến hành nghiên cứu

- Tất cả bệnh nhân được khám lâm sàng, nội soi thanh quản để xác định mức độ dính theo Cohen, ghi nhận các biến số gồm: tuổi, giới, triệu chứng thực thể, nguyên nhân và chỉ số khuyết tật giọng nói (VHI) trước phẫu thuật.

- Sau khi được giải thích đầy đủ và đồng ý tham gia, bệnh nhân được nhập viện điều trị, tiến hành tách dính mép trước và đặt keel thanh quản qua đường nội soi hoặc mở cổ tùy theo mức độ tổn thương.

Các biến số được thu thập bao gồm: thời gian phẫu thuật, biến chứng trong và sau mổ, VHI sau mổ và tình trạng tái dính.

- Bệnh nhân được tái khám định kỳ sau phẫu thuật, rút keel sau 6 tuần, và đánh giá lại sau 3 tháng bằng nội soi thanh quản kết hợp đo chỉ số VHI. Hiệu quả phẫu thuật được đánh giá dựa trên ba nhóm tiêu chí chính: giải phẫu, chức năng và lâm sàng.

• **Tiêu chí giải phẫu:** Đánh giá qua nội soi thanh quản vi phẫu, phân loại mức độ tái dính theo Cohen (1985), với kết quả "tốt" khi không còn dính hoặc chỉ còn dính nhẹ Cohen độ I.

• **Tiêu chí chức năng:** Giọng nói được đánh giá bằng chỉ số khuyết tật giọng nói VHI-30 (Jacobson, 1997), Kết quả "tốt" khi VHI < 30.

• **Tiêu chí lâm sàng:** Dựa trên biểu hiện khàn tiếng, khó thở và khả năng giao tiếp hàng ngày của người bệnh.

2.6. Mô tả chung các bước phẫu thuật

- Phương tiện kỹ thuật:

- + Bộ nội soi treo thanh quản, Optic thanh quản, dụng cụ vi phẫu và mổ hở
- + Keel thanh quản Montgomery



Hình 1. Keel thanh quản (Laryngeal keel)

- Kỹ thuật đặt keel qua nội soi:

- + Bệnh nhân ở tư thế nằm ngửa, gây mê nội khí quản qua đường mũi

- + Thực hiện soi treo thanh quản xác định vị trí dính, dùng kéo vi phẫu cắt-tách màng dính bằng kéo vi phẫu

- + Đặt keel cố định vào thanh môn bằng chỉ xuyên qua da



Hình 2. Các bước đặt keel thanh quản qua nội soi

Nguồn: *Operative Techniques in Laryngology* [8]

- Kỹ thuật đặt keel qua mở cổ:

- + Bệnh nhân nằm ngửa, gây mê nội khí quản qua đường mũi. Kê gối dưới vai.

- + Soi treo thanh quản và tách dính: sử dụng Optic thanh quản để quan sát, dùng kéo vi phẫu cắt và tách màng dính dây thanh 2 bên

+ Đặt keel:

- Rạch da ngang cổ khoảng 4 cm ngang tầm sụn giáp

- Bộc lộ sụn giáp, mở dọc sụn giáp qua đường giữa và đặt keel

- Khâu cố định keel vào sụn giáp

- Cầm máu vết mổ và khâu da 2 lớp



Hình 3. Dính mép trước hai dây thanh độ I (trái) và keel được đặt qua mở cổ (phải)

2.7. Xử lý số liệu.

Các số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 20.0. Các biến định lượng được mô tả bằng trung bình ± độ lệch chuẩn (SD); so sánh trước và sau mổ được thực hiện bằng kiểm định t-test cho mẫu ghép đôi, với ngưỡng ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

2.8. Đạo đức nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân được giải thích rõ mục tiêu, quy trình, nguy cơ và lợi ích của nghiên cứu, và ký văn bản đồng ý tham gia. Dữ liệu cá nhân được bảo mật tuyệt đối và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu gồm 14 đối tượng với tỷ lệ nam:nữ là 2,5:1 (10 nam, 4 nữ). Tất cả bệnh nhân đều có triệu chứng khàn tiếng, không ghi nhận khó thở độ II tại thời điểm tiếp nhận.

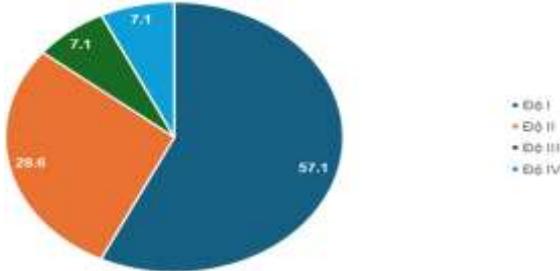
Bảng 1. Tiền căn của đôi tượng nghiên cứu

Tiền căn		Số ca (n=14)	Tỷ lệ (%)
Bẩm sinh		2	14,3
Chấn thương		6	28,6
Sau phẫu thuật	Cắt polyp dây thanh	2	14,3
	Cắt thanh quản bán phần	4	42,8

Nguyên nhân mắc phải chiếm tỷ lệ cao (85,7%), trong đó sau phẫu thuật thanh quản bán phần là nguyên nhân thường gặp nhất (42,8%). Hai trường hợp (14,3%) có nguyên nhân bẩm sinh.



Hình 4. Dính mép trước dây thanh độ II (trái) và độ III (phải) theo Cohen



Biểu đồ 1. Phân độ dính mép trước dây thanh qua nội soi theo Cohen trong nghiên cứu

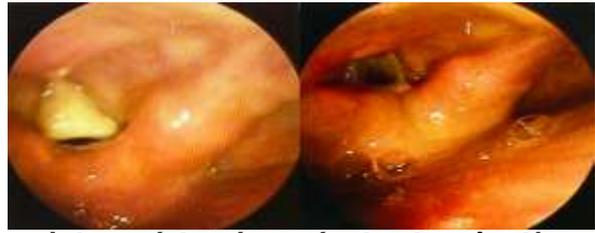
Biểu đồ cho thấy phân bố mức độ dính trong nghiên cứu: độ I chiếm 57,1%, độ II 28,6%, và độ III-IV lần lượt 7,1%.

3.2 Kết quả đặt Keel tách dính mép trước. Trong 14 trường hợp, có 12 bệnh nhân (85,7%) được đặt Keel qua đường mở cổ và 2 bệnh nhân (14,3%) thực hiện qua nội soi (Hình 5).



Hình 5. Đặt Keel thanh quản và kiểm tra trong mổ

Sau phẫu thuật, ghi nhận 1 trường hợp (TH) nhiễm trùng vết mổ và 1 TH tràn khí dưới da; cả hai đều được điều trị nội khoa và hồi phục hoàn toàn.



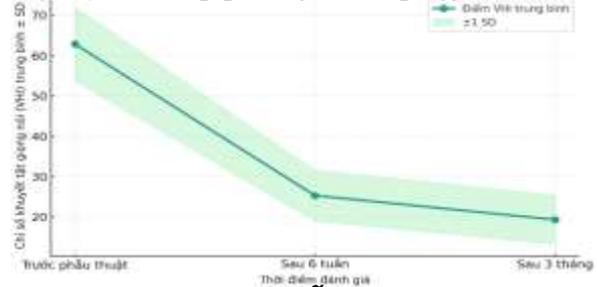
Hình 6. Dính mép trước thanh quản độ IV trước và sau khi đặt keel

Tất cả bệnh nhân được rút keel sau 6 tuần. Tại thời điểm 3 tháng sau đặt, chỉ ghi nhận 1 TH dính nhẹ độ I theo Cohen, vốn là bệnh nhân có dính độ III trước đó.

Bảng 2. Kết quả điều trị chung sau 3 tháng

Phân loại	Tiêu chí đánh giá	Số ca (n=14)	Tỷ lệ (%)
Tốt	Không tái dính, giọng nói bình thường hoặc VHI <30	10	71,4
Trung bình	Dính nhẹ (Cohen I) hoặc VHI giảm <50%	4	28,6
Xấu	Không cải thiện hoặc tái dính độ ≥II	0	0

Tỷ lệ kết quả tốt đạt 71,4%, trung bình 28,6%, và không ghi nhận trường hợp xấu



Biểu đồ 2. Biểu đồ diễn tiến chỉ số khuyết tật giọng nói

Biểu đồ cho thấy xu hướng giảm đều qua các thời điểm đánh giá, đặc biệt trong giai đoạn từ trước mổ đến 6 tuần đầu, sau đó ổn định dần ở mốc 3 tháng

Bảng 3. Chỉ số VHI trước và sau phẫu thuật

Bệnh nhân	VHI trước mổ	VHI sau 6 tuần	VHI sau 3 tháng	Mức cải thiện (%)	Tiền căn
BN 1	80	38	30	62,5	
BN 2	74	32	24	67,6	
BN 3	70	28	22	68,6	
BN 4	68	26	20	70,6	Bẩm sinh
BN 5	66	25	18	72,7	
BN 6	65	27	21	67,7	
BN 7	64	31	27	57,8	

BN 8	63	26	21	66,7	
BN 9	61	23	18	70,5	Bẩm sinh
BN 10	60	25	19	68,3	
BN 11	58	22	17	70,7	
BN 12	56	20	15	73,2	
BN 13	50	19	13	74,0	
BN 14	45	12	5	88,9	

Chỉ số VHI trung bình giảm có ý nghĩa thống kê sau phẫu thuật ($p < 0,001$). Mức giảm trung bình đạt hơn 60% so với trước mổ.

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ nam/nữ của nghiên cứu là 2,5:1, tương đồng với xu hướng được mô tả trong y văn Việt Nam và quốc tế, trong đó nam giới chiếm ưu thế do tần suất chấn thương thanh quản và tiếp xúc với yếu tố nguy cơ cao hơn.

Phân bố mức độ dính theo Cohen cho thấy phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm nhẹ, với độ I chiếm 57,1% và độ II chiếm 28,6%. Tỷ lệ dính độ III-IV (mỗi độ 7,1%) thấp, phù hợp với thực tế lâm sàng hiện nay khi dính mép trước được phát hiện sớm nhờ nội soi.

Một trường hợp dính độ IV bẩm sinh được ghi nhận ở bệnh nhân 60 tuổi, không có tiền căn chấn thương hay phẫu thuật, nhập viện vì khàn tiếng kéo dài và khó thở nhẹ. Mặc dù dính bẩm sinh thường được phát hiện ở trẻ nhỏ, y văn vẫn ghi nhận các trường hợp biểu hiện muộn do màng dính nhỏ tồn tại âm thầm cho đến khi diện dính mở rộng theo thời gian (Daniel [3]; Fussey [5]). Trường hợp này minh chứng rằng dính bẩm sinh mức độ nặng vẫn có thể gặp ở người lớn.

Ngược lại, phần lớn trường hợp trong nghiên cứu có nguyên nhân mắc phải, chiếm 85,7%, bao gồm sau phẫu thuật thanh quản bán phần, cắt polyp dây thanh và chấn thương do đặt nội khí quản. Điều này phù hợp với xu hướng trong y văn gần đây, trong đó nguyên nhân phát sinh do thầy thuốc (iatrogenic) ngày càng chiếm tỷ lệ cao do gia tăng các can thiệp phẫu thuật và hồi sức hô hấp kéo dài.

Về kỹ thuật phẫu thuật, 12/14 bệnh nhân được đặt keel qua đường mở cổ và hai trường hợp đặt keel qua nội soi. Việc lựa chọn đường mổ phụ thuộc vào độ lan rộng của màng dính và mức độ hẹp thanh môn. Các trường hợp độ II-III thường được ưu tiên mở cổ để đảm bảo quan sát và cố định keel chính xác, phù hợp với khuyến cáo của Friedman và cộng sự [4].

Tỷ lệ biến chứng thấp (14,3%), bao gồm 1 nhiễm trùng vết mổ và 1 tràn khí dưới da, đều được xử trí nội khoa thành công, cho thấy tính

an toàn của kỹ thuật. Chỉ có 1 trường hợp còn dính nhẹ Cohen độ I tại thời điểm 3 tháng, ở bệnh nhân có dính độ III ban đầu. Mức độ dính này nằm trong hoặc thấp hơn các báo cáo quốc tế (Friedman [4]; Kuo và Rutter [6]) và phản ánh hiệu quả ngăn tái dính của keel.

Nhiều tác giả trên thế giới khẳng định đặt keel thanh quản là biện pháp hữu hiệu nhằm duy trì khe thanh môn sau phẫu thuật tách dính (Baburajan [2]; Ahmed [1]). Keel tạo một vách cách ly cơ học, ngăn biểu mô hai dây thanh tiếp xúc trong giai đoạn liền sẹo, giảm nguy cơ hình thành mô xơ và tái dính. Một số nghiên cứu gần đây còn ứng dụng Mitomycin-C hoặc laser để tăng hiệu quả chống dính, tuy nhiên kỹ thuật keel vẫn được xem là nền tảng và có độ an toàn cao. Thời điểm rút keel sau 6 tuần – như khuyến nghị của Baburajan [2] – được xem là hợp lý nhằm đảm bảo tái dính và giảm nguy cơ dính thứ phát.

Nghiên cứu của Lý Xuân Quang [4] cho thấy phẫu thuật tách dính kết hợp đặt keel mang lại kết quả tốt về phục hồi đường thở và cải thiện giọng nói. Kết quả của chúng tôi cũng ghi nhận 71,4% đạt kết quả tốt, 28,6% trung bình và không có trường hợp xấu sau 3 tháng, tương đồng với báo cáo của Friedman [4], người ghi nhận tỷ lệ thành công trên 70% khi sử dụng keel bằng silicone hoặc ePTFE. Các yếu tố như chăm sóc hậu phẫu, tập phát âm sớm và rút keel đúng thời điểm (khoảng 6 tuần) có thể góp phần vào kết quả thuận lợi.

Chỉ số VHI là công cụ thường được sử dụng để đánh giá mức độ khuyết tật giọng nói trước và sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu này, điểm VHI trung bình giảm từ $62,9 \pm 9,1$ trước mổ xuống $25,3 \pm 6,3$ sau 6 tuần và $19,3 \pm 6,1$ sau 3 tháng ($p < 0,001$), chứng minh hiệu quả cải thiện giọng nói rõ rệt. Kết quả tương tự được báo cáo bởi Ahmed [1], khi điểm VHI giảm trung bình 60–65% sau phẫu thuật nội soi tách dính và đặt keel bằng vật liệu ePTFE. Điểm đáng chú ý là ở nhóm bệnh nhân dính mép trước độ III, điểm VHI vẫn giảm trung bình trên 60%, dù còn tồn tại dính nhẹ Cohen độ I.

Kết hợp nội soi, đánh giá lâm sàng và chỉ số VHI cho phép phản ánh đầy đủ hiệu quả điều trị, phù hợp với xu hướng hiện nay trong nghiên cứu phẫu thuật thanh quản. Dựa trên hệ thống đánh giá này, kết quả nghiên cứu cho thấy kỹ thuật đặt keel góp phần phục hồi cấu trúc thanh môn và cải thiện rõ rệt chức năng phát âm, khẳng định giá trị của phương pháp trong điều trị dính mép trước dây thanh tại Việt Nam.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tách dính mép trước hai dây thanh kết hợp đặt keel thanh quản là phương pháp hiệu quả và an toàn, giúp cải thiện giọng nói và ngăn tái phát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ahmed MMH, El-Adawy AASN.** Endoscopic treatment of anterior laryngeal web using keel designed from ePTFE followed by voice therapy. *Egypt J Otolaryngol.* 2022;38:84. doi:10.1186/s43163-022-00273-3
- Baburajan R, Balakumar V, Saravanam PK, Lakshmanan S, Ravikumar A.** Laryngeal keel in severe congenital glottic web: case report and review. *BMJ Case Rep.* 2022;15:e244263. doi:10.1136/bcr-2021-244263
- Daniel M, Dewan K, Schultz B, Shearer E, Smith RJH.** Congenital anterior glottic webs: a retrospective review of 59 cases. *Aust J Otolaryngol.* 2021;4:35. doi:10.21037/ajo-20-76
- Friedman J, Heard M, Roure R, Banuchi V, Spielman D, Louie P, Helman SN.** Laryngeal keel for management of anterior glottic web after ballistic injury. *Otolaryngol Case Rep.* 2022;23:100420. doi:10.1016/j.xocr.2022.100420
- Fussey JM, Wynne DM, Hartley BEJ, Heward E.** Surgical management of acquired anterior glottic web: systematic review. *J Laryngol Otol.* 2019;133:855-861. doi:10.1017/S0022215119001920
- Kuo IC, Rutter M.** Surgical management of anterior glottic webs. *Front Pediatr.* 2020;8:555040. doi:10.3389/fped.2020.555040
- Ly XQ, Nguyen TMD, Tran NTL.** Treatment of anterior glottic stenosis by web division and laryngeal keel placement: case series. *Vietnam J Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2023;68:31-36. doi:10.60137/tmhvn.v68i60.26
- Rosen CA, Simpson CB.** Anterior glottic web. In: *Operative Techniques in Laryngology.* Springer; 2024:231-238.

ĐÁNH GIÁ SUY THẬN CẤP SAU PHẪU THUẬT TIM BẨM SINH TÍM Ở TRẺ EM

Lê Thành Khánh Phong¹, Lê Thành Khánh Vân¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Suy thận cấp sau phẫu thuật tim bẩm sinh tím ở trẻ em là một biến chứng phổ biến và có tỉ lệ tử vong cao, đặc biệt sau khi sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể. Nhóm bệnh này thường có nguy cơ suy thận cấp do tình trạng thiếu oxy mạn tính, đa hồng cầu và giảm lưu lượng đến động mạch thận. **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:** Nghiên cứu hồi cứu từ tháng 7/2025 đến tháng 10/2025, bệnh nhi được chẩn đoán bệnh tim bẩm sinh tím được phẫu thuật tại Bệnh viện Chợ Rẫy. AKI được chẩn dựa theo tiêu chuẩn RIFLE dựa vào mức độ tăng creatinin sau phẫu thuật trong vòng 48 giờ đầu. Các dữ liệu lâm sàng như chẩn đoán, cân nặng, thời gian chạy máy, thời gian kẹp động mạch chủ, SpO₂ trước phẫu thuật được thu thập và phân tích. **Kết quả:** Có tổng cộng 14 bệnh nhi bị tim bẩm sinh tím, tỉ lệ AKI đạt 63,4%, mức độ nguy cơ và tổn thương chiếm 100% trong vòng 24 giờ, từ 24 giờ đến 48 giờ có 21,4% giai đoạn suy thận. Thời gian chạy máy kéo dài là một nguy cơ có thể dẫn đến suy thận cấp. **Kết luận:** Bệnh tim bẩm sinh tím là một nguy cơ dẫn đến suy thận cấp sau phẫu thuật tim bẩm sinh ở trẻ em. Việc phát hiện sớm bằng chẩn đoán RIFLE có thể giúp cải thiện chăm sóc bệnh nhân sau phẫu thuật. Có chiến lược nhằm giảm thời gian chạy máy và ổn định huyết động trong phẫu

thuật. **Từ khóa:** suy thận cấp, tim bẩm sinh tím, tuần hoàn ngoài cơ thể

SUMMARY

EVALUATION OF ACUTE KIDNEY INJURY AFTER SURGERY FOR CYANOTIC CONGENITAL HEART DISEASE IN CHILDREN

Introduction: Acute kidney injury (AKI) following surgery for cyanotic congenital heart disease (CCHD) in children is a common complication associated with high mortality, especially after the use of cardiopulmonary bypass (CPB). These patients are at increased risk of AKI due to chronic hypoxemia, polycythemia, and reduced renal arterial blood flow. **Subjects and Methods:** A retrospective study was conducted from July 2025 to October 2025 on pediatric patients diagnosed with CCHD who underwent surgery at Chợ Rẫy Hospital. AKI was diagnosed according to the RIFLE criteria based on postoperative serum creatinine elevation within the first 48 hours. Clinical data including diagnosis, weight, CPB duration, aortic cross-clamping time, and preoperative SpO₂ levels were collected and analyzed. **Results:** A total of 14 children with CCHD were included. The incidence of AKI was 63.4%. The risk and injury stages accounted for 100% of cases within the first 24 hours, while 21.4% of cases reached the failure stage within 24 to 48 hours. Prolonged CPB time was identified as a significant risk factor for AKI. **Conclusion:** Cyanotic congenital heart disease is a risk factor for developing AKI after cardiac surgery in children. Early detection using the RIFLE criteria may help improve postoperative care. Implementing strategies to reduce CPB duration and maintain

¹Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thành Khánh Phong

Email: ltkphong@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 27.11.2025