

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT SỢ HẸP KHÍ PHẾ QUẢN DO LAO

Trương Thanh Thiết*, Nguyễn Hữu Luân*, Nguyễn Hoài Nam**

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tại Việt Nam, chúng tôi ghi nhận số công trình nghiên cứu về hẹp khí phế quản (KPQ) do lao còn hạn chế. Việc chẩn đoán vị trí, mức độ, chiều dài đoạn hẹp và các tổn thương kèm theo trong bệnh hẹp KPQ do lao là điều hết sức quan trọng và đóng vai trò quyết định cho các chỉ định điều trị phẫu thuật.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca trên 48 bệnh nhân hẹp KPQ do lao được điều trị bằng phẫu thuật tạo hình KPQ tại Khoa phẫu thuật lồng ngực, BV Phạm Ngọc Thạch từ 01/01/2015 đến 31/12/2018. **Kết quả:** 48 BN hẹp KPQ bao gồm: 03 BN hẹp khí quản đoạn 1/3 giữa, 09 BN hẹp phế quản gốc phải, 36 BN hẹp phế quản gốc trái. Nhóm BN hẹp phế quản gốc (PQG), chúng tôi ghi nhận nữ chiếm đa số 91,1% và tuổi trung bình là 30,7 tuổi. Phương pháp phẫu thuật gồm 40% cắt nối KPQ đơn thuần và 60% cắt thùy kèm cắt nối KPQ. Tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ là 28,9%, rò khí kéo dài thường gặp nhất 13,3%. Không tử vong trong và sau mổ. Theo dõi sau 12 tháng, tỉ lệ tái hẹp miệng nối là 8,9%. **Kết luận:** Mặc dù có vài biến chứng, phẫu thuật tạo hình sẹo hẹp khí phế quản do lao có kết quả sớm và trung hạn tốt.

Từ khóa: Lao nội phế quản, hẹp khí phế quản do lao, tạo hình khí phế quản

SUMMARY

EVALUATED THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT IN TUBERCULOUS TRACHEOBRONCHIAL STENOSIS

Introduction: In Vietnam, we recognize that the number of studies on tuberculous tracheobronchial stenosis is limited. Diagnosis of the location, length and associated lesions in tuberculosis stenosis is very important for surgical treatment indications. **Subjects and methods:** Prospective a series of cases on 48 patients with tuberculous tracheobronchial stenosis treated plastic surgery at the Department of Thoracic Surgery, Phạm Ngọc Thạch Hospital in the period from 01/01/2015 to 31/12/2018. **Results:** 48 patients included: 03 patients with tracheal stenosis of the middle 1/3, 09 patients with right main bronchial stenosis, 36 patients with left main bronchial stenosis. In the group of patients with bronchial stenosis, we recorded the majority of women accounted for 91.1% and the mean age was 30.7 years. The modes of operations were sleeve resection of the main bronchus

(40%) and sleeve lobectomy (60%). The rate of early postoperative complications was 28,9%, the most common prolonged air leakage accounted for 13.3%. No death during and after surgery. After 12 months, the rate of recurrent stenosis is 8.9%. **Conclusion:** Although there are some complications, the early and mild term results of surgical tuberculous tracheobronchial stenosis are good.

Keywords: Endobronchial tuberculosis, tuberculous tracheobronchial stenosis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp khí phế quản (KPQ) do lao được mô tả đầu tiên vào năm 1698 bởi Richard Morton, một bác sĩ người Anh. Mặc dù bệnh lao phổi đã có sự giảm đi với sự ra đời của thuốc kháng lao hiệu quả, nhưng hẹp KPQ do lao vẫn tiếp tục được ghi nhận và thường bị chẩn đoán nhầm với những bệnh hô hấp khác [1]. Hẹp KPQ nặng gây ra các biến chứng ở phổi như viêm phổi, xẹp phổi, giãn phế quản, và thậm chí tử vong do suy hô hấp và ngạt thở[2]. Bên cạnh sự phát triển mạnh mẽ trong những năm gần đây của nội soi phế quản (NSPQ) can thiệp như đốt điện, đốt laser, áp lạnh trị liệu, nong KPQ và đặt Stent, phẫu thuật tạo hình KPQ đã được chấp nhận như là một trong những phương thức tốt nhất để điều trị hẹp KPQ do lao [1]. Tạo hình KPQ đạt được đầu tiên bởi Bigger vào năm 1932, từ đó hàng loạt các kỹ thuật mới được áp dụng trong nhiều bệnh KPQ khác nhau từ những tổn thương lành tính cho đến ác tính bởi nhiều phẫu thuật viên trên thế giới [3]. Trên thế giới hiện nay số lượng công trình nghiên cứu về điều trị hẹp KPQ do lao còn tương đối ít. Riêng tại Việt Nam, chúng tôi ghi nhận số công trình nghiên cứu về hẹp KPQ do lao còn hạn chế. Các số liệu báo cáo còn ít và thiếu khuyết phần theo dõi lâu dài sau mổ, chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật cắt nối đoạn hẹp KPQ do lao tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch thành phố Hồ Chí Minh.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng: 48 bệnh nhân hẹp KPQ do lao được điều trị bằng phẫu thuật tạo hình cắt nối KPQ tại Khoa phẫu thuật lồng ngực, BV Phạm Ngọc Thạch trong thời gian từ 01/01/2015 đến 31/12/2018.

2.2. Phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu mô tả hàng loạt ca.

*Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch TPHCM

** Đại học Y Dược TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Trương Thanh Thiết

Email: thietpnt@gmail.com

Ngày nhận bài: 8/1/2021

Ngày phản biện khoa học: 30/1/2021

Ngày duyệt bài: 27/2/2021

Phẫu thuật viên (PTV) và Bác sĩ gây mê (BSGM) dựa vào vị trí hẹp trên chụp CLVT ngực và NSPQ để quyết định đường mổ và phương pháp gây mê.

Đường mổ ngang cổ 4-6 cm cách hõm ức 2 - 3 cm cho những phẫu thuật hẹp KQ 1/3 trên và 1/3 giữa, có thể kèm theo mở xương ức bán phần với đường rạch da dọc giữa xương ức cho những hẹp KQ 1/3 dưới. Gây mê ống nội KQ trên đoạn hẹp (hẹp 1/3 giữa hay 1/3 dưới) hay ống nội KQ trẻ em đặt qua dưới đoạn hẹp (hẹp 1/3 trên). Đường mổ ngực phải sau bên từ 12 - 15cm vào khoang màng phổi liên sườn 5 cho những hẹp phế quản gốc (PQG) phải. Gây mê nội phế quản trái bằng ống 2 nòng.

Đường mổ ngực trái sau bên khoảng 12 - 15cm vào khoang màng phổi liên sườn 5 cho những hẹp phế quản gốc trái. Gây mê nội phế quản phải bằng ống thông 2 nòng.

Các kiểu tạo hình gồm: cắt nối KQ tận - tận, cắt nối PQG tận - tận, cắt nối PQG vào Carina hay KQ, cắt thùy cộng cắt nối phế quản thùy vào KQ hoặc Carina hoặc PQG.

Bệnh nhân được theo dõi ít nhất 12 tháng sau mổ. Biến kết cục chính của nghiên cứu là tỉ lệ tái hẹp của BN sau thời gian theo dõi. Tái hẹp đoạn nối KPQ được xác định bằng chụp CLVT dựng hình cây KPQ và NSPQ có hẹp. Các biến phụ khác được đánh giá bao gồm: Chỉ số Kanofsky (tính bằng%), mức độ khó thở, chức năng hô hấp, lâm sàng, nhập viện lại do biến chứng và xử lý biến chứng. Các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua thời gian nghiên cứu từ tháng 01 năm 2015 đến tháng 12 năm 2018, có 48 BN hẹp KPQ do lao đủ tiêu chuẩn để đưa vào nghiên cứu

tại khoa Ngoại lồng ngực, Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch. Bao gồm:

- 03 BN hẹp KQ đoạn 1/3 giữa
- 09 BN hẹp phế quản gốc phải
- 36 BN hẹp phế quản gốc trái.

Chúng tôi ghi nhận 03 TH hẹp KQ đoạn 1/3 giữa với đường kính đoạn hẹp trên CLVT là 6mm (2 TH) và 5mm (1 TH), chiều dài đoạn hẹp là 20mm (2 TH) và 15mm (1 TH). NSPQ ghi nhận đường kính đoạn hẹp là 6mm, 5,5mm và 5mm, chiều dài đoạn hẹp là 20mm, 15mm và 10mm. Tất cả các BN này đều được phẫu thuật qua đường mổ ngang cổ cắt bỏ đoạn hẹp khí quản và khâu nối tận - tận. Kết quả giải phẫu bệnh đoạn hẹp cắt bỏ là mô lao xơ hóa, vôi hóa ổn định. Cả 3 BN này không cần điều trị lao sau mổ. Theo dõi sau 12 tháng (36 tháng -48 tháng), cả 3 BN đều có kết quả tốt không tái hẹp, lâm sàng không khó thở và không có tái phát lao.

Với nhóm BN hẹp phế quản gốc (PQG), chúng tôi ghi nhận tỉ lệ nữ giới chiếm đa số là 91,1% và độ tuổi trung bình là 30,7 ± 10,1 tuổi. Bệnh nhân nhập viện với triệu chứng thường gặp nhất là khó thở chiếm 64,4% các TH.

Về hình ảnh học của hẹp PQG trên CLVT, chúng tôi nhận thấy rằng đa phần hẹp toàn bộ PQG chiếm tỉ lệ là 60%, trong đó với hẹp toàn bộ PQG phải chiếm 8/9 TH (88,9%). Chiều dài đoạn hẹp trung bình là 26,2mm, đoạn hẹp PQG trái dài hơn so với PQG phải (27mm so với 23,3mm). Đường kính lòng hẹp trung bình của PQG trên hình ảnh CLVT là 2mm. Trên NSPQ chỉ đo được đường kính lòng đoạn hẹp, trung bình 2,2mm. BN chỉ cắt nối phế quản đơn thuần chiếm 40%. Đa phần BN được phẫu thuật PQG kèm theo cắt thùy phổi bị tổn thương chiếm 60%. Thời gian dẫn lưu màng phổi trung bình là 4,7 ngày và thời gian nằm viện hậu phẫu là 10,7 ngày.

Bảng 1. Đặc điểm đoạn hẹp trong phẫu thuật

	Tất cả BN (N=45)	Hẹp PQG phải (N=9)	Hẹp PQG trái (N=36)
Vị trí hẹp PQG			
Đầu PQ	1 (2,2%)	1 (11,1%)	0 (0,0%)
Giữa PQ	11 (24,4%)	0 (0,0%)	11 (30,6%)
Cuối PQ	2 (4,4%)	0 (0,0%)	2 (5,6%)
Gần toàn bộ PQ	31 (68,9%)	8 (88,9%)	23 (63,9%)
Đường kính lòng đoạn hẹp (mm)	1,8 ± 1,7	1,7 ± 1,9	1,9 ± 1,7
Chiều dài đoạn hẹp (mm)	27,3 ± 7,4	22,8 ± 8,3	28,5 ± 6,8
Kiểu phẫu thuật			
Cắt nối KPQ đơn thuần	18 (40,0%)	3 (33,3%)	15 (41,7%)
Cắt thùy phổi kèm cắt nối KPQ	27 (60,0%)	6 (66,7%)	21 (58,3%)

Chúng tôi ghi nhận đa phần BN không có biến chứng sau mổ chiếm 71,1%. Biến chứng sau mổ thường gặp nhất là rò khí kéo dài chiếm 13,3%. Đường kính miệng nối trung bình khi xuất viện là $6,6 \pm 1,5\text{mm}$, khác biệt có nghĩa thống kê so trước mổ $p < 0,001$. Kết quả sớm sau phẫu thuật trên NSPQ, chúng tôi ghi nhận có 13/45 TH (chiếm 28,9%) còn hẹp miệng nối.

Trong thời gian theo dõi, chúng tôi ghi nhận tại lần tái khám 1 tháng, có 8 BN hẹp miệng nối nhưng chỉ 1 BN hẹp miệng nối cần nhập viện để nong miệng nối, kết quả sau đó ổn định. Tại lần

tái khám 3 tháng, 2 BN hẹp miệng nối cần nhập viện. Trong đó, 1 BN hẹp miệng nối PQ thùy dưới – PQ gốc trái hoàn toàn nên phẫu thuật lại, 1 BN hẹp miệng nối PQ trung gian – KQ nên NSPQ can thiệp nong KPQ. Tại lần tái khám 6 tháng, 1 BN nhập viện để NSPQ can thiệp nong PQ. Tại lần tái khám 12 tháng, 1 BN tái hẹp hoàn miệng nối PQ thùy dưới trái – Carina, nhập viện phẫu thuật lại. Như vậy, sau 12 tháng theo dõi, chúng tôi ghi nhận 2 TH mổ lại do hẹp hoàn miệng nối và 2 TH còn hẹp miệng nối sau nong. Tỷ lệ tái hẹp là 4/45 TH chiếm 8,9%.

Bảng 2. Kết quả sớm của phẫu thuật khi xuất viện

	Tất cả bệnh nhân (N=45)	Hẹp PQG phải (N=9)	Hẹp PQG trái (N=36)
Biến chứng sau mổ			
Không biến chứng	32 (71,1%)	4 (44,4%)	28 (77,8%)
Chảy máu sau mổ	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Rò khí kéo dài	6 (13,3%)	3 (33,3%)	3 (8,3%)
Rò KPQ	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Viêm phổi	1 (2,2%)	0 (0,0%)	1 (2,8%)
Xẹp phổi	2 (4,4%)	1 (11,1%)	1 (2,8%)
Ho ra máu	1 (2,2%)	0 (0,0%)	1 (2,8%)
Khàn tiếng	2 (4,4%)	0 (0,0%)	2 (5,6%)
Biến chứng tim mạch	2 (4,4%)	1 (11,1%)	1 (2,8%)
NSPQ			
Thông thoáng, không hẹp	32 (71,1%)	8 (88,9%)	24 (66,7%)
Hẹp nhưng không tắc nghẽn	13 (28,9%)	1 (11,1%)	12 (33,3%)
Rò hay bung miệng nối	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Đường kính miệng nối	$6,6 \pm 1,5\text{mm}$	$6,6 \pm 1,5\text{mm}$	$6,6 \pm 1,5\text{mm}$

Kết quả theo dõi sau 12 tháng, chúng tôi nhận thấy tất cả các BN đều không khó thở và chỉ số Karnofsky sau mổ cải thiện rõ rệt so với trước mổ ($98,0 \pm 4,6$ so với $73,8 \pm 6,5$) khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$. Các BN này đều được chụp CLVT ngực dựng hình cây KPQ và NSPQ kiểm tra, ghi nhận đường kính miệng nối tăng đáng kể so trước mổ khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,001$.

Bảng 3. Kết quả theo dõi sau 12 tháng

	Trước mổ (N=45)	Sau mổ 12 tháng (N=45)	Giá trị p
Đường kính hẹp/NSPQ			<0.001
	$2,2 \pm 1,9\text{mm}$	$9,1 \pm 2,6\text{mm}$	
Mức độ hẹp theo Myer – Cotton/ NSPQ			<0.001
1	0 (0.0%)	36 (81.8%)	
2	5 (11.9%)	5 (11.4%)	
3	22 (52.4%)	1 (2.3%)	
4	15 (35.7%)	2 (4.5%)	
Đường kính hẹp/CLVT			<0.001
	$2,0 \pm 1,9$	$9,7 \pm 3,1\text{mm}$	
Mức độ hẹp theo Myer-Cotton/ CLVT			<0.001
1	0 (0.0%)	41 (91.1%)	
2	3 (6.7%)	2 (4.4%)	
3	23 (51.1%)	0 (0.0%)	
4	19 (42.2%)	2 (4.4%)	

IV. BÀN LUẬN

4.1. Kết quả sớm và biến chứng sau mổ.

Kết quả không có tử vong và tai biến trong và sau mổ, tuy nhiên 13/45 BN (28,9%) có biến chứng sau mổ, trong đó rò khí kéo dài hơn 5 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 13,3%, nguyên nhân tử nhu mô phổi ở những TH cắt thùy kèm tạo hình KPQ. Trong đó có 1 TH chúng tôi cần phải làm dính bằng Betadin 10% và rút ống dẫn lưu ngày thứ 11. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự tác giả Palade 11,7%[3]. Thời gian nằm viện sau mổ của chúng tôi trung bình 10,84 ngày (6-18 ngày) dài hơn so với báo cáo Ragusa là 9 ngày [4], nhưng ngắn hơn so với Tsukioka là 14 ngày (9 -27 ngày) [5].

Trong khi đó, Kato có 2 TH (5,6%) tử vong, 1 TH tử vong do phù phổi ngày đầu sau mổ và 1 TH tử vong sau 4 tháng do chảy máu nhiều trong khi đang NSPQ cắt đốt mô hạt miệng nối

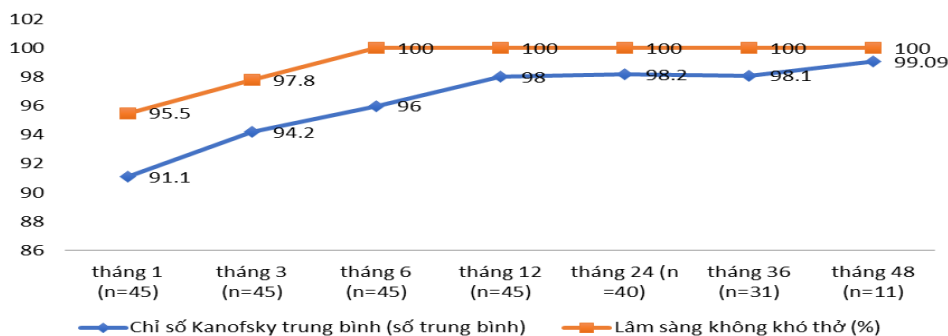
[6]. Tác giả Kikuchi cũng ghi nhận 1 TH (2,6%) tử vong do phù phổi cấp [7]. Tác giả Lei phẫu thuật 25 TH hẹp KPQ do lao thì không có tử vong, nhưng biến chứng sau mổ gồm xẹp phổi 2 TH (8%), rung nhĩ 1 TH (4%), mù màng phổi 2 TH (8%) và nhiễm trùng vết mổ 1 TH (4%) [8]. Các biến chứng sớm sau phẫu thuật thường bao gồm xẹp phổi, viêm phổi, suy hô hấp và rò PQ khoang màng phổi. Đôi khi những biến chứng này có thể liên quan lẫn nhau và có thể xuất hiện theo trình tự. Ví dụ, xẹp phổi có thể gây viêm phổi, cuối cùng dẫn đến suy hô hấp và kết quả là nhiễm trùng phổi trầm trọng hơn. Hơn nữa, nhiễm trùng khoang màng phổi là một trong những yếu tố nguy cơ cao của bệnh rò PQ khoang màng phổi. Để hạn chế xẹp phổi sau mổ, các BN mở ngực trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi đều được gây tê ngoài màng cứng,

điều này giúp giảm đau tốt sau mổ, BN có thể ngồi dậy sớm tập hít thở dưới sự hướng dẫn của kỹ thuật viên vật lý trị liệu. Đồng thời, tất cả các BN sau phẫu thuật 1 – 3 ngày đều được tiến hành NSPQ ống mềm để hút đờm máu và đánh giá miệng nổi để can thiệp kịp thời.

4.2. Kết quả trung hạn sau mổ. Kết quả toàn trạng BN theo chỉ số Karnofsky sau mổ (12 tháng) cho thấy 100% toàn trạng tốt (từ 80 – 100 điểm), BN có thể hoạt động và làm việc bình thường, không có nhu cầu chăm sóc đặc biệt.

Tác giả Tsukioka đánh giá thể trạng BN dựa theo thang điểm Performance Status và độ khó thở theo thang điểm Hugh Jones classification cho thấy tất cả 12 BN sau mổ tạo hình KPQ do lao đều tăng so trước mổ, có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) [5].

Tình trạng lâm sàng sau mổ



Biểu đồ 1. Thay đổi chỉ số Kanofsky và mức khó thở sau mổ

So với trước phẫu thuật, nguy cơ khó thở giảm dần theo thời gian sau phẫu thuật. Kết quả sau mổ từ 12 tháng cho thấy 100% BN không khó thở.

Tóm lại, kết quả phẫu thuật tạo hình 45 BN hẹp KPQ do lao theo dõi từ 12 -48 tháng, chúng tôi ghi nhận 2 BN hẹp nhẹ miệng nổi và 2 BN hẹp hoàn toàn miệng nổi phải phẫu thuật lại, không có TH nào lao tái phát.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật hẹp khí phế quản do lao có kết quả sớm tốt và không có tử vong. Tỷ lệ biến chứng sớm của phẫu thuật thấp và chỉ cần điều trị nội khoa đơn thuần. Kết quả trung hạn của phẫu thuật khả quan và không có biến chứng muộn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Low, S.Y., A. Hsu, and P. Eng,** Interventional bronchoscopy for tuberculous tracheobronchial stenosis. *Eur Respir J*, 2004. 24(3): p. 345-7

2. **Xue, Q.W., N; Xue, X; Wang, J,** endobronchial tuberculosis: an overview. *European Journal of clinical Microbiology & Infectious diseases*, 2011. 30(9): p. 1039-1044.

3. **Palade, E., H. Holdt, and B. Passlick,** Bronchus anastomosis after sleeve resection for lung cancer: does the suture technique have an impact on postoperative complication rate? *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, 2015. 20(6): p. 798-804.

4. **Ragusa, M., et al.,** Left main bronchus resection and reconstruction. A single institution experience. *J Cardiothorac Surg*, 2012. 7: p. 29.

5. **Tsukioka, T., et al.,** Surgical reconstruction for tuberculous airway stenosis: management for patients with concomitant tracheal malacia. *Gen Thorac Cardiovasc Surg*, 2015. 63(7): p. 379-85.

6. **Kato, R., et al.,** Bronchoplastic procedures for tuberculous bronchial stenosis. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 1993. 106(6): p. 1118-21

7. **Kikuchi, K. and K. Kobayashi,** [Surgical treatment for tracheobronchial tuberculosis]. *Kekkaku*, 1997. 72(1): p. 43-8

8. **Lei, Y., et al.,** Analysis of the surgical treatment of endobronchial tuberculosis (EBTB). *Surg Today*, 2014. 44(8): p. 1434-7