

TỶ LỆ TỬ VONG VÀ BIẾN CHỨNG CHU PHẪU Ở BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ MỘT BÊN PHỔI ĐIỀU TRỊ BỆNH PHỔI LÀNH TÍNH

*Nguyễn Hồng Tùng, Nguyễn Võ Anh Tú,
Nguyễn Thanh Hiền, Trương Thanh Thiết*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ tử vong và biến chứng chu phẫu sau phẫu thuật cắt toàn bộ một phổi do bệnh phổi lành tính tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả loạt ca, dựa trên hồ sơ bệnh án trong thời gian từ 01/01/2019– 31/12/2023.

Kết quả: Nghiên cứu thực hiện trên 33 bệnh nhân có tuổi trung bình là 35,7 tuổi. Nữ giới chiếm 63,6%. Về đặc điểm tiền căn, di chứng lao chiếm tỷ lệ cao nhất với 78,8. Có 72,7% bệnh nhân cắt toàn bộ phổi trái. Đường mổ ngực chủ yếu là đường sau bên (87,9%) và trước bên (12,1%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 161 phút; lượng máu mất trung bình là 374 ml. Biến chứng chung của phẫu thuật cắt toàn bộ một phổi trên bệnh phổi lành tính có 16 ca, chiếm tỷ lệ 48,5%.

Kết luận: Phẫu thuật có tỷ lệ biến chứng khá cao nhưng biến chứng nặng và tỷ lệ tử vong ở mức thấp.

Từ khóa: cắt một bên phổi, bệnh phổi lành tính, biến chứng, tử vong

Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch

Người phản hồi: Nguyễn Võ Anh Tú, Email: nguyenvoanhtu.msc@gmail.com

Ngày nhận bài: 05/12/2024

Ngày phản biện: 29/12/2024 t

**MORTALITY AND PERIOPERATIVE COMPLICATION RATES
FOLLOWING PNEUMONECTOMY FOR BENIGN LUNG DISEASES**

ABSTRACT

Objective: To determine the mortality and perioperative complication rates following pneumonectomy for benign lung diseases at Pham Ngoc Thach Hospital, Ho Chi Minh City.

Materials and Methods: A retrospective case series study based on medical records from January 1, 2019, to December 31, 2023.

Results: A total of 33 patients met the study criteria. The mean age was 35.7 years, with females comprising the majority (63.6%). Regarding patient history, post-tuberculosis sequelae were the most common (78.8%). Left pneumonectomy was performed in 72.7% of cases. The main thoracotomy approaches were posterolateral (87.9%) and anterolateral (12.1%). The average surgery duration was 161 minutes, and the mean intraoperative blood loss was 374 ml. Perioperative complications occurred in 16 patients (48.5%).

Conclusion: Despite a relatively high overall complication rate, the rates of severe complications and mortality were low.

Keywords: pneumonectomy, benign lung disease, complications, mortality.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật cắt toàn bộ một bên phổi là phẫu thuật bao gồm cắt phế quản gốc, động mạch phổi, các tĩnh mạch phổi trên và dưới và toàn bộ nhu mô phổi cùng bên [1]. Thông thường, chỉ định cắt toàn bộ một phổi thường dành cho bệnh lý ác tính, tuy nhiên cũng có các trường hợp lành tính cần phải cắt toàn bộ phổi. Thường gặp nhất là các di chứng lao, dẫn phế quản toàn bộ phổi, bệnh phổi có hoại tử nung mủ, các trường hợp nhiễm khuẩn cơ hội trên bệnh nhân suy giảm miễn dịch [1-3]. Bên cạnh đó, các chỉ định ít gặp hơn

bao gồm các chấn thương phổi diện rộng, ho ra máu hay rò mạch máu phế quản, hay một vài bệnh lý bẩm sinh hiếm gặp. Tuy lành tính, nhưng các bệnh lý này thường làm giảm chất lượng sống của bệnh nhân, đồng thời có nguy cơ tử vong với các biến chứng như viêm phổi tái phát, mũ màng phổi, nhiễm khuẩn huyết hay ho ra máu sét đánh.

Nhiều nghiên cứu cho rằng phẫu thuật cắt toàn bộ phổi bản thân nó là một yếu tố nguy cơ rất cao. Tuy nhiên, có bằng chứng lại cho thấy có thể thực hiện được phẫu thuật cắt phổi toàn bộ cho bệnh lý

lành tính với tỷ lệ tử vong và biến chứng có thể chấp nhận được (từ 23% đến 63% cho tử vong và từ 0% đến 25% cho biến chứng) [3, 4].

Ở nước ta hiện nay phẫu thuật cắt phổi toàn bộ vẫn là một đại phẫu được thực hiện ở một số ít trung tâm lớn về ngoại lồng ngực. Đã có một số bài báo cáo về cắt phổi toàn bộ trên bệnh lý ác tính, tuy nhiên hiện chưa có đề tài nào thực hiện cho phẫu thuật cắt phổi trên bệnh lý lành tính. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu báo cáo loạt ca nhằm mô tả các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, điều trị và kết quả điều trị ban đầu của phẫu thuật cắt phổi toàn bộ cho bệnh lý lành tính.

Mục tiêu nghiên cứu:

Xác định tỷ lệ tử vong và biến chứng chu phẫu sau phẫu thuật trên bệnh nhân cắt toàn bộ một phổi trên bệnh phổi lành tính tại Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch Thành phố Hồ Chí Minh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả loạt ca, hồi cứu dựa trên hồ sơ bệnh án trong thời gian từ 01/01/2019– 31/12/2023 tại Khoa ngoại lồng ngực, Bệnh viện Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là bệnh

nhân được mổ cắt toàn bộ một bên phổi và có giải phẫu bệnh sau mổ không phải ác tính, có hồ sơ bệnh án và hình ảnh chụp cắt lớp vi tính được lưu trữ đầy đủ. Loại trừ các trường hợp cắt toàn bộ một phổi trên bệnh nhân đã cắt thùy đối bên hoặc cùng bên; cắt toàn bộ một phổi kèm cắt màng thành ngực; cắt toàn bộ một phổi kèm tạo hình cơ hoành.

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu toàn bộ, hồi cứu tất cả hồ sơ bệnh án thỏa tiêu chí chọn vào.

2.3. Phương pháp phân tích số liệu

Dữ liệu được thu thập và quản lý bằng phần mềm Excel 2019. Sau đó được phân tích bằng phần mềm Stata 17.0. Để mô tả dữ liệu, chúng tôi dùng tần số, tỷ lệ (%) mô tả các biến số định tính; trung bình \pm độ lệch chuẩn mô tả các biến số định lượng có phân phối bình thường.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này được sự chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

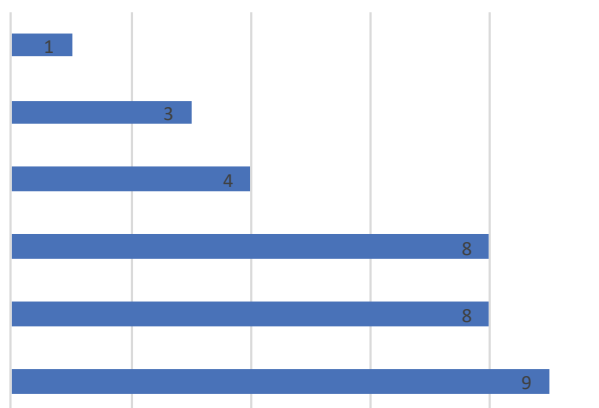
3. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian thu thập số liệu hồi cứu, nghiên cứu đưa vào phân tích 33 trường hợp thỏa tiêu chí chọn mẫu. Tuổi trung bình của bệnh nhân ghi nhận là $35,7 \pm 11,2$ tuổi. Nữ giới chiếm đa số với 21 trường hợp (63,6%). Về đặc điểm tiền

CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

căn, di chứng lao chiếm tỷ lệ cao nhất với 78,8%, tiếp theo là hút thuốc lá với 24,2%, có bệnh lý tim mạch chiếm 12,1%. Có 01 bệnh nhân hen phế quản và 01 bệnh nhân đang điều trị lao.

Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính cho thấy có 9 ca dẫn phế quản, 8 ca xẹp phổi và u nấm phổi, 4 ca đông đặc phổi, 3 ca u phổi và 1 ca ổ cận màng phổi.

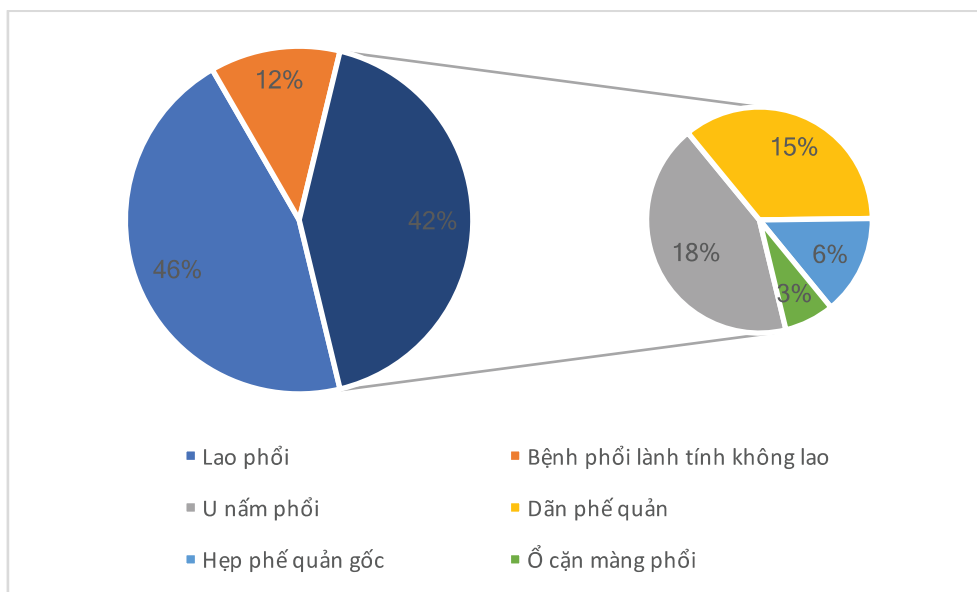


Biểu đồ 1. Các dạng tổn thương phổi trên phim cắt lớp vi tính

Bảng 1. Đặc điểm điều trị của đối tượng nghiên cứu (n=33)

Đặc điểm	Số ca	Tỷ lệ (%)
Bên phổi được cắt		
Phổi trái	24	72,7
Phổi phải	9	27,3
Đường mổ ngực		
Sau bên	29	87,9
Trước bên	4	12,1
VATS	0	0,0
Nội soi lồng ngực	0	0,0
Thời gian phẫu thuật (phút)	161 ± 56	
Lượng máu mất trong mổ (ml)	374 ± 357	
Xơ dính phổi màng phổi		
Không dính	8	24,2
Dính một phần	6	18,2
Dính toàn bộ	19	57,6

Có 72,7% bệnh nhân cắt toàn bộ phổi trái. Đường mổ ngực chủ yếu là đường sau bên (87,9%) và trước bên (12,1%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 161 phút; lượng máu mất trong phẫu thuật trung bình là 374 ml. Có 8 bệnh nhân xơ không dính màng phổi, 6 bệnh nhân dính 1 phần và 19 bệnh nhân dính toàn bộ (chiếm 57,6%).



Biểu đồ 2. Bệnh lý được phẫu thuật cắt toàn bộ một phổi

Lao phổi chiếm tỷ lệ cao nhất 45,5%, tiếp theo là nhóm di chứng do lao 42,5% (u nấm phổi, dẫn phế quản, hẹp phế quản gốc, ổ cận màng phổi), nhóm bệnh lành tính không lao (áp xe phổi, u nội phế quản lành) chiếm tỷ lệ thấp 12,2%. Nhìn chung lao và di chứng lao chiếm gần 90% các ca phải phẫu thuật.

Bảng 2. Tỷ lệ tử vong và các biến chứng hậu phẫu (n=33)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Biến chứng chung	16	48,5
Suy hô hấp	8	24,2
Thở máy xâm lấn	2	6,1
Thở máy không xâm lấn	6	18,1
Rối loạn nhịp tim	14	42,4
Nhiễm trùng hậu phẫu	3	9,1
Phẫu thuật lại	2	6,1
Do nhiễm trùng khoang màng phổi	1	3,0
Suy hô hấp do hội chứng sau cắt phổi	1	3,0
Tử vong	1	3,0

Biến chứng chung của phẫu thuật cắt toàn bộ một phổi trên bệnh phổi lành tính có 16 ca, chiếm tỷ lệ 48,5%. Trong đó tử vong sau mổ có 1 trường hợp chiếm tỷ lệ 3%, 2 trường hợp cần phẫu thuật lại chiếm tỷ lệ 6,1%, biến chứng suy hô hấp chiếm tỷ lệ 24,2%, chứng loạn nhịp ghi nhận ở 14 trường hợp (42,4%). Trong mẫu nghiên cứu không có xuất hiện biến chứng sớm sau mổ khác như tụ máu màng phổi, phù phổi cấp, rò phế quản màng phổi, nhồi máu cơ tim, tràn dịch dưỡng chấp.

Về xử lý các biến chứng, suy hô hấp (8 trường hợp, 24,2%): Các bệnh nhân có suy hô hấp được phân loại thành hai nhóm: thở máy xâm lấn (2 trường hợp, 6,1%) và thở máy không xâm lấn (6 trường hợp, 18,1%). Nguyên nhân chủ yếu là do viêm phổi, suy hô hấp sau phẫu thuật. Các bệnh nhân này đã được điều trị hỗ trợ hô hấp phù hợp và sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nhiễm trùng hậu phẫu (3 trường hợp, 9,1%): Các bệnh nhân bị nhiễm trùng hậu phẫu đều được điều trị bằng kháng sinh theo phác đồ, dựa trên kết quả cấy vi khuẩn và kháng sinh đồ. Phẫu thuật lại (2 trường hợp, 6,1%): Một bệnh nhân cần phẫu thuật lại do nhiễm trùng khoang màng phổi, được xử trí bằng dẫn lưu và điều trị kháng sinh tích cực.

4. BÀN LUẬN

Về các đặc điểm chung, đối tượng nghiên cứu của chúng tôi nhìn chung khá tương đồng với y văn thế giới. Số liệu cho thấy có hơn 60% bệnh nhân là nữ giới. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng tỷ lệ tổn thương hẹp phế quản gốc do di chứng lao đa phần là ở nữ trẻ tuổi [5]. Nghiên cứu của tác giả Powell tại Anh năm 2009 cũng cho thấy nữ có độ tuổi thấp hơn nam [6].

Về đặc điểm tiền căn, tiền căn di chứng lao chiếm tỷ lệ cao nhất với gần 80%. Di chứng do lao để lại làm tổn thương nhiều thành phần của hệ hô hấp, tổn thương nhu mô phổi làm xơ sẹo mất chức năng hô hấp, để lại các hang tạo u nấm gây ho ra máu, tổn thương đường dẫn khí nhỏ gây dẫn phế quản ứ đọng đàm mủ, tổn thương đường dẫn khí lớn gây hẹp khí phế quản và xẹp phổi. Vì vậy di chứng lao nặng làm tổn thương phổi diện rộng dễ dẫn đến phải phẫu thuật cắt toàn bộ một phổi. Nước ta là vùng có dịch tễ mắc lao cao, do đó di chứng do lao để lại chiếm phần lớn trong chỉ định cắt toàn bộ một phổi. Bên cạnh đó, tỷ lệ hút thuốc lá trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 24,2% và toàn bộ đều là nam giới. Tỷ lệ này thấp hơn so với các tác giả khác trên thế giới như nghiên cứu của Powell (2009) [6] là 55,4 %, nghiên cứu của Aysun (2018) là 33% [3]. Nguyên nhân có thể do tỷ lệ nam giới ở nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới.

Đối với kết quả hình ảnh cắt lớp vi tính ngực, chúng ta thấy rằng lựa chọn không cắt toàn bộ một bên phổi như cắt một hoặc hai thùy phổi sẽ không thể giải quyết được triệt để tổn thương phổi, vì vậy

việc chỉ định cắt toàn bộ một phổi là hợp lý. Hiện nay, với sự phát triển của kỹ thuật tạo hình cắt nối khí phế quản (phẫu thuật SLEEVE), hầu hết các tổn thương khu trú ở phế quản như u nội phế quản, mềm sụn phế quản... mà chưa gây tổn thương nhiều cho nhu mô phổi đều được thực hiện SLEEVE. Vì vậy, chỉ định cho phẫu thuật cắt toàn bộ phổi điều trị bệnh lý phổi lành tính hiện chỉ còn cho các trường hợp hủy hoại nhu mô phổi hoàn toàn [1, 2].

Tỷ lệ cắt phổi trái nhiều hơn so với phổi phải với tỷ lệ trái/phải là 2,6 /1, kết quả này tương tự với các tác giả khác trên thế giới, trong nghiên cứu của Lei [4] là 3/1, Powell [6] là 2/1. Tỷ lệ cắt phổi trái cao hơn cắt phổi phải nguyên nhân chính có thể do phế quản gốc trái hẹp và dài hơn bên phải, dẫn đến khó tổng xuất các chất bài tiết trong phổi, cũng như đặc điểm giải phẫu của phế quản gốc trái dễ bị hẹp và khó giãn nở hơn do các cấu trúc xung quanh như quai động mạch chủ.

Với việc nhiễm trùng tái đi tái lại nhiều lần và tình trạng viêm nhiễm xơ hoá tạo sẹo của dẫn phế quản, nắm phổi, di chứng lao... làm nhu mô phổi dính vào thành ngực, cơ hoành, và các cấu trúc trung thất. Điều này gây khó khăn cho kỹ thuật bóc tách và làm tăng thời gian phẫu thuật. Tình trạng xơ dính làm tăng sinh mạch máu thành ngực cũng như tình trạng tăng sinh mạch máu phế quản gây dễ chảy máu khi gỡ dính làm tăng lượng máu mất trong mổ.

Thời gian phẫu thuật trung bình và lượng máu mất ở nghiên cứu của chúng tôi lần lượt là 161 ± 56 phút và 374 ± 357 ml. Thời gian phẫu thuật và lượng máu mất ở nghiên cứu của chúng tôi đều ít hơn so với nghiên cứu của Xue-fei ($220 \pm 50,7$ phút và $660 \pm 97,4$ mL) [7]. Các đặc điểm nền và đặc điểm điều trị khác nhau dẫn đến sự chênh lệch về 2 yếu tố này. Tuy nhiên số liệu của chúng tôi nằm ở ngưỡng bình thường cho các cuộc phẫu thuật tương tự.

Về biến chứng, tỷ lệ biến chứng suy hô hấp trong nghiên cứu của chúng tôi là 24,2%, tỷ lệ cần thở máy xâm lấn hỗ trợ là 6,1%, không xâm lấn là 18,1%. Tỷ lệ suy hô hấp phải thở máy xâm lấn của chúng tôi tương tự như các tác giả khác, cụ thể là 9% ở nghiên cứu của Rachel [8], 4% ở nghiên cứu của Xue-fei [7].

Tỷ lệ biến chứng rối loạn nhịp trong nghiên cứu của chúng tôi là 42,4%, cao hơn so với nghiên cứu của Xue-fei có tỷ lệ rung nhĩ [7] là 21,3%; Lei cho kết quả tỷ lệ rung nhĩ sau mổ [4] là 18,7%; Rachel có tỷ lệ rung nhĩ 15% [8]. Các tác giả khác ghi nhận biến chứng rối loạn nhịp qua bệnh lý rung nhĩ. Vì không lưu trữ điện tim trong hồ sơ bệnh án, chúng tôi ghi nhận bất thường về nhịp tim được ghi nhận sau mổ thông qua theo dõi, xử trí điều trị theo sau (thuốc điều trị ổn định nhịp, hội chẩn tim mạch,...) trên diễn biến và y lệnh của bác sĩ điều trị và phần theo dõi chăm sóc của điều dưỡng. Nên bất kì bất thường nào về nhịp tim

đều được ghi nhận, không chỉ bệnh lý rung nhĩ. Do đó tỷ lệ rối loạn nhịp trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các tài liệu công bố trên.

Dữ liệu cho thấy tỷ lệ nhiễm trùng hậu phẫu là 9,1%, do mũ màng phổi là 3% và phải phẫu thuật lại, còn 6% không xác định được ổ nhiễm trùng (tình trạng nhiễm trùng được xác định qua chỉ số bạch cầu và chỉ số CRP sau mổ). Tỷ lệ tử vong sớm trong nghiên cứu của chúng tôi là 3% (1 / 33 ca). Nguyên nhân do hội chứng sau cắt phổi làm hẹp và vặn xoắn đường dẫn khí chính gây suy hô hấp, tử vong do suy đa cơ quan. Lei Yang báo cáo tử vong tại viện với tỷ lệ 1,7 % (1/59 ca) nguyên nhân do suy hô hấp và tử vong do suy đa cơ quan [4]. Tỷ lệ tử vong của chúng tôi tương đương với các nghiên cứu ngày nay về phẫu thuật cắt toàn bộ phổi trên bệnh lý lành tính, và thấp hơn so với các nghiên cứu trên bệnh ác tính. Trình độ kỹ thuật nâng cao, phẫu

thuật viên nhiều năm kinh nghiệm hơn, dụng cụ năng lượng cầm máu tốt, và sự tiên bộ trong chăm sóc hậu phẫu làm giảm tỷ lệ biến chứng nặng và tỷ lệ tử vong trong cắt toàn bộ phổi trên bệnh lý lành tính.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy phẫu thuật cắt toàn bộ một bên phổi để điều trị bệnh phổi lành tính có tỷ lệ tử vong thấp (3%) và tỷ lệ biến chứng chung khá cao (48,5%), biến chứng thường gặp là rối loạn nhịp và suy hô hấp. Mặc dù vậy, phần lớn các biến chứng đều được kiểm soát hiệu quả. Phẫu thuật này chủ yếu được chỉ định cho di chứng bệnh lao. Kết quả nghiên cứu khẳng định rằng phẫu thuật cắt toàn bộ phổi trong điều trị bệnh lý lành tính có thể thực hiện an toàn tại các trung tâm ngoại lồng ngực chuyên sâu, với kết quả khả quan về tỷ lệ biến chứng và tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Conlan and Kopec (1999). Indications for pneumonectomy. Pneumonectomy for benign disease. Chest Surg Clin N Am, 9(2),311-26.
2. Conlan, Lukanich, Shutz and Hurwitz (1995). Elective pneumonectomy for benign lung disease: modern-day mortality and morbidity. J Thorac Cardiovasc Surg, 110(4 Pt 1),1118-24.
3. Kosif Mısırlıoğlu, Bayram, Kırıl, Çoban Ağca, Tokgöz Akyıl, Alpay, Baysungur and Yalçınkaya (2018). Factors affecting complication rates of pneumonectomy in destroyed lung. Turk Gogus Kalp Damar Cerrahisi Derg, 26(2),272-278.
4. Yang, Ding, Chang, Li, Zhang and Wang (2015). Analysis of Pneumonectomy for Benign Disease: A Single Institution Retrospective Study on 59 Patients. Ann Thorac Cardiovasc Surg, 21(5),440-5.

5. Kato, Kakizaki, Hangai, Sawafuji, Yamamoto, Kobayashi, Watanabe, Nakayama, Kawamura, Kikuchi and et al. (1993). Bronchoplastic procedures for tuberculous bronchial stenosis. *J Thorac Cardiovasc Surg*, 106(6),1118-21.

6. Powell, Pearce, Cook, Davies, Bishay, Bowler and Gao (2009). UK pneumonectomy outcome study (UKPOS): a prospective observational study of pneumonectomy outcome. *J Cardiothorac Surg*, 4(41).

7. Hu, Duan, Jiang, Wang, Liu and Chen (2013). Risk factors for early postoperative complications after pneumonectomy for benign lung disease. *Ann Thorac Surg*, 95(6),1899-904.

8. Owen, Force, Pickens, Mansour, Miller and Fernandez (2013). Pneumonectomy for benign disease: analysis of the early and late outcomes. *Eur J Cardiothorac Surg*, 43(2),312-7.