

PHẪU THUẬT NỘI SOI TRUNG THẤT TRONG CHẨN ĐOÁN MỘT SỐ BỆNH LÝ U VÙNG TRUNG THẤT

Ngô Quốc Hưng*, Vũ Hữu Vĩnh*, Lê Nữ Thị Hòa Hiệp**

1. Lịch sử phát triển của phương pháp nội soi trung thất.

Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) được tiến hành lần đầu tiên trong thực hành y khoa vào năm 1910 khi H. C. Jacobeus sử dụng để chẩn đoán các bệnh lý trong lồng ngực. Nội soi trung thất được thực hiện lần đầu tiên bởi Jehn và Nissen vào năm 1927 và Harken vào năm 1954, nhưng họ không quan sát tới mức cung động mạch chủ. Năm 1959, Carlens đã giới thiệu nội soi trung thất đường cổ chuẩn được thực hiện như ngày nay. Đến năm 1989, Toni Lerut đề xuất ý tưởng nội soi trung thất có hỗ trợ video giống phẫu thuật nội soi lồng ngực. Hiện nay, nội soi trung thất chẩn đoán đã được áp dụng thường xuyên tại nhiều quốc gia, nhiều trung tâm phẫu thuật lồng ngực trên thế giới. Có rất nhiều công trình nghiên cứu đã chứng minh rằng nội soi trung thất là phương pháp hiệu quả cao và an toàn, ngoài việc chẩn đoán các bệnh trung thất và phối thi xác định giai đoạn ung thư, đặc biệt ung thư phổi là ứng dụng thông thường nhất hiện nay[11].

Tại Việt Nam, Năm 1996, PTNSLN lần đầu tiên được ứng dụng ở nước ta để lấy máu cục màng phổi trong điều trị vết thương ngực tại Bệnh viện 103. Bệnh Viện Phạm Ngọc Thạch lần đầu tiên đưa vào ứng dụng nội soi trung thất lấy mẫu chẩn đoán các bệnh của trung thất và phổi từ năm 2005, tiếp theo là Bệnh viện 108 (2009) và Bệnh viện Chợ Rẫy (2010). Chúng tôi nhận thấy ở Việt Nam có rất ít công trình nghiên cứu về phương pháp nội soi trung thất lấy mẫu chẩn đoán bản chất hạch trung thất. Hiện nay, nhiều phương tiện chẩn đoán hiện đại như PET-CT toàn thân, nội soi lồng ngực có hỗ trợ video... được áp dụng ngày càng rộng rãi trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lồng ngực.

2. Sơ lược các phương pháp lấy mẫu vùng trung thất trong bệnh lý lồng ngực

2.1. Nội soi phế quản [5],[6],[8],[14]

Nội soi phế quản là phương pháp thăm khám bên trong của hệ thống khí phế quản nhờ vào hệ thống nội

soi phế quản. Có hai loại kỹ thuật nội soi phế quản: nội soi phế quản ống cứng và nội soi phế quản ống mềm. Nội soi phế quản ống cứng được giới thiệu lần đầu tiên bởi Gustav Killian. Năm 1897 Killian đã thành công trong việc gắp xương lợn từ phế quản của một người nông dân Đức. Bên cạnh đó, trong những trường hợp cổ cứng, chấn thương cột sống cổ hay cứng khớp thái dương hàm việc tiến hành nội soi ống cứng không thực hiện được.

Năm 1970, sự xuất hiện ống soi phế quản ống mềm của Ikeda đã mở ra một kỷ nguyên mới cho việc ứng dụng nội soi phế quản trong việc chẩn đoán và điều trị các bệnh hô hấp. Với nhiều ưu điểm như dễ thực hiện, gây tê tại chỗ, ít phiền phức cho người bệnh, nội soi phế quản càng ngày càng thực hiện rộng rãi, làm thu hẹp chỉ định nội soi phế quản ống cứng. Tuy vậy các ống soi phế quản ống mềm có đường kính ngoài từ 3 – 6 mm, đường kính trong từ 1,2 -3,2 mm chỉ có khả năng khảo sát tổn thương của phổi đến thể hệ phế quản thứ 5, ở những thể hệ phế quản xa hơn việc tiến hành khảo sát có phần hạn chế, đặc biệt là những tổn thương ở ngoại vi của phổi và của trung thất.

2.2. Mở trung thất trước [13], [14]

Mở trung thất trước được MC Neil và Chamberlain mô tả năm 1966, với phương pháp thăm dò trung thất trước qua đường rạch mở ngực cạnh ức trái dài khoảng 8 cm, thường cắt sụn sườn thứ 2 của khoang lồng ngực. Hiện nay phương pháp này ít làm do có nội soi lồng ngực và sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của CLĐT. [13]

2.3. Mở ngực sinh thiết [13]

Khi tất cả các phương pháp sinh thiết khác đều thất bại thì mở ngực sinh thiết là lựa chọn cuối

* Khoa ngoại lồng ngực bệnh viện Chợ Rẫy

** Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Người chịu trách nhiệm khoa học: BSCK2. Ngô Quốc Hưng

Ngày nhận bài: 18/06/2016 - Ngày Cho Phép Đăng: 18/08/2016

Phản Biện Khoa học: PGS.TS. Đặng Ngọc Hùng

GS.TS. Lê Ngọc Thành

cùng. Phương pháp này cho phép khảo sát u và tình trạng khoang màng phổi một cách toàn diện nhất. Tuy nhiên, phương pháp này có tính xâm lấn cao và thường gây đau mạn tính sau mổ.

2.4. Phẫu thuật nội soi lồng ngực trong chẩn đoán [5], [6], [8], [10], [14]

Nội soi lồng ngực đã được Jacobaeus thực hiện tại Stockholm - Thụy Điển từ những năm 1910 -1920. Ban đầu chỉ đơn thuần là nội soi lồng ngực để chẩn đoán các bệnh về mang phổi - đặc biệt là lao phổi, sau đó mở rộng ra tiến hành nội soi gỡ dính màng phổi. Đặc biệt từ thập niên 80 với sự ứng dụng của nguồn sáng cực mạnh dẫn truyền qua hệ thống cáp quang giúp cho hình ảnh rõ nét, hệ thống kính Hopkins hình que có góc nhìn rộng do nghiêng được và có độ phóng đại lớn và đặc biệt là các camera siêu nhỏ có xử lý ảnh kỹ thuật số ghi hình động từ truyền hình ảnh ra màn hình video cho nên các thương tổn trong lồng ngực đã được phát hiện rất rõ ràng qua nội soi lồng ngực. Đồng thời có thể tiến hành thực hiện các thủ thuật và phẫu thuật các thương tổn như cắt bỏ hoặc sinh thiết làm chẩn đoán.

PTNS lồng ngực có ưu thế hơn phương pháp mở trung thất do ít xâm lấn hơn và có thể khảo sát nhiều khu vực hơn như khối u ở trung thất sau. Việc nội soi thám sát các thương tổn trong lồng ngực trước khi mở ngực giúp đánh giá được khả năng cắt được khối u và tránh được những trường hợp mở ngực không cần thiết.

Hiệu quả của phương pháp [13]

Phương pháp này xác định được bản chất mô học của các tổn thương trung thất trong phần lớn các nghiên cứu. Tuy nhiên, PTNS lồng ngực đòi hỏi phải gây mê nội phế quản 2 nòng. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh PTNS lồng ngực có tỉ lệ biến chứng cao và thời gian nằm viện lâu hơn so với nội soi trung thất.

2.5. Sinh thiết bằng kim xuyên thành ngực

Năm 1885, tác giả Menetrier lần đầu tiên chẩn đoán ung thư phổi bằng phương pháp sinh thiết xuyên thành ngực bằng kim. Tuy nhiên, cho đến cuối thế kỷ XIX, do kim có đường kính lớn gây nhiều biến chứng khiến phương pháp này bị bỏ ngỏ và chỉ được chấp nhận một cách miễn cưỡng.

Từ năm 1960 phương pháp sinh thiết xuyên thành ngực đã được tiến hành phổ biến trên thế giới. Việc

thực hiện sinh thiết cho những bệnh nhân có khối u ở lồng ngực thường được tiến hành dưới sự hướng dẫn của siêu âm, chụp CLĐT, hay dưới màn huỳnh quang tăng sáng. Sinh thiết dưới màn huỳnh quang tăng sáng thường thực hiện ở những vị trí mà tổn thương quá nhỏ, rốn phổi, u trung thất, vị trí u gần các mạch máu lớn và hội chứng tĩnh mạch chủ trên.

So với chụp cắt lớp điện toán, sinh thiết u dưới sự hướng dẫn của siêu âm có giá trị tương tự trong khi sinh thiết các trường hợp u phổi ở vị trí ngoại biên và u trung thất trước. Bên cạnh đó, trên màn hình siêu âm cũng có thể đánh giá lại khoảng cách vị trí giữa đầu kim sinh thiết và khối u, điều này đặc biệt có hiệu quả khi cần sinh thiết những tổn thương dạng nốt nhỏ. Điểm bất lợi lớn nhất của siêu âm là khó đánh giá được những thương tổn nằm sâu trong lồng ngực. Mặc dù vậy, siêu âm cũng được xem như một biện pháp hữu hiệu, an toàn và tương đối rẻ tiền khi thực hiện phương pháp sinh thiết xuyên thành ngực bằng kim

3. Nội soi trung thất

* Chỉ định nội soi trung thất:

- Đánh giá di căn hạch trước mổ trong ung thư phổi.
- Đánh giá hạch trong ung thư phổi không phải tế bào nhỏ sau khi hoá trị tân hỗ trợ.
- Đánh giá bản chất của các khối u trung thất giữa.
- Điều trị các u nang vùng trung thất
- Đánh giá hạch trung thất trong các trường hợp bệnh lý phổi không có u hay bệnh lý tổn thương phổi lan toả chưa rõ nguyên nhân.

* Chống chỉ định: [11][13]

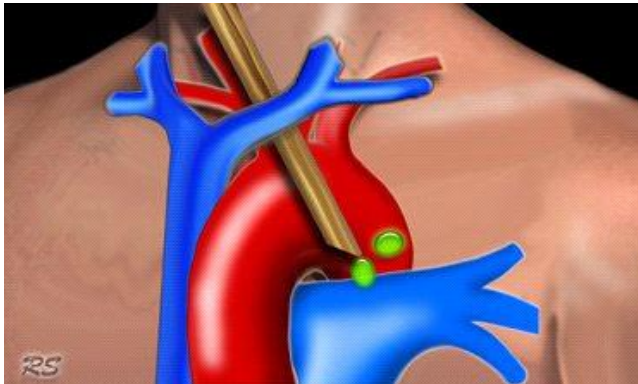
- Bệnh nhân có chống chỉ định gây mê tổng quát
- Những thay đổi giải phẫu làm cho nội soi trung thất không an toàn như bệnh nhân gù quá mức, bườu cổ to thông trung thất, sự vôi hóa diện rộng hay phình cung động mạch chủ hay động mạch vô danh, và mở khí quản thường xuyên sau phẫu thuật cắt thanh quản và xạ trị. Mặc dù, không chống chỉ định nhưng nội soi trung thất rất nguy hiểm trong những trường hợp: tiền căn xạ trị vùng cổ ngực, tiền căn mở xương ức hay mổ vùng cổ, tổn thương chèn ép tĩnh mạch chủ trên gây nên hội chứng tĩnh mạch chủ trên

* Phương pháp nội soi trung thất :

Có 3 đường vào trong nội soi trung thất.

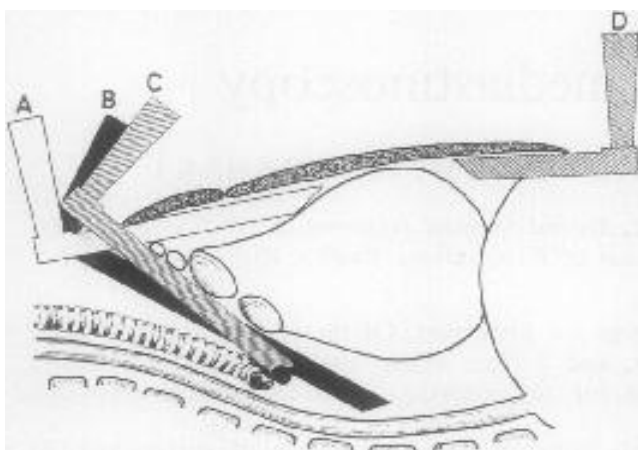
- Soi trung thất xuyên qua trung thất: đưa ống soi trung thất qua đường mở cổ với việc tạo ra một đường trên quai động mạch chủ, giữa động mạch cảnh trái và động mạch dưới đòn trái. Đường vào này dùng để sinh thiết các khối u trung thất trước hay các hạch cạnh quai động mạch chủ.

- Soi trung thất qua đường mở cổ rộng : đưa ống soi trung thất qua vùng tam giác vô danh nằm giữa thân động mạch cánh tay đầu và động mạch cảnh trái



Hình 3.1: Nội soi trung thất

- Soi trung thất giữa là đi vào vùng trước khí quản và phía dưới quai động mạch chủ, các nhánh của động mạch chủ và tĩnh mạch vô danh. Đường vào này dùng để sinh thiết các u trung thất giữa, quanh khí quản, sinh thiết các hạch quanh khí quản và hạch dưới carina.

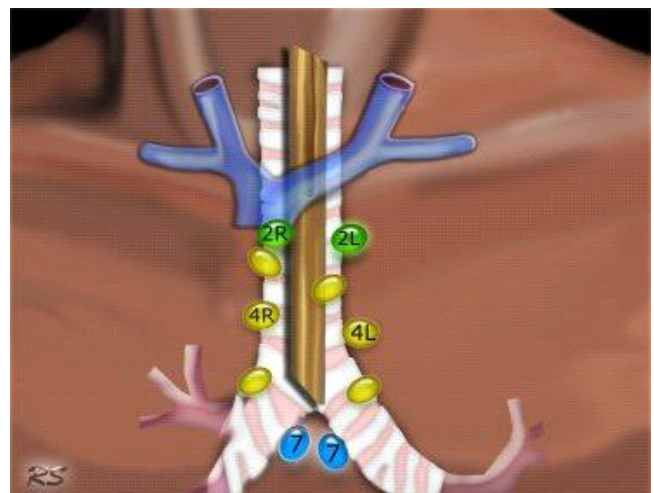


Hình 3.2: Nguồn: Otto T., Zaslanka J., Lukianski M. (1972), "Experience with mediastinoscopy", Thorax, 27,463

* Biểu chứng nội soi trung thất:

Nội soi trung thất có tỉ lệ biểu chứng thấp khoảng 1% các trường hợp. Biểu chứng thường gặp nhất khi tiến hành nội soi trung thất là chảy máu tĩnh mạch, do

rách cuống mạch nuôi hạch hoặc rách một nhánh động mạch phế quản khi sinh thiết hoặc bóc tách. Những trường hợp nặng hơn có thể là rách tĩnh mạch đơn hoặc tĩnh mạch vô danh, những trường hợp này cần phải mở ngực cầm máu. Rách khí quản, rách thực quản hiếm gặp nhưng rất nguy hiểm có thể xảy ra viêm mủ trung thất, tràn khí trung thất hoặc tràn khí màng phổi. Một trường hợp khác có thể gặp là tổn thương dây thần kinh quặt ngược trái trong khi sinh thiết hạch cạnh khí quản dưới trái hầu hạch góc khí phế quản trái. Những trường hợp còn lại hầu như ít khi xảy ra, tuy vậy việc tiến hành soi trung thất chẩn đoán cũng là một phương pháp xâm lấn có hiệu quả đánh giá bản chất mô bệnh học của tổn thương trong lồng ngực



Hình 3.3: Nội soi trung thất

4. Giá trị ứng dụng của nội soi trung thất trong điều trị các bệnh lý lồng ngực.

4.1. Vai trò nội soi trung thất trong bệnh lý lồng ngực và trung thất:

Nội soi trung thất (NSTT) là phương pháp được sử dụng chẩn đoán mô bệnh của bệnh lý u trung thất nguyên phát, các u của hệ thống bạch huyết và đánh giá giai đoạn của ung thư phổi. Trên thế giới, kể từ khi giới thiệu bởi Carlens năm 1959, NSTT đã trở thành tiêu chuẩn so sánh với các phương pháp chẩn đoán bệnh trung thất khác. [12]

Trong ung thư phổi, việc đánh giá giai đoạn trong ung thư phổi trước mổ rất quan trọng. Đánh giá giai đoạn trước mổ sẽ quyết định trực tiếp đến chỉ định

điều trị của bệnh nhân. Ngoài ra, trong ung thư phổi, đối với các trường hợp ở giai đoạn IIIB và giai đoạn IV, khi không còn chỉ định phẫu thuật, việc biết được giải phẫu bệnh của ung thư phổi sẽ góp phần điều trị hoá xạ trị cho bệnh nhân.

Các phương pháp không xâm lấn như chụp CTscan ngực, chụp PET hay MRI có độ nhạy và chính xác không cao. Trong chụp CTscan ngực có cản quang thì hạch được gọi là bất thường khi đường kính hạch > 1 cm (với độ nhạy 88 % và độ đặc hiệu 89 %), và bình thường khi đường kính < 1 cm (độ nhạy là 89 %, độ đặc hiệu là 50-86%, độ chính xác là 20-68%).

Theo D'Amico [12] thì hạch > 1 cm thì 70% có di căn hạch. Chụp PET có ưu thế trong phát hiện hạch rốn phổi với độ nhạy 73 % và độ đặc hiệu 76 % so với CT Scanner chỉ là 18% và 86 %. Tuy nhiên cũng cần lưu ý là tăng chuyển hóa glucose có thể gặp trong một số bệnh nhiễm trùng hoặc đang có tình trạng viêm nhiễm kèm theo.

Các phương pháp xâm lấn hơn như nội soi phế quản sinh thiết xuyên thành, sinh thiết kim nhỏ qua thành ngực, sinh thiết hạch qua siêu âm nội soi phế quản có độ âm tính giả khá cao. Với độ nhạy trên 90% và độ đặc hiệu xấp xỉ 100% NSTT đã được chứng minh hiệu quả trong xác định giai đoạn trước phẫu thuật ung thư phổi. Tuy nhiên, NSTT vẫn tiếp tục là một chủ đề của cuộc tranh luận giữa các bác sĩ phẫu thuật lồng ngực. Vì có nhiều quan điểm xem NSTT là quá xâm lấn trong chẩn đoán xác định giai đoạn ung thư phổi và câu hỏi đưa ra là: có thật sự cần thiết NSTT khi nghi ngờ ung thư phổi đã di căn hạch trung thất trên lâm sàng khi mà có thể đánh giá giai đoạn bằng các phương pháp chẩn đoán ít xâm lấn khác.

Trong trường hợp u trung thất, việc xác định bản chất ác tính của u trung thất được chỉ định trong các trường hợp u trung thất to, xâm lấn các cấu trúc quan trọng, hay nghi ngờ u trung thất nguyên phát. Các phương pháp sinh thiết u trung thất như mổ ngực nhỏ (Chamberland) hay nội soi lồng ngực sinh thiết mặc dù có độ nhạy và chính xác cao nhưng có tính xâm lấn cao, phức tạp và có nhiều biến chứng. Nội soi trung thất chẩn đoán bản chất u trung thất là phương pháp hữu hiệu, ít biến chứng và có độ nhạy, độ chính xác hơn 90%.

Vì vậy, hiện nay nội soi trung thất vẫn được dùng để đánh giá bản chất khối u trung thất trước, giữa và đánh giá giai đoạn u phổi

4.2. Hiệu quả của phương pháp [13] [14]

Phương pháp này xác định được bản chất mô học của các tổn thương trung thất trong phần lớn các nghiên cứu. Tuy nhiên, PTNS lồng ngực đòi hỏi phải gây mê nội phế quản 2 nòng. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh PTNS lồng ngực có tỉ lệ biến chứng cao và thời gian nằm viện lâu hơn so với nội soi trung thất [14]

Kết luận

Cho đến nay dù đã có nhiều phương pháp mới tiếp cận chẩn đoán mô bệnh học u trung thất nhưng vẫn có những hạn chế nhất định. Nội soi trung thất (NSTT) là phương pháp được sử dụng chẩn đoán mô bệnh của bệnh lý u trung thất nguyên phát, các u của hệ thống bạch huyết và đánh giá giai đoạn của ung thư phổi. Đây là phương pháp an toàn, ít biến chứng, dễ thực hiện với các phẫu thuật viên lồng ngực.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Lê Văn Cường (2011), “Trung thất”, Giải phẫu học sau đại học, Nhà xuất bản Y học, tr, 157 – 182
- Lê Nguyễn Quyền, Nguyễn Hoài Nam (2009). *Nghiên cứu vai trò nội soi lồng ngực sinh thiết các khối u trung thất*. Y học tp Hồ Chí Minh. Vol.13 – No.1, p9-13
- Võ Đắc Truyền, Phạm Thọ Tuấn Anh, Lê Nữ Thị Hòa Hiệp, “U quái trưởng thành trung thất: một số đặc điểm lâm sàng và hình ảnh CT Scan”, Y học TP. Hồ Chí Minh, tập 11, phụ bản số 1 – 2007, tr. 403 -408.
- Abdel Rahman M. Abdel Rahman, “Standard Cervical Mediastinoscopy in the Diagnosis of Mediastinal Masses” Journal of the Egyptian Nat. Cancer Inst., Vol. 15, No. 3, September: 253-258, 2003
- Abeloff M. (2004), “Surgical staging”, Bronchoscopic Techniques Including Transbronchial Needle Aspiration Biopsy,

- Clinical Oncology, 3rd edition, Churchill Livingstone, An Imprint of Elsevier
- Ahmad U.S. and Blum M.G. (2009), Invasive diagnostic procedures. In: Shields T.W., Locicero J.L., Reed C.E. and Feins R.H., General thoracic surgery, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, p. 301–312.
 - Brian P. Whooley, “Primary tumors of the mediastinum”, J Surg Oncol. 1999 Feb; 70(2): 95 – 97.
 - Bulut T. and Brutel de la Riviere A.(2011), “Mediastinoscopy as a therapeutic tool”, *Ann Thorac Surg*, 91(5): p. 1616-1618
 - Cameron D. Wright, Douglas J. Mathisen, “Mediastinal tumors: Diagnosis and Treatment”, *World J. Surg.* 2001; 25: 204 – 209.
 - Carlens E. (1959), “Mediastinoscopy: A Method for inspection and Tissue Biopsy in The Superior Mediastinum”, Number 4, Volume 34, pp.343-352
 - Carlos Ibarra – Pérez, “*Guia diagnostico-terapeutica: Tumores y masas del mediastino*”, *Rev Inst Nal Enf Resp Mex.* 2001 Septiembre; 14 (3): 172 – 177.
 - D'Amico T.A.(2011), “Editorial comment: Clinical pathways: mediastinoscopy and mediastinal lymph node dissection”, *Eur J Cardiothorac Surg*, 40(6): p. 1481-1482.
 - Elias A. Karfis, Evangelos Roustanis, John Beis and John Kakadellis, “*Video-assisted cervical mediastinoscopy: our seven-year experience*”; *Interact CardioVasc Thorac Surg* 2008;7:1015-1018
 - Fang W.T., Xu M.Y., Chen G. et al (2007), “Minimally invasive approaches for histological diagnosis of anterior mediastinal masses”, *Chinese Medical Journal*, Volume 120 (8), pp. 675-679.