



BÁO CÁO CA BỆNH: SINH THIẾT U PHỔI DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM

Case report: Transthoracic ultrasound-guided biopsy of peripheral tumor lung with clinical experience

Nguyễn Ngọc Tuấn Anh*, Nguyễn Quốc Dũng**

SUMMARY

The ultrasound-guided transthoracic biopsies are indicated for pulmonary masses or mediastinal masses located in the periphery adjacent to the pleural-thoracic surface and pleural lesions. We present a case where the lung tumor was anterior to the scapula with emphysema.

Keywords: Transthoracic biopsy, Ultrasound-guided transthoracic biopsies, lung tumor

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương phổi ngoại vi được định nghĩa là những tổn thương không chỉ tiếp giáp với màng phổi mà còn có cửa sổ siêu âm có thể tiếp cận được. Các tổn thương này có thể được thực hiện dưới cả chụp cắt lớp vi tính và hướng dẫn của siêu âm. Ưu thế của sinh thiết phổi dưới hướng dẫn của siêu âm được chứng minh độ an toàn như giảm thời gian sinh thiết, giảm bức xạ và tỉ lệ biến chứng khi thực hiện thủ thuật [1].

Trên thực hành lâm sàng sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm có thể được sử dụng lấy mô từ các cấu trúc như thành ngực, màng phổi thành, phổi, cơ hoành, trung thất trước và trung thất sau... Ngoài ra, bệnh nhân có tràn dịch màng phổi kèm theo chưa xác định nguyên nhân, kết hợp chọc hút dịch màng phổi để làm cellblock và sinh thiết màng phổi dưới hướng dẫn siêu âm có thể thực hiện để tăng khả năng chẩn đoán bệnh [2]. Dù các tổn thương nằm tiếp giáp màng phổi tuy nhiên vẫn có những khó khăn trong thực hành lâm sàng như: kích thước u nhỏ, nằm sát động mạch lớn như quai động mạch chủ, đường vào hẹp, bị các xương thành ngực che lấp khó tiếp cận và di động nhiều theo cử động hô hấp.

Chúng tôi xin báo cáo trường hợp ca lâm sàng được sinh thiết xuyên thành ngực vị trí tổn thương màng phổi nằm trước xương vai và kinh nghiệm thu được khi thực hiện.

II. GIỚI THIỆU MÔ TẢ CA LÂM SÀNG

1. Lâm sàng và xét nghiệm

Bệnh nhân nam, 46 tuổi đi khám vì tức ngực bên phải. Tiền sử HIV điều trị thường xuyên bằng thuốc ARV. Bệnh diễn biến khoảng 5-6 tháng nay, bệnh nhân ho khan, kèm theo đau tức ngực bên phải, không gầy sút cân, không sốt. Khám lâm sàng thể trạng trung bình, hạch ngoại vi không sờ thấy, các cơ quan khác chưa phát hiện bất thường. Xét nghiệm máu cơ bản, đông máu và marker ung thư CEA = 75,9 (ngưỡng bình thường 0-5 ng/mL và Cyfra 21-1 = 2,65 (ngưỡng bình thường 0-4 ng/ml), xét nghiệm vi sinh (HCV Ab dương tính).

2. Chẩn đoán hình ảnh

Chụp phim Xquang thấy khối mờ ngoại vi thùy trên phổi phải.

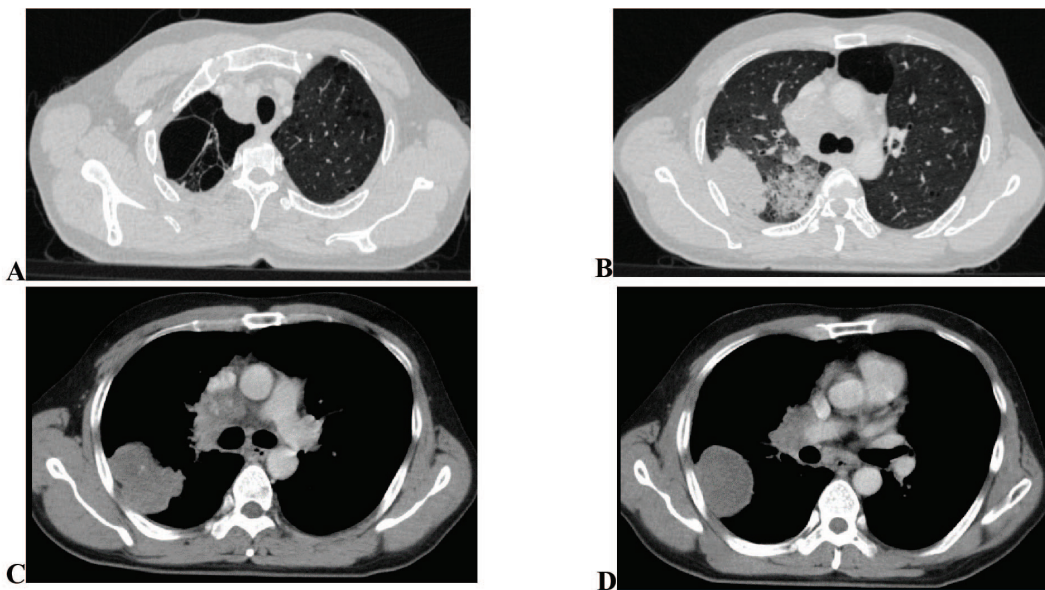
Chụp CLVT: tổn thương phổi phải: thùy trên có khối tổ chức, bờ không đều, kích thước 42 x 57 mm nằm

* Bệnh viện K cơ sở 2

** Trường Đại học Y Hà Nội

trước xương vai; nhu mô còn lại có các đám đông đặc, dày kẽ, các ổ giãn phế nang rải rác, rốn phổi phải, trung

thất có các hạch, lớn nhất đường kính 40 mm, không có tràn dịch màng phổi.



Hình 1. Hình ảnh cắt lớp vi tính khối u phổi

Bệnh nhân có chỉ định sinh thiết u phổi.

3. Sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm

3.1. Máy móc vào phương tiện

- Máy siêu âm Mindray ME7, Đầu dò: Convex C5-1S tần số 2-6Mhz và Linear I12-3RCs tần số 3-12Mhz.
- Kim sinh thiết bán tự động TSK true cut 18G.
- Hộp cấp cứu chống sốc, bình oxy.

3.2. Các bước tiến hành

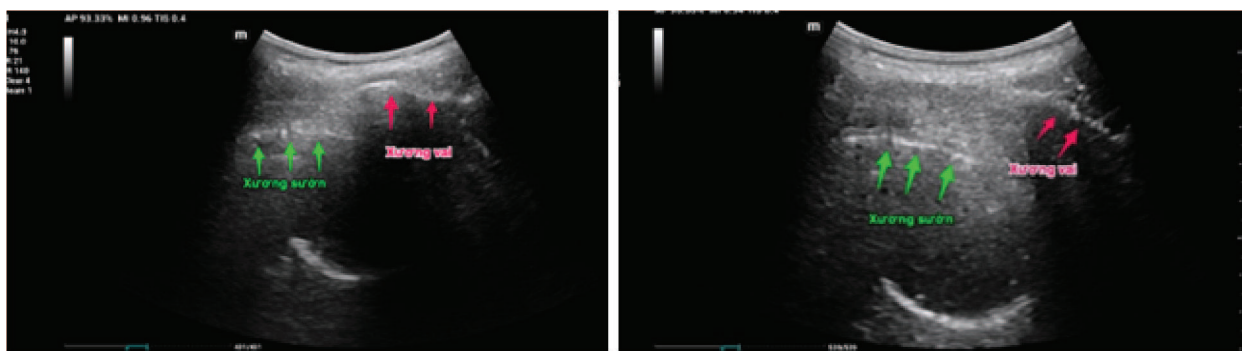
- Giải thích cho bệnh nhân hiểu về thủ thuật, động viên hợp tác thực hiện.
- Chuẩn bị dụng cụ: găng vô khuẩn, bộ dụng cụ sát trùng da, thuốc tê, xylanh.
- Bệnh nhân ở tư thế ngồi, cởi áo để bộc lộ vùng lưng tối đa. Khảo sát và đánh dấu vị trí điểm vào, đường đi, mạch máu xung quanh rồi đánh dấu.
- Tay phải bệnh nhân ở tư thế gấp khuỷu, đưa lên cao song song với mặt đất và hướng sang trái tối đa.



Hình 2. Khảo sát vị trí điểm vào và đường đi (A nhìn trước, B nhìn bên)

- Sát trùng rộng da vùng lưng bằng Betadil 2 lần và 1 lần cuối bằng cồn 70 độ.
- Đổ gel lên đầu dò convex, bọc đầu dò bằng dây bọc camera vô khuẩn.
- Phủ toan vô khuẩn.

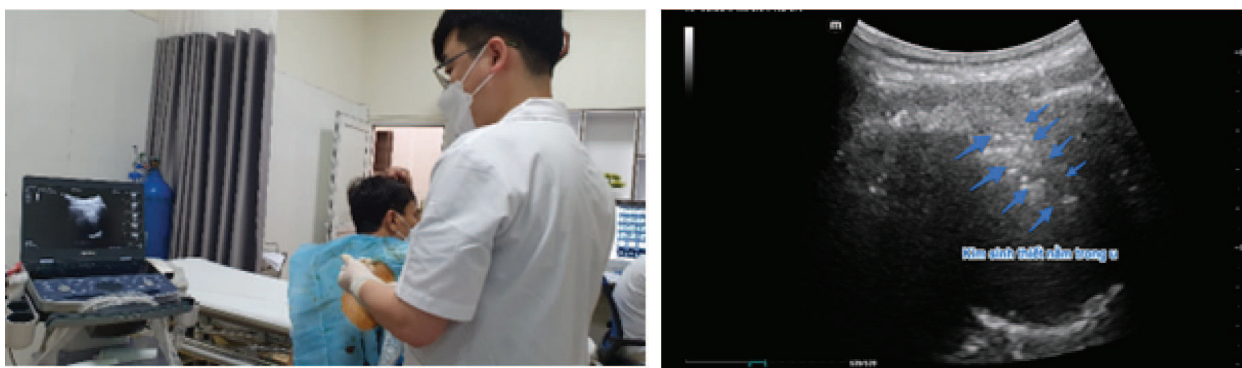
- Gây tê bằng 4ml lidocain 2% pha với 10ml nước cất.
- Đưa kim sinh thiết vào u dưới hướng dẫn của siêu âm. Tiến hành lấy 4 mảnh bệnh phẩm.
- Sau khi cho bệnh nhân thay đổi tư thế, chúng tôi tiến hành siêu âm xác định vị trí khối u:



A

B

Hình 3. Hình ảnh siêu âm ở các tư thế: Bệnh nhân ở tư thế ngồi, tay buông thõng (A), cho tay phải lên cao, ôm gáy, xoay cùi chỏ sang trái tối đa, bộc lộ khối u (B). Tiến hành đưa kim sinh thiết theo hướng dẫn siêu âm vào trong khối U



A

B

Hình 4. Tiến hành đưa kim sinh thiết theo hướng dẫn siêu âm vào khối U (Tư thế trong thủ thuật (A), Theo dõi hướng kim trong chọc sinh thiết (B)

- Tiến hành sinh thiết tổn thương lấy 04 mảnh tại 04 vị trí khác nhau của u (độ dài các mảnh 1,5-2 cm). Sau sinh thiết kiểm tra hiện không có chảy máu quanh u, không có tràn dịch màng phổi, chụp Xquang kiểm tra: không có hình ảnh tràn khí màng phổi.
- Theo dõi tình trạng người bệnh trong 24 giờ: toàn trạng, ho máu, khó thở...

Chụp lại phim X quang phổi thẳng sau 24 giờ để phát hiện biến chứng tràn khí và chảy máu màng phổi.

3.4. Kết quả

Đại thể: các mảnh sinh thiết đạt yêu cầu.

Vi thể: trên tiêu bản thấy các tế bào biểu mô có nhân tròn, không đều, chất nhiễm sắc thô, hạt nhân rõ, nhiều nhân chia. Các tế bào u hình thành các cấu trúc

tuyến, sắp xếp lộn xộn, xâm nhập mô xơ đệm với nhiều tế bào viêm mạn.

Chẩn đoán mô bệnh học: Adenocarcinoma.

Xét nghiệm sinh học phân tử: không có đột biến ở Exon 18,19,20 và 21 GEN EGFR.

III. BÀN LUẬN

Những khó khăn trong ca lâm sàng

Ca bệnh trên hình ảnh cắt lớp vi tính dự báo trước một số khó khăn khi thực hiện sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm. Thứ nhất, khối u nằm ở thùy trên phổi phải, xâm lấn màng phổi thành ngực sau nhưng bị xương bả và cung sau xương sườn che lấp nên “cửa sổ” để vào sinh thiết nhỏ. Chúng tôi thay đổi tư thế của bệnh nhân, đưa tay phải lên cao ngang mặt ở tư thế gập khuỷu và xoay sang trái, mục đích để kéo xương vai ra ngoài tối đa giúp mở rộng cửa sổ sinh thiết.

Thứ hai, thùy trên phổi phải giãn phế nang, nền phổi xơ khi sinh thiết có nguy cơ tràn khí màng phổi. Chúng tôi đưa ra lựa chọn sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm đảm bảo kiểm soát đường kim đi liên tục, hạn chế tối đa nguy cơ tràn khí màng phổi và các tai biến khác.

Thứ ba, khối u phổi trong ca lâm sàng này có kích thước lớn, nằm ở sâu bị che lấp bởi xương vai và xương sườn nên chúng tôi sử dụng đầu dò convex giúp có trường quan sát rộng hơn, độ đâm xuyên sâu hơn đầu dò linear.

Ưu điểm sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn siêu âm

Kể từ báo cáo đầu tiên về sinh thiết thành công khối u phổi ngoại vi dưới hướng dẫn siêu âm của Chandrasekhar et al. vào năm 1976 [3], sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn siêu âm đã trở thành một công cụ chẩn đoán quan trọng vì tính an toàn và hiệu quả do cung cấp hình ảnh liên tục cho đường kim tiến tới vị trí sinh thiết, mẫu bệnh phẩm đầy đủ cho phân tích giải phẫu bệnh⁴. Hình ảnh siêu âm thời gian thực cho phép đánh giá động các mạch máu và định vị các tổn thương đích di chuyển trong quá trình hô hấp. Độ nhạy của sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của siêu âm và CLVT là tương đương, lần lượt là 94% và 98% [1]. Theo

tác giả Norio Yamamoto và cộng sự so sánh kết quả khi lấy mẫu tổn thương ác tính ở phổi hoặc màng phổi với siêu âm là 93,4% so với CLVT là 84,3%, khác biệt không có ý nghĩa thống kê [5].

Trong nghiên cứu của Zamzam, Mohamed A (2020), với nhóm I sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn siêu âm không có biến chứng tràn khí màng phổi và ho máu ở bất kì bệnh nhân nào [1]. Và cũng rất thấp ở nghiên cứu Noria Yamamoto cộng sự (2020) với nhóm dưới hướng dẫn siêu âm (3,3%) trên 61 bệnh nhân; Ida Skovgaard C (2019) đã báo cáo rằng tỷ lệ biến chứng ở những bệnh nhân được sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm ít hơn so với khi được hướng dẫn dưới CLVT đa dãy [5], [6.] Việc thực hiện sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn siêu âm của đối với các tổn thương phổi ngoại vi và trung thất cho thấy có thể thực hiện sinh thiết lặp đi lặp lại giúp cải thiện kết quả chẩn đoán [7]. Ngoài ra, ưu điểm dưới hướng dẫn siêu âm là thời gian chờ thủ thuật và thời gian tiến hành thủ thuật ngắn, giảm thời gian chờ kết quả chẩn đoán và thực hiện điều trị cho bệnh nhân [8].

Đánh giá phương pháp sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn siêu âm

Kinh nghiệm của chúng tôi rút ra trong quá trình thực hiện khi các tổn thương phổi ngoại vi và màng phổi hướng dẫn siêu âm là tính an toàn do liên tục kiểm soát đường đi và vị trí của đầu kim, việc thay đổi các tư thế là giải pháp hay có thể áp dụng để trường siêu âm được mở rộng và thuận tiện hơn.

Tiêu chí để đạt kết quả tốt trong thủ thuật này là trường quan sát đủ rộng, theo dõi đường đi kim liên tục theo thời gian thực để tiếp cận vị trí cần sinh thiết đảm bảo an toàn khi lấy tổ chức tổn thương. Các chuyên gia nước ngoài đánh giá kỹ thuật này có thể được sử dụng để sinh thiết các khối phổi ngoại vi tiếp xúc với thành ngực, nhằm đảm bảo vị trí kim chính xác ở trung tâm khối, giảm nguy cơ tràn khí màng phổi và loại bỏ sự phơi nhiễm bức xạ xảy ra với soi huỳnh quang hay CLVT [1–3].

IV. KẾT LUẬN

Chúng tôi báo cáo một ca lâm sàng sinh thiết khối u nằm trước xương sườn và xương vai kèm theo giãn

phế nang. Chúng tôi lựa chọn sinh thiết dưới hướng dẫn của siêu âm đảm bảo kiểm soát đường kim đi liên tục, hạn chế tối đa nguy cơ tràn khí màng phổi và các tai

biến khác. Chúng tôi thay đổi tư thế của bệnh nhân và sử dụng đầu dò convex giúp mở rộng cửa sổ sinh thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zamzam, Mohamed A et al (2020). Role of ultrasound-guided transthoracic biopsy versus computed tomography-guided biopsy in the diagnosis of peripheral intrathoracic lesions. The Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis 69(1):p 183-188, Jan–Mar 2020.
2. Manhire A, Charig M, Clelland C, et al (2003). Guidelines for radiologically guided lung biopsy Thorax 2003;58:920-936.
3. Chandrasekhar A.J., Reynes C.J., Churchill R.J et al (1976). Ultrasonically guided percutaneous biopsy of peripheral pulmonary masses. Chest 1976; 70:627-630.
4. Hongxia Zhang, Yang G et al (2020). Ultrasound-guided percutaneous needle biopsy skill for peripheral lung lesions and complications prevention. J Thorac Dis. 2020 Jul; 12(7): 3697–3705.
5. Norio Yamamoto., Tetsuya Watanabe., Kazuhiro Yamada et al (2019). Efficacy and safety of ultrasound (US) guided percutaneous needle biopsy for peripheral lung or pleural lesion: comparison with computed tomography (CT) guided needle biopsy. J Thorac Dis . 2019 Mar;11(3):936-943.
6. Ida Skovgaard C., Paul Frost C et al (2019). Transthoracic ultrasound-guided biopsy in the hands of chest physicians – a stepwise approach. Eur Clin Respir J. 2019;6(1):1579632. Published 2019 Feb 14. doi:10.1080/2018525.2019.1579632.
7. Jongmin Park., Byungeon Park et al (2021). Ultrasound-Guided percutaneous needle biopsy for small pleural lesions: Diagnostic yield and impact of CT and ultrasound characteristics. AJR Am J Roentgenol. 2021 Sep;217(3):699-706.
8. Mirek Mychajlowycz., Abdullah Alabousi., Oleg Mironov (2021). Ultrasound- Versus CT-Guided subpleural lung and pleural Biopsy: an analysis of wait times, Procedure time, safety, and diagnostic adequacy. Can Assoc Radiol J . 2021 Nov;72(4):883-889.

TÓM TẮT

Sinh thiết xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của siêu âm được chỉ định với khối tổn thương phổi hoặc trung thất nằm ở ngoại vi tiếp giáp với bề mặt thành ngực – màng phổi và các tổn thương tại màng phổi. Trong một số ít trường hợp, việc sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm không hề dễ: Chúng tôi xin trình bày 1 ca bệnh mà khối u ở phía trước xương vai.

Từ khóa: Sinh thiết xuyên thành ngực, sinh thiết phổi dưới hướng dẫn siêu âm, u phổi...

Người liên hệ: Nguyễn Ngọc Tuấn Anh. Mail: tuananh2803@gmail.com

Ngày nhận bài: 31/03/2023. Ngày nhận phản biện: 31/03/2023. Ngày chấp nhận đăng: 20/05/2023