

VAI TRÒ CỦA SINH THIẾT MÀNG HOẠT DỊCH DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN LAO KHỚP

Hoàng Đình Âu¹, Vương Thu Hà¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá vai trò của sinh thiết màng hoạt dịch (MHD) dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán lao khớp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phân tích đặc điểm lâm sàng, hình ảnh, xét nghiệm và kết quả sinh thiết của 07 trường hợp lao khớp được sinh thiết MHD dưới hướng dẫn siêu âm. Mẫu bệnh phẩm sinh thiết sẽ được phân tích mô bệnh học và xét nghiệm PCR lao. **Kết quả:** Từ tháng 09/2020 đến tháng 10/2022, có 7 bệnh nhân lao khớp được chẩn đoán bằng sinh thiết MHD dưới hướng dẫn siêu âm tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Trong số đó có 01 khớp vai, 1 khớp khuỷu, 1 khớp cổ tay, 2 khớp háng và 2 khớp cổ chân. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 60±15,5, cao nhất là 75 tuổi, thấp nhất là 35 tuổi. Có 5 bệnh nhân nữ và 2 bệnh nhân nam. Thang điểm đau khi sinh thiết của bệnh nhân VAS từ 2-4, không có biến chứng xảy ra. Số mẫu sinh thiết từ 5-8 mẫu/bệnh nhân, thời gian sinh thiết từ 10-25 phút. Kết quả phân tích mẫu sinh thiết cho thấy toàn bộ các mẫu có nuôi cấy vi khuẩn âm tính. Có 6 BN dương tính trên phân tích mô bệnh học, 4 BN dương tính với PCR lao. **Kết luận:** Sinh thiết MHD được chỉ định để chẩn đoán lao khớp khi xét nghiệm và hình ảnh không điển hình. Thủ thuật an toàn, bệnh nhân chấp nhận được. Phân tích mô bệnh học mẫu bệnh phẩm có giá trị cao trong chẩn đoán lao khớp

Từ khóa: Sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm, lao khớp, màng hoạt dịch khớp

SUMMARY

ANALYSE OF SOME CASES OF TUBERCULOUS ARTHRITIS DIAGNOSED BY ULTRASOUND-GUIDED SYNOVIAL BIOPSY

Purposes: To analyse some cases of tuberculous arthritis diagnosed by ultrasound guided synovial biopsy. **Material and Method:** Described reviews clinical characteristics, imaging, laboratory tests and biopsy results of 07 cases of tuberculous arthritis with ultrasound guided synovial biopsy. Biopsy specimens will be analyzed histopathologically and tested for PCR tuberculosis. **Results:** From September 2020 to October 2022, there were 7 patients with tuberculous arthritis diagnosed by ultrasound guided synovial biopsy at Hanoi Medical University Hospital. Among them, there were 01 shoulder, 1 elbow, 1 wrist, 2 hip and 2 ankle joints. The average age of the patients was 60±15.5, the highest was 75 years old, the lowest was 35 years old. There are 5 female patients and 2

male patients. Patients pain scale when biopsy (VAS) from 2-4, no complications occurred. Number of biopsy samples from 5 to 8 samples/patient, biopsy time from 10 to 25 minutes. Biopsy analysis results showed that all samples had negative bacterial cultures. There were 6 patients positive on histopathological analysis, 4 patients positive for TB PCR. **Conclusion:** ultrasound guided synovial biopsy should indicate for the diagnosis of tuberculous arthritis when laboratory examination and imaging were not typical. This is a safe procedure, acceptable to the patient. Histopathological analysis of specimens has high value in the diagnosis of tuberculous arthritis.

Keywords: ultrasound-guided synovial biopsy, tuberculous arthritis, synovial joint.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lao khớp chiếm 1-3% trong tất cả các trường hợp bệnh lao. Rất khó để chẩn đoán lao khớp trên lâm sàng vì dấu hiệu và triệu chứng không đặc hiệu. Hơn nữa, lao khớp thường không liên quan đến bệnh lao phổi, có thể giống các bệnh viêm khớp mạn tính khác. Hậu quả thường dẫn đến có sự chậm trễ trong chẩn đoán, có thể dẫn đến phá hủy khớp nghiêm trọng và biến dạng khớp [1]. Vì vậy, cần phải chẩn đoán sớm và chính xác lao khớp.

Mặc dù các phương tiện hình ảnh có thể gợi ý chẩn đoán lao khớp. Chẩn đoán xác định chỉ có thể được thực hiện bằng cách phân lập trực khuẩn lao từ dịch khớp hoặc sinh thiết màng hoạt dịch [2].

Việc sinh thiết MHD vốn được thực hiện từ lâu nhưng đa số kỹ thuật thực hiện còn quá xâm lấn (nội soi ổ khớp) hoặc không chính xác (sinh thiết mù) [3]. Việc kết hợp sử dụng siêu âm dẫn đường trong sinh thiết MHD trong những năm gần đây được áp dụng ngày càng rộng rãi, là phương pháp tốt thay thế cho sinh thiết mù hoặc sinh thiết qua nội soi ổ khớp, có thể áp dụng với rất nhiều khớp một cách đơn giản, ít xâm lấn và độ chính xác cao [4,5]. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm phân tích một số trường hợp lao khớp được chẩn đoán bằng sinh thiết MHD dưới hướng dẫn siêu âm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm các bệnh nhân lao khớp được chẩn đoán bằng sinh thiết MHD dưới hướng dẫn siêu âm đồng thời có kết quả đầy đủ kết quả giải phẫu bệnh của bệnh phẩm sinh thiết. Các mẫu bệnh phẩm không có

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đình Âu

Email: hoangdinhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.5.2023

Ngày duyệt bài: 16.6.2023

đầy đủ kết quả được loại khỏi nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp điện quang, bệnh viện Đại học Y Hà nội từ tháng 09/2020 đến tháng 10/2022.

2.3. Quy trình nghiên cứu:

- Khám lâm sàng: Các dữ liệu như tuổi, giới, dấu hiệu lâm sàng... được khai thác và lưu vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

- Siêu âm khớp: thực hiện trên máy siêu âm Logic S7 (GE Healthcare), đầu dò convex có tần số từ 3.5 – 5Mhz. Siêu âm nhằm chẩn đoán tràn dịch khớp (khi bề dày lớp dịch $\geq 4\text{mm}$), chẩn đoán dày MHD khớp (khi bề dày MHD $\geq 2\text{mm}$ và tăng sinh mạch trên Doppler màu.

- Sinh thiết MHD khớp dưới hướng dẫn siêu âm tại phòng thủ thuật siêu âm vô khuẩn. Tư thế bệnh nhân và hướng kim tùy thuộc vào từng khớp được sinh thiết. Cần chú ý ngả kim cho cùng hướng dọc theo MHD. Kim sinh thiết được dùng là kim bán tự động 18 Gauge, có kèm trocar đồng trục với các khớp lớn. Sử dụng trocar đồng trục loại 18G đưa vào đến qua bao khớp vào tới ổ khớp theo đường đi tùy theo mỗi khớp, tránh mạch máu thần kinh. Rồi sau đó tạo góc sao cho đường đi của kim sinh thiết dọc theo lớp màng hoạt dịch, giữa bao khớp và ổ khớp.

Bắt 3-4 mảnh cho mẫu mô bệnh học (cố định bằng dung dịch Formaldehyde 4%), 1-2 mảnh cho mẫu PCR và 1-2 mảnh cho mẫu xét nghiệm vi sinh (cho vào khoảng 1ml nước muối sinh lý trong lọ vô khuẩn) ở các hướng khác nhau.

- Đánh giá biến chứng sinh thiết:

+ Biến chứng sớm: Tụ máu dưới da, máu trong ổ khớp hoặc những biến chứng sớm khác như tổn thương bó thần kinh, mạch máu, ngắt do phản xạ thần kinh phế vị hay không.

+ Những biến chứng muộn được thu thập trong và sau sinh thiết bao gồm: nhiễm khuẩn vị trí chọc, nhiễm khuẩn ổ khớp, huyết khối tĩnh mạch sâu, giả phình động mạch.

- **Xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả được biểu diễn dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn, giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, tỷ lệ %. So sánh sự khác biệt về giá trị trung bình của các biến số, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Tính giá trị chẩn đoán của sinh thiết MHD với tiêu chuẩn vàng là kết quả sinh thiết và chẩn đoán cuối cùng.

- **Khía cạnh đạo đức:** Tất cả các bệnh nhân đều đồng ý tham gia nghiên cứu bằng văn bản. Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng khoa học bệnh viện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 09/2020 đến tháng 10/2022, có 7 bệnh nhân có chỉ định và được sinh thiết MHD dưới hướng dẫn siêu âm tại Trung tâm chẩn đoán hình ảnh và can thiệp Điện quang, bệnh viện Đại học Y Hà nội, có chẩn đoán cuối cùng là lao khớp được đưa vào nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung và xét nghiệm máu:

Bệnh nhân	Tuổi	Bạch cầu (g/l)	ĐN Trung tính (%)	CRP(mg/L)	Giới	Khớp
N01	32	6.75	80.20	1.64	nữ	Cổ chân
N02	67	6.50	68.30	.06	nữ	Háng
N03	45	6.73	75.00	6.74	nam	Khủyu
N04	71	7.32	56.90	1.20	nam	Cổ tay
N05	66	16.40	72.70	18.60	nữ	Cổ chân
N06	63	7.89	74.50	3.51	nữ	Háng
N07	75	8.95	62.10	1.53	nữ	Vai

Nhận xét: Tuổi trung bình của bệnh nhân là 60 ± 15.5 , cao nhất là 75 tuổi, thấp nhất là 35 tuổi. Trong số đó có 01 khớp vai, 1 khớp khuỷu, 1 khớp cổ tay, 2 khớp háng và 2 khớp cổ chân. Có 5 bệnh nhân nữ và 2 bệnh nhân nam. Số lượng bạch cầu trung bình là 8.7 ± 3.5 g/l, tỷ lệ đa nhân trung tính trung bình là 70 ± 8.1 %, định lượng CRP trung bình là 4.8 ± 6.5 mg/L.

3.2. Các dấu hiệu siêu âm:

Bệnh nhân	Dày MHD (mm)	Tăng sinh mạch	Dịch khớp	Tính chất dịch	Ap xe phần mềm	Phù phần mềm
N01	5.0	nhẹ	không	NA	không	không
N02	7.8	nhẹ	không	NA	không	không
N03	23.2	vừa	không	NA	không	có
N04	8.3	Không	không	NA	không	không
N05	8.4	nhẹ	không	NA	có	có
N06	5.2	không	có	đục	có	có
N07	5.2	nhẹ	không	NA	có	có

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân có dày màng hoạt dịch khớp với độ dày trên siêu âm là 9 ± 6.4 mm, độ dày thấp nhất là 5mm, dày nhất là 23.5mm. Có 5 bệnh nhân có tăng sinh mạch ở màng hoạt dịch trên siêu âm từ mức độ nhẹ đến vừa và 1 bệnh nhân không có tăng sinh mạch ở màng hoạt dịch. Chỉ có 1 bệnh nhân có tràn dịch ổ khớp và dịch không trong. 3 bệnh nhân có áp xe cơ kèm phù phần mềm.

3.3. Quá trình sinh thiết:

Bệnh nhân	Số lần sinh thiết	Thời gian sinh thiết	Có bệnh phẩm	Thang điểm đau (VAS)	Nhiễm khuẩn chỗ chọc	Chảy máu chỗ chọc	Nhiễm khuẩn khớp	Chảy máu khớp	Biến chứng thần kinh	Biến chứng mạch máu
N01	8	22	có	2	không	không	không	không	không	không
N02	5	18	có	3	không	không	không	không	không	không
N03	6	12	có	4	không	không	không	không	không	không
N04	7	19	có	2	không	không	không	không	không	không
N05	7	25	có	2	không	không	không	không	không	không
N06	7	17	có	2	không	không	không	không	không	không
N07	6	10	có	2	không	không	không	không	không	không

3.4. Kết quả sinh thiết:

Bệnh nhân	Cây VK	PCR lao	Mô bệnh học	Chẩn đoán cuối cùng
N01	Âm tính	Dương tính	Lao	Lao
N02	Âm tính	Âm tính	Lao	Lao
N03	Âm tính	Dương tính	Lao	Lao
N04	Âm tính	Âm tính	Lao	Lao
N05	Âm tính	Âm tính	Lao	Lao
N06	Âm tính	Dương tính	Lao	Lao
N07	Âm tính	Dương tính	không xác định	Lao

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều âm tính khi cấy vi khuẩn. Có 4 bệnh nhân dương tính khi xét nghiệm PCR lao. Có 6 bệnh nhân khi phân tích mô bệnh học thấy tổn thương viêm mô hạt đặc hiệu của lao. Có 1 bệnh nhân phân tích mô bệnh học không xác định tổn thương nhưng PCR lao dương tính nên chẩn đoán cuối cùng của 7 bệnh nhân là lao khớp

IV. BÀN LUẬN

Lao khớp vẫn là bệnh quan trọng cần phải giải quyết trong thế giới y học hiện đại vì tỷ lệ mắc bệnh cao ở những bệnh nhân bị suy giảm miễn dịch và sự phát triển của các chủng kháng thuốc [6]. Chẩn đoán sớm là một thách thức vì lao khớp có thể biểu hiện khác nhau và nó có thể giống với các bệnh viêm khớp không đặc hiệu khác. Kết quả là chẩn đoán bị chậm trễ và khớp bị phá hủy nghiêm trọng dẫn đến biến dạng khớp [3]

Trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần bệnh nhân >50 tuổi, tỉ lệ nữ nhiều hơn nam. Số lượng bạch cầu cao (>8 g/l) trên 2 bệnh nhân tỷ lệ đa nhân trung tính cao (> 70%) trên 4 bệnh nhân và CRP cao (>3 mg/L) trên 3 BN. Các chỉ số xét nghiệm này không đặc hiệu cho lao khớp, tương tự như nghiên cứu của Sitt và cộng sự [7].

Viêm khớp do lao biểu hiện chủ yếu là viêm màng hoạt dịch một khớp. Prakash nghiên cứu trên 12 bệnh nhân lao khớp thấy tổn thương

màng hoạt dịch ở tất cả bệnh nhân [8] tương tự trong nghiên cứu của chúng tôi. Choi et al. đánh giá 27 lao khớp [9] thấy dày bao hoạt dịch độ 0 được quan sát thấy ở 44–55% và 7–14% trường hợp lao khớp. Tuy nhiên, tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều có dày và dày đều màng hoạt dịch. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy chỉ có 1/7 bệnh nhân có tràn dịch khớp, khác với viêm khớp do vi khuẩn sinh mủ, dịch ổ khớp thường nhiều và không trong. Tuy nhiên, sự có mặt hay không của dịch khớp cũng không đặc hiệu cho loại tổn thương khớp nào. Nghiên cứu của Graif và cs thì có khoảng 21% nhiễm khuẩn khớp không có tràn dịch khớp kèm theo [10]

Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân chủ yếu đau mức độ rất nhẹ (VAS=2, có 05 trường hợp), có 01 trường hợp đau mức độ nhẹ, (VAS=3) và 01 trường hợp đau mức độ trung bình (VAS =4). Bệnh nhân đau mức độ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là lao khớp cổ tay, có thể do vận động cổ tay gây đau nhiều hơn ở các khớp khác. Nghiên cứu của Lai và cs, tất cả các bệnh nhân đều không/ít đau khi làm sinh thiết.

Số mẫu sinh thiết trung bình là 7 lần, nhiều nhất là 8 lần, ít nhất là 3 lần. Thời gian sinh thiết trung bình là 18 phút, lâu nhất là 25 phút, nhanh nhất 10 phút. Do mẫu bệnh phẩm MHD cần phải

làm 3 loại xét nghiệm: mô bệnh học, cấy VK và PCR lao nên tối thiểu số lần sinh thiết phải là 3 lần.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có các trường hợp có biến chứng về nhiễm khuẩn vị trí chọc hoặc chảy máu khớp. Cũng không gặp các biến chứng về thần kinh, mạch máu khi sinh thiết hoặc nhiễm trùng ổ khớp sau khi sinh thiết. Các kết quả này cũng phù hợp với nghiên cứu của Sitt và cộng sự [7], sinh thiết 111 màng hoạt dịch khớp dưới siêu âm chỉ có 1 ca gặp biến chứng là cơn ngất do cường phế vị, không có các biến chứng ngay và biến chứng muộn. Kelly và cộng sự sinh thiết 93 MHD khớp chỉ gặp 3 ca cảm thấy mệt trong quá trình sinh thiết nhưng sau 1 lúc trở lại bình thường, ông cũng không gặp các biến chứng nặng như nhiễm khuẩn, chảy máu ổ khớp, huyết khối tĩnh mạch sâu, đau khớp hoặc làm nặng lên bệnh lý khớp trước đó.

Kết quả phân tích mô bệnh học cho thấy tất cả các mẫu bệnh phẩm đều có kết quả âm tính với nuôi cấy vi khuẩn. Chẩn đoán xác định phải dựa vào phân tích mô bệnh học và PCR lao. Có 6/7 trường hợp có hình ảnh viêm mô hạt đặc hiệu của lao. Chỉ có 1 trường hợp hình ảnh mô bệnh học không điển hình nhưng PCR lao dương tính trong đó có 4/7 trường hợp vừa PCR lao dương tính, vừa kết quả phân tích mô bệnh học đặc hiệu của lao. Như vậy, 100% bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có kết quả sinh thiết phù hợp với chẩn đoán cuối cùng.

V. KẾT LUẬN

Lao khớp là bệnh lý quan trọng đòi hỏi phải phát hiện sớm và điều trị kịp thời. Tổn thương lao khớp thường khó biệt được với các bệnh lý khớp khác bằng lâm sàng, xét nghiệm. Mặc dù cộng hưởng từ có vai trò quan trọng trong chẩn đoán lao khớp tuy nhiên chẩn đoán cuối cùng vẫn phải dựa vào nuôi cấy vi khuẩn và kết quả

sinh thiết MHD. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy sinh thiết MHD có tính khả thi, hầu như không gặp biến chứng, thời gian sinh thiết phù hợp, bệnh nhân chịu đựng được và có hiệu quả chẩn đoán cao viêm khớp do lao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wolfgang GL.** Tuberculosis joint infection. Clin Orthop 1978;136:257-63.
2. **Smith JW, Piercy EA.** Infectious arthritis. Clin Infect Dis 1995;20:225-31.
3. **Gerlag DM, Tak PP.** How useful are synovial biopsies for the diagnosis of rheumatic diseases? Nat Rev Rheumatol. 2007;3(5):248-249. doi:10.1038/ncprheum0485.
4. **Parker RH, Pearson CM.** A simplified synovial biopsy needle. Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology. 1963; 6(2):172-176.
5. **Kelly S, Humby F, Filer A, et al.** Ultrasound-guided synovial biopsy: a safe, well-tolerated and reliable technique for obtaining high-quality synovial tissue from both large and small joints in early arthritis patients. Annals of the rheumatic diseases. 2015;74(3):611-617.
6. **Sawhani V, Chandra T, Mishra RN, Aggarwal A, Jain UK, Gujral RB.** MRI features of tuberculosis of peripheral joints. Clin Radiol 2003;58:755-62.
7. **Sitt J, Griffith JF, Lai FM, et al.** Ultrasound-guided synovial Tru-cut biopsy: indications, technique, and outcome in 111 cases. European radiology. 2017;27(5):2002-2010.
8. **Prakash M, Gupta P, Dhillon MS, Sen RK, Khandelwal N.** Magnetic resonance imaging findings in tubercular arthritis of elbow. Clin Imaging 2016;40:114-8.
9. **Choi JA, Koh SH, Hong SH, Koh YH, Choi JY, Kang HS.** Rheumatoid arthritis and tuberculous arthritis: Differentiating MRI features. AJR Am J Roentgenol 2009;193:1347-53.
10. **Graif M, Schweitzer ME, Deely D, Matteucci T.** The septic versus nonseptic inflamed joint: MRI characteristics. Skeletal radiology. 1999 ; 28(11):616-620.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG Y HỌC CỔ TRUYỀN CỦA NGƯỜI DÂN HÚT THUỐC LÁ TẠI PHƯỜNG 5 QUẬN 10 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Tô Hùng Vinh¹, Trần Thái Hà²

TÓM TẮT

¹Học viện Y Dược học Cổ truyền Việt Nam

²Bệnh viện Y học Cổ truyền Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Tô Hùng Vinh

Email: tohungvinh.yhct@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.4.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.5.2023

Ngày duyệt bài: 14.6.2023

Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm lâm sàng y học cổ truyền của người hút thuốc lá tại địa bàn phường 5, quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ tháng 4/2022 đến hết tháng 10/2022 trên 106 người dân từ 15 tuổi trở lên sinh sống tại phường 5 quận 10 có hút thuốc lá. **Kết quả:** Tuổi hút thuốc lá của dân số nghiên cứu chủ yếu ở độ tuổi 40 – 59 tuổi (46%), nam nhiều hơn nữ (95% so với 5%), hầu hết đều là lao động tự do (55%), nghề