

VAI TRÒ CỦA SINH THIẾT MÀNG HOẠT DỊCH DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN MỘT SỐ BỆNH LÝ KHỚP THƯỜNG GẶP

Vương Thu Hà¹, Bùi Văn Lệnh^{1,2}, Lê Tuấn Linh^{1,2},
Đoàn Tiến Lưu^{1,2}, Đặng Thị Bích Nguyệt¹, Phạm Xuân Thành¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm đánh giá vai trò của sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán một số bệnh lý khớp thường gặp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiền cứu với 49 bệnh nhân được siêu âm, chụp cộng hưởng từ và sinh thiết màng hoạt dịch từ tháng 11/2019 đến tháng 10/2022 tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Điện quang can thiệp Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** Sinh thiết màng hoạt dịch là một thủ thuật an toàn, dễ thực hiện: 91,8% bệnh nhân cảm thấy không/ít đau khi sinh thiết, ít biến chứng trong đó tỉ lệ chảy máu tại vị trí chọc là 4 trường hợp (8,2%), tỉ lệ chảy máu nội khớp là 2%, không gặp các biến chứng nặng như nhiễm khuẩn vị trí chọc, nhiễm khuẩn khớp, biến chứng thần kinh, mạch máu. Thành công về kĩ thuật ở 98% bệnh nhân. Mẫu bệnh phẩm sinh thiết được xét nghiệm mô bệnh học, cấy vi khuẩn và PCR lao, kết quả của các xét nghiệm này cho phép chẩn đoán xác định trong 65,3% trường hợp và mức độ phù hợp giữa kết quả sinh thiết màng hoạt dịch với chẩn đoán cuối cùng khi ra viện là 98%. **Kết luận:** Sinh thiết màng hoạt dịch dưới siêu âm là phương pháp an toàn, ít xâm lấn giúp lấy mẫu mô màng hoạt dịch để xét nghiệm chẩn đoán các bệnh lý thường gặp

Từ khóa: sinh thiết màng hoạt dịch, hướng dẫn siêu âm, bệnh lý khớp thường gặp

SUMMARY

ROLE OF ULTRASOUND-GUIDED SYNOVIAL BIOSY IN DIAGNOSIS OF SEVERAL COMMON ARTHROPATHIES

To evaluate the safety and effectiveness of ultrasound-guided synovial biopsy in diagnosing of some common joint diseases in 49 patients from November 2019 to May 2022. A cross-sectional descriptive study was applied. Results show synovial biopsy is an easy procedure to perform in most patients, in which 91.8% of patients feel no or little pain during the procedure. Synovial biopsy is also a procedure with high safety, few complications, the rate of bleeding complications at the needle puncture site is 4 cases (equivalent to 8.2%), the rate of intra-articular bleeding 2%, while serious complications such as puncture site infection, joint infection,

neurological and vascular complications did not occur. The technique was successfully performed in 98% of the patients. The synovial membrane biopsy specimens were taken for histopathology, bacterial cultures and PCR for tuberculosis, the results of these tests allow the diagnosis to be confirmed in 65,3% of cases and the concordance between synovial biopsy results with the final diagnosis was 98%.

Keywords: synovial biopsy, ultrasound guidance, common joint pathology

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Màng hoạt dịch là lớp màng lót bên trong khoang khớp hoạt dịch. Các tổn thương của màng hoạt dịch rất đa dạng. Hầu hết các bệnh lý của khớp hoạt dịch như nhiễm khuẩn, thoái hóa, viêm khớp hệ thống, viêm khớp do lắng đọng tinh thể... đều có những tổn thương đặc trưng ở màng hoạt dịch. Màng hoạt dịch cũng là vị trí có thể gặp các tổn thương dạng u (lành hay ác tính).

Ngày nay, với sự phát triển của các phương pháp xét nghiệm và chẩn đoán hình ảnh, việc chẩn đoán bệnh lý khớp có nhiều bước tiến đáng kể, tuy nhiên việc đánh giá tổn thương của màng hoạt dịch khớp vẫn đóng vai trò cơ bản trong việc chẩn đoán xác định bệnh.¹ Trong những trường hợp bệnh lý khớp không xác định hoặc viêm màng hoạt dịch chưa rõ nguyên nhân mà việc chọc dịch khớp hoặc những phương pháp chẩn đoán hình ảnh, phương pháp xét nghiệm cơ bản vẫn chưa đưa ra được chẩn đoán xác định, việc phân tích mẫu bệnh phẩm màng hoạt dịch có thể giúp cho chẩn đoán xác định hoặc loại trừ nguyên nhân nhiễm khuẩn và những bệnh lý khớp nguy hiểm (ví dụ các bệnh lý u...)¹ Hơn nữa, trong những năm gần đây, giải phẫu bệnh rất phát triển và đóng vai trò lớn trong việc xác định bản chất của những bệnh lý khớp khác nhau như viêm khớp dạng thấp, lao khớp, nhiễm khuẩn khớp, bệnh khớp do tinh thể (gút)...²

Việc sinh thiết màng hoạt dịch vốn được thực hiện từ nhiều thập kỉ nay, nhưng đa số kỹ thuật thực hiện còn quá xâm lấn và không chính xác (ví dụ sinh thiết mù hoặc nội soi ổ khớp).³

Việc kết hợp sử dụng siêu âm dẫn đường trong sinh thiết màng hoạt dịch 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

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vương Thu Hà

Email: vuongthuha1988@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 9.12.2022

Ngày duyệt bài: 22.12.2022

xâm lấn và độ chính xác cao.⁴

Sinh thiết màng hoạt dịch dưới siêu âm đã được nhiều nghiên cứu chỉ ra là một phương pháp được dung nạp tốt bởi bệnh nhân, chất lượng mẫu mô học tốt cho chẩn đoán.⁵

Gần đây, nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm tỏ ra vượt trội so với sinh thiết mù và tỉ lệ thành công về mặt kĩ thuật tương đương với sinh thiết dưới nội soi ổ khớp trong việc lấy mẫu mô màng hoạt dịch ở các khớp từ nhỏ tới lớn.⁵ Nhận thấy tầm quan trọng của việc phổ biến hơn nữa kĩ thuật này, cần có nhiều dữ liệu hơn về hiệu quả cũng như tính an toàn của kĩ thuật trong việc chẩn đoán các bệnh lý khớp trên lâm sàng chung tôi tiến hành nghiên cứu, nhằm mục tiêu:

Đánh giá tính độ dung nạp và tính an toàn của kĩ thuật sinh thiết màng hoạt dịch khớp dưới hướng dẫn siêu âm.

Đánh giá vai trò của kĩ thuật sinh thiết màng hoạt dịch trong chẩn đoán một số bệnh lý khớp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm tất cả những bệnh nhân được sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm ở trung tâm Chẩn đoán hình ảnh và Can thiệp điện quang bệnh viện đại học Y Hà Nội từ tháng 11/2019 tới tháng 5/2022.

Tiêu chuẩn loại trừ: các bệnh nhân không đầy đủ hồ sơ bệnh án.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang: Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 11 năm 2019 đến tháng 5 năm 2022 tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

Chỉ định sinh thiết: Sinh thiết được thực hiện ở những bệnh nhân có viêm màng hoạt dịch khớp hoặc bệnh lý khớp chưa rõ nguyên nhân, chưa thể chẩn đoán xác định dựa vào các phương pháp hình ảnh và xét nghiệm thông thường, chọc dịch khớp.

Quy trình kĩ thuật:

- Sinh thiết màng hoạt dịch được thực hiện dưới siêu âm bởi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh chuyên về bệnh lý khớp và có kinh nghiệm làm thủ thuật dưới hướng dẫn siêu âm 7-10 năm.

- Phòng vô khuẩn, máy siêu âm đầu dò convex tần số 3-5 Mhz đối với khớp háng/ cùng chậu hoặc đầu dò linear tần số 10-12Mhz với các khớp khác của hãng GE Healthcare, Mỹ.

- Các bước kĩ thuật sinh thiết được thực hiện theo quy trình giống như mô tả bởi Kelly và cộng sự.⁷ Kĩ thuật sinh thiết thực hiện tương tự

sinh thiết u phần mềm ngoài khớp, rất ít thay đổi,¹⁰ chỉ khác là chú ý ngả kim cho cùng hướng dọc theo màng hoạt dịch. Kim sinh thiết được dùng là kim bán tự động 18 Gauge có trocar đồng trục. Siêu âm 2D và Doppler màu được sử dụng trong sinh thiết:

Bước 1: Sát khuẩn tại chỗ 5 lần bằng povidine iod 10%.

Bước 2: Trải toàn vô khuẩn lên vị trí sinh thiết, bọc đầu dò sinh thiết bằng túi camera vô khuẩn.

Bước 3: Siêu âm Doppler màu để tránh mạch máu lớn.

Bước 4: Gây tê 2-5ml tại chỗ bằng Lidocain 1%, tiêm dưới da, tiêm ngoài bao khớp bằng kim nhỏ 21G, kim 18G với khớp háng, không tiêm lidocain vào trong ổ khớp để tránh vi khuẩn vào trong ổ khớp.

Bước 5: Hút bớt dịch nếu trong ổ khớp nhiều dịch.

Bước 6: Sinh thiết vào vị trí màng hoạt dịch dày rõ nhất và có đường tiếp cận an toàn từ ngoài da trên siêu âm. Sử dụng kim đồng trục hoặc không dùng kim đồng trục loại 18G đưa vào đến qua bao khớp vào tới ổ khớp 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. Bắn nhiều mảnh (3-4 mảnh cho mẫu mô bệnh học, 1-2 mảnh cho mẫu PCR và 1-2 mảnh cho mẫu xét nghiệm vi sinh) ở các hướng khác nhau. Ba loại bệnh phẩm được thực hiện: mô bệnh học, PCR, cấy vi khuẩn. Mẫu mô học cố định bằng paraformaldehyde 4%, riêng trường hợp nghi ngờ bệnh Gút làm thêm lam kính tìm tinh thể. Mẫu vi khuẩn được đựng lọ vô khuẩn có nước muối sinh lý.

Bước 7: Siêu âm kiểm tra lại sau vài phút xem có tụ máu phần mềm, tụ máu ổ khớp, tổn thương mạch máu thần kinh.

Bước 8: Băng tại chỗ và nghỉ ngơi 48h sau thủ thuật.

Để đánh giá mức độ dung nạp và tính an toàn của kĩ thuật, bệnh nhân sau khi thực hiện thủ thuật được trả lời bảng câu hỏi về mức độ đau/ khó chịu và theo dõi lâm sàng sau 5-10 ngày sau sinh thiết.

Những biến chứng được thu thập trong và sau sinh thiết bao gồm: nhiễm khuẩn da, nhiễm khuẩn ổ khớp, tụ máu vị trí chọc kim, tụ máu ổ khớp, huyết khối tĩnh mạch sâu, giả phình động mạch, tổn thương thần kinh.

2.3. Đạo đức nghiên cứu: Các số liệu được sử dụng trong nghiên cứu của chúng tôi đảm bảo tính trung thực và chưa từng được công bố trước đây.

Các thông tin của bệnh nhân được sử dụng

trong nghiên cứu của chúng tôi được đảm bảo giữ bí mật và 100% bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.4. Xử lý số liệu: Phần mềm thống kê y học SPSS 22.0 với các thuật toán thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 11/2019 đến tháng 5/2022 có 49 bệnh nhân được thực hiện sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm, với tuổi trung bình là 54,9±16,4 (từ 12 đến 79 tuổi), trong đó tỉ lệ nam và nữ gần tương đương nhau (nam 23 bệnh nhân và nữ 26 bệnh nhân). Khớp được sinh thiết nhiều nhất là khớp háng (16 trường hợp, chiếm 32,7%), tiếp theo là đến khớp gối, cổ chân, cổ tay (chiếm 16,3% mỗi khớp), các khớp ít sinh thiết gồm vai, khuỷu, bàn ngón tay, khớp cùi chỏ, bàn ngón chân (bảng 1). Số mẫu bệnh phẩm trung bình 1 lần sinh thiết : 6,12±1,5 lần.

Bảng 1: Vị trí khớp sinh thiết

Khớp	N	%
Khớp vai	3	6,1%
Khớp khuỷu	1	2%
Khớp cổ tay	8	16,3%
Khớp bàn ngón tay	1	2%
Khớp cùi chỏ	2	4,1%
Khớp háng	16	32,7%
Khớp gối	8	16,3%
Khớp cổ chân	8	16,3%
Khớp bàn ngón chân	2	4,1%
Tổng	49	100%

Tính an toàn và dung nạp: Mức độ đau/khó chịu khi sinh thiết từ không đến khó chịu nhẹ (tính theo thang điểm VAS từ 0-3 điểm) là 91,8%.

Tỉ lệ biến chứng chảy máu vị trí chọc là 4 trường hợp (tương đương 8,2%), chảy máu nội khớp 1 trường hợp, tương đương 2%. Các biến chứng nặng như nhiễm khuẩn vị trí chọc, nhiễm khuẩn ổ khớp, biến chứng thần kinh và mạch máu không xảy ra (0%).

Bảng 2 : Biến chứng của sinh thiết

Biến chứng	N	Tỉ lệ %
Chảy máu tại chỗ	4	8,2%
Chảy máu nội khớp	1	2%
Nhiễm khuẩn vị trí chọc	0	0%
Nhiễm khuẩn nội khớp	0	0%
Biến chứng mạch máu	0	0%
Biến chứng thần kinh	0	0%

Tính hiệu quả của sinh thiết màng hoạt dịch dưới siêu âm cao: Mô màng hoạt dịch lấy được ở 98% ca sinh thiết, số mẫu đủ nhiều để phân tích giải phẫu bệnh và vi sinh học. Tỉ lệ thất bại nhỏ 2% không có mô màng hoạt dịch mặc dù vị trí kim tốt trên hình ảnh lưu lại lúc sinh thiết.

Tỉ lệ phù hợp giữa kết quả sinh thiết màng hoạt dịch với kết quả chẩn đoán bệnh cuối cùng khi bệnh nhân ra viện là: 98%, trong đó có 65,3% đóng góp cho chẩn đoán xác định. Trong các trường hợp chẩn đoán cuối cùng là nhiễm khuẩn khớp (n=14), sinh thiết màng hoạt dịch có kết quả cấy vi khuẩn dương tính hoặc kết quả mô bệnh học là viêm mủ trong 92,8%, chỉ có 1 trường hợp chẩn đoán lâm sàng, xét nghiệm và đáp ứng điều trị phù hợp với nhiễm khuẩn khớp nhưng cấy vi khuẩn và mô bệnh học mảnh sinh thiết màng hoạt dịch không giúp chẩn đoán nhiễm khuẩn khớp. Có 3 trường hợp chẩn đoán Gút do bệnh phẩm có các tinh thể urat được soi trên kính hiển vi.

14,3% số ca (7 ca) chẩn đoán là u màng hoạt dịch, bao gồm (viêm bao hoạt dịch lông nổi sắc tố (3), synovial chondromatosis (1 ca), synovial sarcoma (1), u ác tính khác (2) được mổ chẩn đoán xác định mô bệnh học. Giá trị chẩn đoán xác định u là 100%.

Bảng 3: Kết quả mô bệnh học

Mô bệnh học	N	Tỉ lệ %
Không có màng hoạt dịch	1	2%
U màng hoạt dịch	7	14,3%
Viêm mủ màng hoạt dịch	6	12,2%
Viêm lao	7	14,3%
Gút	3	6,1%
Viêm màng hoạt dịch không xác định	25	51%

Bảng 4: Kết quả PCR lao

	N	%
Am tính	39	79,6%
Dương tính	5	10,2%
Không thực hiện	5	10,2%
Tổng	49	100%

Bảng 5: Kết quả nuôi cấy vi khuẩn

	N	%
Am tính	33	67,3%
Dương tính	10	20,4%
Không thực hiện	6	12,2%
Tổng	49	100%

Bảng 6: Kết quả chẩn đoán cuối cùng

CĐXD	N	Tỉ lệ %
U màng hoạt dịch	7	14,3%
Viêm mủ màng hoạt dịch	14	28,6%
Viêm lao	8	16,3%
Gút	3	6,1%
Viêm màng hoạt dịch không xác định	17	34,7%

IV. BÀN LUẬN

Như vậy, trong thời gian từ tháng 11/2019 đến tháng 5/2022 có 49 bệnh nhân được thực hiện sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn

siêu âm, với tuổi trung bình là $54,9 \pm 16,4$ (từ 12 đến 79 tuổi), trong đó tỉ lệ nam và nữ gần tương đương nhau (nam 23 bệnh nhân và nữ 26 bệnh nhân). Điều này cho thấy các bệnh lý khớp thường gặp được phân bố đều ở cả hai giới. Khớp được sinh thiết nhiều nhất là khớp háng (16 trường hợp, chiếm 32,7%), tiếp theo là đến khớp gối, cổ chân, cổ tay (chiếm 16,3% mỗi khớp), các khớp ít sinh thiết gồm vai, khuỷu, bàn ngón tay, khớp cẳng chấu, bàn ngón chân. Chúng tôi nhận thấy bệnh nhân ở mọi lứa tuổi và tổn thương ở mọi khớp (nhỏ, trung bình, lớn) đều dễ dàng thực hiện phương pháp này.

Số mẫu bệnh phẩm trung bình 1 lần sinh thiết: $6,12 \pm 1,5$ lần.

Tính an toàn và dung nạp: Mức độ đau/ khó chịu khi sinh thiết từ không đến khó chịu nhẹ (tính theo thang điểm VAS từ 0-3 điểm) là 91,8%, trong khi tỉ lệ khó chịu vừa đến nhiều chỉ chiếm 9,2%. Tính dung nạp của sinh thiết dưới siêu âm tốt tương tự với một số nghiên cứu trước đây.⁶

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ biến chứng rất thấp, trong đó tỉ lệ biến chứng chảy máu vị trí chọc là 4 trường hợp (tương đương 8,2%), chảy máu nội khớp 1 trường hợp, tương đương 2%. Các biến chứng nặng như nhiễm khuẩn vị trí chọc, nhiễm khuẩn ổ khớp, biến chứng thần kinh và mạch máu không xảy ra (0%). Như vậy, sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm là một thủ thuật ít xâm lấn có tính an toàn cao với rất ít biến chứng nhỏ và vừa, không có biến chứng nặng. Điều này cũng tương tự một số nghiên cứu của các tác giả khác như: Koski và cộng sự sinh thiết màng hoạt dịch khớp nhỏ bàn tay ở 37 bệnh nhân viêm khớp,⁷ Marin và cộng sự sinh thiết 83 màng hoạt dịch để loại trừ u và nhiễm khuẩn.⁸ Dựa theo các nghiên cứu này, sinh thiết màng hoạt dịch là 1 phương pháp dung nạp tốt, độ an toàn cao, kể cả những khớp bé dưới gây tê tại chỗ.⁶ Biến chứng có thể gặp như: vasovagal episode (cơn ngất do cường phế vị) gặp ở 3 bệnh nhân trong nghiên cứu của Kelly S và cộng sự,⁶ erysipelas (viêm tại chỗ chọc) ở 1 bệnh nhân 1 tuần sau sinh thiết trong nghiên cứu của Koski.⁷ Chúng tôi có một số biến chứng nhỏ tương tự các nghiên cứu trước đó^{4,6,7} và không có biến chứng lớn (nhiễm trùng, đứt gân-dây chằng, tổn thương thần kinh- mạch máu).

Tính hiệu quả của sinh thiết màng hoạt dịch dưới siêu âm cao: Mô màng hoạt dịch lấy được ở 98% ca sinh thiết. tương tự nghiên cứu, số mẫu đủ nhiều để phân tích giải phẫu bệnh và vi sinh học. Tỉ lệ thất bại nhỏ 2% không có mô màng

hoạt dịch mặc dù vị trí kim tốt trên hình ảnh lưu lại lúc sinh thiết (có thể do màng hoạt dịch teo, kim vướng xương không cắt được bệnh phẩm).

Tỉ lệ phù hợp giữa kết quả sinh thiết màng hoạt dịch với kết quả chẩn đoán bệnh cuối cùng khi bệnh nhân ra viện là: 98%, trong đó có 65,3% đóng góp cho chẩn đoán xác định. Trong các trường hợp chẩn đoán cuối cùng là nhiễm khuẩn khớp (n=14), sinh thiết màng hoạt dịch có kết quả cấy vi khuẩn dương tính hoặc kết quả mô bệnh học là viêm mủ trong 92,8%, chỉ có 1 trường hợp chẩn đoán lâm sàng, xét nghiệm và đáp ứng điều trị phù hợp với nhiễm khuẩn khớp nhưng cấy vi khuẩn và mô bệnh học mảnh sinh thiết màng hoạt dịch không giúp chẩn đoán nhiễm khuẩn khớp (tương tự nghiên cứu khác,⁶ dựa vào mô học giàu bạch cầu trung tính và phân lập vi khuẩn, độ nhạy, độ đặc hiệu để loại trừ nhiễm khuẩn là cao). Có 3 trường hợp chẩn đoán Gút do bệnh phẩm có các tinh thể urat được soi trên kính hiển vi (tương tự kết quả nghiên cứu).⁴ 14,3% số ca (7 ca) chẩn đoán là u màng hoạt dịch, bao gồm (viêm bao hoạt dịch lông nốt sắc tố (3), synovial chondromatosis (1 ca), synovial sarcoma (1), u ác tính khác (2) được mổ chẩn đoán xác định mô bệnh học. Chẩn đoán xác định u với giá trị cao 100%

V. KẾT LUẬN

Sinh thiết màng hoạt dịch là một phương pháp vô cùng quan trọng trong chẩn đoán những bệnh lý của màng hoạt dịch khớp. Sinh thiết màng hoạt dịch dưới hướng dẫn siêu âm là một phương pháp an toàn, dễ dung nạp, cho phép lấy được những mẫu bệnh phẩm màng hoạt dịch đạt chất lượng tốt ở hầu hết các khớp và có thể thực hiện dưới siêu âm. Sinh thiết màng hoạt dịch giúp cho chẩn đoán xác định trong phần lớn trường hợp, hoặc ít nhất đóng vai trò loại trừ nguyên nhân nhiễm khuẩn khớp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **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
2. **Pitzalis C, Kelly S, Humby F.** New learnings on the pathophysiology of RA from synovial biopsies. *Current Opinion in Rheumatology.* 2013;25(3):334-344.
3. **Parker RH, Pearson CM.** A simplified synovial biopsy needle. *Arthritis & Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology.* 1963;6(2):172-176.
4. **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.

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. **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.
7. **Koski JM, Helle M.** Ultrasound guided synovial biopsy using portal and forceps. Annals of the rheumatic diseases. 2005;64(6):926-929.
8. **Marin F, Lasbleiz J, Albert JD, et al.** Synovial biopsy under US guidance: technical considerations and results. Journal de radiologie. 2006;87(5):561-565.

HIỆU QUẢ SỬ DỤNG FIBRIN GIÀU TIỂU CẦU TRÊN BỆNH NHÂN VIÊM QUANH RĂNG GIAI ĐOẠN III

Trần Thị Nga Liên¹, Nguyễn Thị Hồng Minh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định hiệu quả của fibrin giàu tiểu cầu (PRF) trong điều trị viêm quanh răng giai đoạn III. **Phương pháp:** Nghiên cứu 40 răng trên 20 bệnh nhân được chia ngẫu nhiên vào 2 nhóm: nhóm sử dụng PRF (nhóm thử nghiệm) và phẫu thuật vạt -OFD (nhóm chứng). Đánh giá các thông số lâm sàng và Xquang: chỉ số lợi (GI), độ sâu túi quanh răng (PD), mức mất bám dính quanh răng (CAL), độ sâu khuyết hồng xương (IBD), phần trầm đầy xương (BF) trước phẫu thuật, sau 3 tháng và 6 tháng điều trị. Chỉ số lành thương (WHI) được đánh giá 1 lần duy nhất vào thời điểm 2 tuần sau phẫu thuật. **Kết quả:** Sau 6 tháng độ sâu túi quanh răng giảm $2,4 \pm 0,7$ mm ở nhóm có sử dụng PRF + OFD so với $1,5 \pm 0,6$ mm ở nhóm chỉ điều trị OFD; mức giảm mất bám dính $2,6 \pm 0,8$ mm ở nhóm PRF + OFD so với $1,5 \pm 0,6$ mm ở nhóm OFD; độ sâu khuyết hồng xương giảm $1,7 \pm 0,4$ mm ở nhóm PRF + OFD so với $0,6 \pm 0,6$ mm ở nhóm chỉ điều trị OFD và phần trầm lấp đầy khuyết hồng xương $35,7\% \pm 9,7\%$ ở nhóm PRF + OFD so với $16,5\% \pm 18,0\%$ ở nhóm OFD; Chỉ số lành thương đánh giá sau 2 tuần: mức độ lành thương tốt 95% ở nhóm PRF + OFD so với 65% ở nhóm OFD. **Kết luận:** Phương pháp phẫu thuật vạt có ghép PRF cho kết quả tốt hơn phương pháp phẫu thuật vạt đơn thuần trong điều trị viêm quanh răng giai đoạn III.

Từ khóa: fibrin giàu tiểu cầu, viêm quanh răng

SUMMARY

EFFICIENCY OF PLATELET-RICH FIBRIN IN PATIENTS WITH STAGE III PERIODONTITIS

Objectives: The aim of the present clinical study was to determine the additive effects of PRF in the treatment of stage III periodontitis. **Methods:** Forty teeth in twenty patients were randomly assigned to

PRF with open flap deridement group (experimental group) or open flap deridement group (control group). Clinical parameters and x ray included gingival index(GI) pocket depth (PD), clinical attachment loss (CAL), infrabony defect depth (IBD), bone fill (BF) were evaluated at baseline, 3-month, and at a 6-month evaluation. Wound healing index (WWHI) were evaluated at two weeks after surgery. **Results:** After 6-months surgical, result in a significant decrease in probing pocket depth $2,4 \pm 0,7$ mm in group PRF+OFD compared with the control $1,5 \pm 0,6$ mm ; clinical attachment level $2,6 \pm 0,8$ mm in group PRF+OFD, $1,5 \pm 0,6$ mm in group OFD; infrabony defect depth $1,7 \pm 0,4$ mm in group PRF+OFD, $0,6 \pm 0,6$ mm in group OFD and increase percentage in bone fill $35,7\% \pm 9,7\%$ in group PRF+OFD, $16,5\% \pm 18,0\%$ in group OFD. Wound healing index were evaluated at two weeks after surgery: good wound healing 95% in group PRF+OFD compared with the control 65%. **Conclusions:** These findings indicate that a combination of PRF and open flap deridement is more effective than open flap deridement alone for the treatment of stage III periodontitis.

Keywords: fibrin-rich platelet, periodontal

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh quanh răng là bệnh có nhiều nguyên nhân gây nên được đặc trưng bởi tình trạng mất mô liên kết bám dính gây phá hủy các mô quanh răng. Tiêu xương ổ răng là một biểu hiện bệnh lí điển hình của các bệnh quanh răng tạo ra các khuyết hồng xương ổ răng.

Quá trình lành thương trong viêm quanh răng đòi hỏi sự tương tác giữa các tế bào biểu mô, nguyên bào sợi, nguyên bào xương và tế bào dây chằng nha chu. Sự gián đoạn của mạch máu trong quá trình lành thương dẫn đến sự hình thành fibrin, ngưng kết tiểu cầu và giải phóng một số yếu tố tăng trưởng thông qua yếu tố trung gian là cytokine và các yếu tố tăng trưởng¹. Có các bằng chứng cho thấy vai trò quan trọng của các yếu tố tăng trưởng và

¹Bệnh viện Răng hàm mặt Trung Ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Nga Liên

Email: lientranrhm@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 12.12.2022

Ngày duyệt bài: 22.12.2022