

# Kết quả điều trị viêm rò khớp háng mạn tính sau thay khớp nhân tạo bằng vạt cơ rộng ngoài cuống liên

## Evaluating the results of the use of the pedicle vastus lateralis muscle flap for the treatment of chronic hip infections after arthroplasties

Phùng Văn Tuấn, Nguyễn Thế Hoàng,  
Lê Văn Đoàn, Lê Hồng Hải,  
Nguyễn Quốc Dũng, Ngô Thái Hưng,  
Mai Đắc Việt, Nguyễn Tiến Thành

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

### Tóm tắt

*Mục tiêu:* Đánh giá kết quả sử dụng vạt cơ rộng ngoài cuống liên điều trị nhiễm khuẩn mạn tính khớp háng sau thay khớp, từ đó rút ra nhận xét về chỉ định, kỹ thuật. *Đối tượng và phương pháp:* 34 bệnh nhân. Tuổi trung bình 61,38 tuổi (23-89 tuổi), nhiễm khuẩn khớp háng mạn tính sau thay khớp được điều trị tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ 2017-2023. *Kết quả:* Đã chuyển vạt với 24 vạt hình đảo, 10 vạt hình bán đảo. Kết quả theo dõi 31 trường hợp, thời gian theo dõi trung bình 16,77 tháng (03-67 tháng), có 29 bệnh nhân sẹo liền tốt, vạt không to, xù, không viêm rò. Có 1 bệnh nhân vạt hoại tử, 1 bệnh nhân sau mổ có những đợt viêm rò tại mặt ngoài khớp háng. Chỗ lấy vạt 30/31 bệnh nhân sẹo liền tốt, không có viêm rò, không dị cảm. Kết quả xếp loại chức năng khớp háng trên 30 bệnh nhân: 30/30 bệnh nhân hết đau, hoặc đau nhẹ. Điểm VAS trung bình tại thời điểm kiểm tra 2,13 điểm (1-3 điểm). Điểm Harris trung bình đánh giá trên 30 bệnh nhân là 58,2 điểm (41-69 điểm). *Kết luận:* Sử dụng vạt cơ rộng ngoài cuống liên điều trị viêm rò mạn tính khớp háng sau thay khớp cho kết quả khả quan, giúp hết tình trạng nhiễm khuẩn, cải thiện, hết triệu chứng đau, chức năng khớp gối không bị ảnh hưởng.

*Từ khóa:* Nhiễm khuẩn sau thay khớp háng, vạt cơ rộng ngoài.

### Summary

*Objective:* To evaluate the results of the use of the pedicle vastus lateralis muscle flap for the treatment of chronic hip infections after arthroplasties. Indications and techniques are then discussed. *Subject and method:* 34 cases, the average age was 61.38 years (23-89), who had been chronic hip infections after arthroplasties, were treated at the 108 Military Central Hospital from 2017-2023. *Result:* There were 24 island flaps and 10 semi-island flaps. Evaluation of 31 cases, the average follow-up time was 16.77 months (03-67 months), there were 29 patients with good healing. There were 01 patient with necrotic flap, 01 patient with fistula. The site of flap removal in 30/31 patients with surgical scars healed well, no fistula, no paresthesia. The hip function were classified on 30 patients, the results were: 30 patients had no pain, or mild pain. Average VAS score at the time of evaluation was 2.13 points (1-3 points). The average Harris score of 30 patients was 58.2 points (41-69 points). *Conclusion:* It is perspective over the results of the use of the pedicle vastus lateralis muscle flap for the treatment of

Ngày nhận bài: 31/5/2023, ngày chấp nhận đăng: 04/7/2023

Người phản hồi: Phùng Văn Tuấn, Email: drtuanptk108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

chronic hip infections after arthroplasties. It is positively supporting for infections, reduce of pain symptoms while knees still remain function.

*Keywords:* Hip infections after arthroplasties, pedicle vastus lateralis muscle flap.

## 1. Đặt vấn đề

Nhiễm khuẩn sau phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo được coi là “thảm họa” vì đây là biến chứng khó điều trị, gây hậu quả rất nặng nề, thậm chí gây tàn phế, tử vong cho bệnh nhân, chiếm tỷ lệ khoảng 0,4-2% với thay khớp háng kỳ đầu, khoảng 5-15% với thay lại khớp [11]. Việc điều trị nhiễm khuẩn sau thay khớp rất khó khăn. Cho đến nay, phương pháp điều trị phổ biến vẫn là “hai thì”, tỷ lệ thành công của phương pháp này 94-98% [3]. Tuy nhiên, vẫn có không ít trường hợp dù đã áp dụng nhiều phương pháp phẫu thuật, phẫu thuật nhiều lần, dù đã tháo bỏ khớp nhân tạo hoặc xi măng nhưng tình trạng nhiễm khuẩn vẫn kéo dài hoặc tái phát, tỷ lệ tái phát sau tháo khớp nhân tạo có thể tới 20% [2]. Với những trường hợp như vậy, để điều trị nhiễm khuẩn việc lựa chọn một vật cơ có tuần hoàn tốt, khối lượng cơ đủ lớn, kỹ thuật bóc vật không quá phức tạp để trám vào ổ cối là một lựa chọn phù hợp, trên thực tế các tác giả đã sử dụng nhiều vật cơ khác nhau, trong đó vật cơ rộng ngoài được sử dụng phổ biến nhất, cho kết quả thành công cao, với tỷ lệ liền sẹo gần 100% [6].

Tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ năm 2017 chúng tôi đã nghiên cứu sử dụng vật cơ rộng ngoài có cuống mạch để trám vào ổ khớp nhiễm khuẩn sau tháo bỏ khớp nhân tạo hoặc xi măng kháng sinh. Mục tiêu của bài báo này chúng tôi là “*Đánh giá kết quả của phương pháp điều trị trên, từ đó rút ra một số nhận xét về chỉ định, kỹ thuật và kết quả điều trị*”.

## 2. Đối tượng phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Gồm 34 bệnh nhân (7 bệnh nhân hồi cứu, 27 bệnh nhân tiến cứu), trong khoảng thời gian từ 1/2017-3/2023 được thực hiện tại Khoa Phẫu thuật khớp, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

*Tiêu chuẩn lựa chọn BN*

Nhiễm khuẩn khớp háng mạn tính sau thay khớp, đã điều trị tháo khớp nhân tạo hoặc xi măng

hoặc sau phẫu thuật trám xi măng kháng sinh nhưng không ổn định nhiễm khuẩn.

Nhiễm khuẩn khớp háng mạn tính sau thay khớp, bệnh nhân không có nhu cầu thay lại khớp hoặc không đồng ý phương pháp trám xi măng kháng sinh.

Không có chống chỉ định phẫu thuật.

Bệnh nhân đồng ý phẫu thuật

*Tiêu chuẩn loại trừ*

Không đạt những tiêu chí như lựa chọn.

Bệnh nhân không đủ điều kiện sức khỏe để phẫu thuật.

### 2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả cắt ngang có can thiệp lâm sàng, không đối chứng. Mẫu nghiên cứu được thu thập bằng phương pháp hồi cứu kết hợp tiến cứu.

Xác định các đặc điểm lâm sàng đối tượng nghiên cứu, các phương pháp và thời điểm phẫu thuật trước khi trám vật cơ. Chức năng khớp háng theo Harris và sức cơ tứ đầu đùi, biên độ khớp gối trước mổ.

Cận lâm sàng: X-quang, vi khuẩn gây bệnh, kết quả xét nghiệm CRP, tốc độ máu lắng.

Kỹ thuật mổ: Bệnh nhân nằm nghiêng hoặc ngửa.

*Thì 1 (dọn sạch tổ chức viêm- chuẩn bị vị trí trám cơ):* Rửa sạch ổ mổ, cắt lọc mép ổ tổn thương, cắt lọc tổ chức xơ, hoại tử còn sót lại tại đầu trên xương đùi và trong ổ cối..

*Thì hai (bóc vật):* Rạch da từ đỉnh mấu chuyển lớn đến góc trên ngoài xương bánh chè hoặc mở rộng đường mổ. Xẻ cân căng cân đùi, bóc lộ bề mặt cơ rộng ngoài và cơ thẳng đùi, xác định vách liên cơ giữa cơ rộng ngoài và thẳng đùi, bóc tách theo rãnh liên cơ từ 1/3 giữa đùi lên trên, tìm và bóc lộ bó mạch chính nuôi cơ rộng ngoài là nhánh xuống của động mạch mũ đùi ngoài, sau đó bóc tách xuống dưới, cắt đầu ngoài vi của cơ ra khỏi điểm bám tận tại gân tứ đầu

đuôi, tiếp tục bóc vạt từ dưới lên trên. Tùy theo kích thước của ổ khuyết hồng, có thể không cần cắt nguyên ủy cơ rộng ngoài, khi đó vạt dưới dạng hình bán đảo hoặc cắt ngang 1/3 dưới cơ rộng ngoài, lấy đoạn cơ ngoại vi làm vạt, lúc đó vạt lấy dưới dạng hình đảo, cuống vạt chỉ là bó mạch nuôi.

*Thì 3 (trám vạt cơ):* Xoay hoặc lật vạt cơ trám độn lấp đầy vào ổ cối, cố định vạt bằng các mối chỉ khâu quanh ổ cối và chỉ nylon xuyên qua trần ổ cối.

*Thì 4 (đóng ổ mỡ):* Khâu thu hẹp da, để ngỏ một phần vạt cơ. Đặt dẫn lưu. Khâu đóng chỗ lấy vạt 1 lớp.

Sau mổ: Bệnh nhân nằm ngửa hoặc có thể nghiêng sang bên đối diện, không nằm nghiêng sang bên bệnh, không tỳ nén lên chân bệnh trong 04 tuần, không cần kéo liên tục. Thay băng, chăm sóc vết thương hàng ngày. Sau 1-2 tuần, khi tổ chức hạt mọc đều tại chỗ cơ để ngỏ, tiến hành ghép da xẻ đôi vào diện tổ chức hạt. Luyện tập vận động gấp duỗi gối, cổ chân, tập sức cơ trong khi nằm viện. Sau khi liền vết mổ, bệnh nhân tập đi lại trên nạng, nẹp chỉnh hình hoặc xe lăn.

*Theo dõi và đánh giá kết quả:* Đánh giá kết quả xa.

Kết quả điều trị (đánh giá sau mổ 3 tháng, 6 tháng và lâu hơn):

Tham khảo đề tài nghiên cứu của Vũ Nhất Định [4], Vũ Hải Nam [9] chúng tôi phân loại và sử dụng những tiêu chí đánh giá kết quả điều trị như sau:

Tốt: Khuyết hồng liền ổn định, không viêm rò, vạt không bị loét, không to xù, đạt yêu cầu về thẩm mỹ.

Vừa: Vùng nhận viêm rò, phải can thiệp nhiều lần để làm liền tổn thương hoặc vạt to xù nhưng BN chấp nhận và tổn thương liền ổn định.

Xấu: Vùng nhận viêm rò, can thiệp không thành công hoặc vạt bị loét và can thiệp không hiệu quả.

Đánh giá chỉ số viêm: Tốc độ máu lắng, định lượng CRP.

Chức năng khớp háng.

Kết quả theo dõi đánh giá theo thang điểm chức năng khớp háng của Harris: Đạt 90-100 điểm xếp loại rất tốt, 80-89 điểm: tốt, 70-79 điểm: khá, < 69 điểm: Kém.

### 3. Kết quả

#### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuổi, giới và bệnh phối hợp.

Trong nhóm nghiên cứu có 34 bệnh nhân, tuổi trung bình 61,38 năm (23-89 tuổi). Độ tuổi tập trung chủ yếu 40-80 tuổi, chiếm 91,17%.

Có 05 người bệnh có mắc bệnh tiểu đường, 1 người tiền sử nghiện rượu, 2 người nghiện thuốc lá, 2 trường hợp đột quỵ não, 2 trường hợp loét điểm tỳ, 1 trường hợp viêm gan C, 1 trường hợp xơ gan, 2 trường hợp lú lẫn tuổi già, có 11 người bệnh đã được thay khớp háng bên đối diện.

Thời gian điều trị trước nhập viện: Tất cả bệnh nhân khi đến nhập viện điều trị đều ở giai đoạn nhiễm khuẩn mủn, mạn tính. Thời gian trung bình là 26,92 tháng, sớm nhất là 4 tuần, muộn nhất là 9 năm.

Phương pháp phẫu thuật trước khi nhập viện:

Trước khi nhập viện, có 24 bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp háng toàn phần, không xi măng, trong đó có 2 trường hợp đã thay lại khớp, 10 bệnh nhân được phẫu thuật thay khớp háng bán phần.

#### 3.2. Chức năng khớp háng và biên độ vận động khớp gối, sức cơ tứ đầu đùi trước khi chuyển vạt

3.2.1. Chức năng khớp háng (theo thang điểm Harris)

Mức độ đau:

Chỉ có 1 bệnh nhân không có biểu hiện đau hoặc đau nhẹ, còn lại đa số với bệnh nhân có đau liên tục, phải sử dụng thuốc giảm đau thường xuyên, đặc biệt có 5 trường hợp bệnh nhân không đi lại được, chỉ nằm trên giường. Theo thang điểm VAS, mức độ đau 5,62 điểm (0-8 điểm).

Đi lại: 27 bệnh nhân đi lại khập khiễng nặng (phải dùng nạng, chân mổ chỉ dám chạm đất nhẹ), có 5 trường hợp không đi lại được, phải có người hỗ trợ, nằm tại giường.

Kết quả tổng hợp:

Kết quả xếp loại chung, có 34/34 khớp háng xếp loại kém, với điểm Harris trung bình của 34 bệnh nhân là 24,85 điểm (lớn nhất 66, nhỏ nhất là 1 điểm).

### 3.2.2. Biên độ vận động khớp gối và sức cơ tứ đầu đùi

Biên độ vận động: 30/34 bệnh nhân có biên độ vận động khớp gối trong giới hạn bình thường, chỉ có 4 bệnh nhân hạn chế gấp gối dưới 90 độ do di chứng chấn thương, thoái hóa khớp, đột quỵ.

### 3.3. Kết quả xét nghiệm yếu tố viêm

Có 23 bệnh nhân được xét nghiệm đo tốc độ máu lắng, trong đó có 19 trường hợp máu lắng tăng trên 30mm/giờ, chỉ số trung bình là 52,79mm/giờ (1-140mm/giờ), có 4 trường hợp không viêm rò, tốc độ máu lắng đều trên 30mm/giờ, tuy nhiên có 3 trường hợp có viêm rò tốc độ máu lắng < 30ml/giờ.

Có 24 bệnh nhân được xét nghiệm CRP, trong đó có 5 trường hợp chỉ số CRP < 10g/L (tất cả cả BN này đều viêm rò), chỉ số trung bình là 49,93g/L (0,8-156,2).

Có 18 BN, có cả chỉ số tốc độ máu lắng > 30mm/giờ và CRP > 10g/L, có 3 BN có cả chỉ số máu lắng nhỏ hơn 30mm/giờ và CRP < 10mg/L.

### 3.4. Kỹ thuật mổ

Thời gian phẫu thuật trung bình là 92,5 phút (70-120 phút), ngắn nhất 70 phút, dài nhất 180 phút. Trong đó thời gian bóc vạt trung bình 40 phút.

Lượng máu mất trung bình 448,5ml (200-800ml), trong đó có 11 bệnh nhân phải truyền máu trong mổ, với số lượng trung bình 591ml (500-800ml).

Đặc điểm vạt cơ rộng ngoài: Trong 34 vạt cơ, có 24 vạt có cuống (hình đảo), 10 vạt bóc toàn bộ cơ rộng ngoài (hình bán đảo).

Kích thước vạt hình bán đảo: Chiều dài trung bình toàn bộ vạt 25,67cm, ngắn nhất 24cm, dài nhất 28cm.



**Hình 1.** Hình ảnh vạt cơ hình bán đảo

Kích thước vạt đảo: Chiều dài trung bình cuống vạt: 11,42cm (từ 8-14cm), kích thước vạt cơ: Chiều rộng trung bình 6,08cm, rộng nhất 8cm, hẹp nhất 5cm, chiều dài trung bình 12,8cm (12-15cm).



**Hình 2.** Hình ảnh vạt cơ hình đảo

### 3.5. Biến chứng

Hoại tử vạt: 1 trường hợp, phải xử trí cắt cụt chi.

Hoại tử một phần vạt: 2 trường hợp, chỉ cần cắt lọc bổ sung, điều trị VAC.

Nhiễm khuẩn tại chỗ lấy vạt: 02 trường hợp, chỉ cần cắt lọc bổ sung, điều trị VAC, khâu da kỳ 2.

### 3.6. Kết quả điều trị

Chúng tôi theo dõi 31 trường hợp, thời gian theo dõi trung bình 16,77 tháng (3-67 tháng).

Trong 31 trường hợp, có 29 trường hợp bệnh nhân tại chỗ trám vạt vào ổ cối sẹo liền tốt, vạt không to, xù, không viêm rò.

Có 1 bệnh nhân vật hoại tử phải tháo khớp háng, cắt cụt chi. 1 bệnh nhân sau mổ có những đợt viêm rò tại mặt ngoài khớp háng, hiện tại ổ viêm rò tạm ổn định.

Chỗ lấy vật: 30/31 bệnh nhân sẹo mổ liền tốt, không có viêm rò, không dị cảm.

Kết quả chức năng khớp háng và gối: Đánh giá 30 bệnh nhân, không đánh giá bệnh nhân tháo khớp háng (coi như mất chức năng khớp háng), điểm trung bình đánh giá trên 30 BN là 58,2 điểm (41-69 điểm). Tất cả các bệnh nhân đều cải thiện rõ rệt về mức độ đau, điểm VAS trung bình tại thời điểm kiểm tra 2,13 điểm (1-3 điểm).

Trong 30 trường hợp, biên độ vận động khớp gối hoặc sức cơ tứ đầu đùi không giảm so với trước mổ. Có 03/30 trường hợp đạt sức cơ M3, 03/30 trường hợp sức cơ M4, M5, 24/30 trường hợp đạt sức cơ M5.

Kết quả cận lâm sàng: Xét nghiệm tốc độ máu lắng và CRP trên 26 BN

Có 24/26 trường hợp xét nghiệm cho kết quả định lượng CRP dưới 10g/L, trong đó có 19 trường hợp trong giới hạn bình thường. Có 02 trường hợp định lượng CRP > 10g/L. Có 17/26 trường hợp xét nghiệm cho kết quả xét nghiệm máu lắng trong giới hạn < 30mm/giờ, còn 09 trường hợp máu lắng cao, cao nhất là 108mm/giờ đầu.

Xét nghiệm cả tốc độ máu lắng < 30mm/giờ và CRP < 10g/L: 14/26 BN.

## 4. Bàn luận

### 4.1. Về chỉ định

Chúng tôi chỉ định sử dụng vật cơ rộng ngoài cho những trường hợp nhiễm khuẩn khớp háng tái phát sau thay khớp, những bệnh nhân cao tuổi, không đồng ý phẫu thuật thay lại khớp hoặc việc thay lại khớp sẽ rất khó khăn. Chúng tôi lựa chọn phương pháp chuyển vật cơ vào ổ cối là vì:

Đa số người bệnh đã được phẫu thuật nhiều lần, phần mềm quanh khớp xơ chai, tổn thương xương ổ cối và đầu trên xương đùi lớn, nên tiếp tục sử dụng xi măng kháng sinh hoặc chỉ cắt lọc, điều trị VAC thì nguy cơ không ổn định nhiễm khuẩn hoặc tái phát

rất cao. Theo công bố của Rodríguez RG tỷ lệ thất bại tới 20% [10], nghiên cứu của Stockley I trên 114 BN, trong 13 năm, có 14 BN không thành công 12,3%, nghiên cứu của Tohtz S (2005) trên 13 BN, có 3 BN nhiễm khuẩn tái phát [14]. Với những tổn thương thủng ổ cối, viêm tiêu xương đầu trên xương đùi xét thấy không điều trị bằng phương pháp trám xi măng, có thể lựa chọn phương án tháo chi. Tuy nhiên, do tâm lý Á Đông, với nguyện vọng bảo tồn chi thể, người bệnh chỉ muốn liền tổn thương, không đau, nên việc sử dụng vật cơ trám vào ổ cối và đầu trên xương đùi là một lựa chọn hợp lý. Ngoài ra, với những trường hợp bệnh nhân cao tuổi, nếu sử dụng xi măng kháng sinh, trong trường hợp nhiễm khuẩn ổn định, cần xem xét tháo xi măng, thay lại khớp háng toàn phần, người bệnh và gia đình bệnh nhân thường không mong muốn tiếp tục thay khớp, vì vậy lựa chọn vật cơ trám vào ổ cối điều trị nhiễm khuẩn có tỷ lệ thành công rất cao, không cần phẫu thuật lại là lựa chọn phù hợp.

Trên lâm sàng, việc chỉ định sử dụng vật cơ rộng ngoài trám vào ổ cối điều trị nhiễm khuẩn tái phát sau thay khớp đã được chỉ định từ những năm 1980. Philip GA và cộng sự (1983) [9] là một trong những tác giả đầu tiên sử dụng vật cơ rộng ngoài điều trị cho 3/7 trường hợp nhiễm khuẩn khớp háng nhân tạo sau thay khớp, dù đã thực hiện các phẫu thuật cắt lọc vết thương, tháo khớp, trám xi măng nhưng không thành công. David NL (1987) [5] chỉ định sử dụng vật cơ rộng ngoài trám vào khoang trống ví lý do đầu tiên và quan trọng nhất là không thể khâu kín khoang đó bằng phương pháp thông thường, do phần mềm xung quanh khoang trống xơ sẹo nên khó làm di động để khâu kín, ngoài ra lý do thứ 2 là sẽ luôn tồn tại dịch viêm trong khoang mà không thể giải quyết được bằng cắt lọc. Choa R (2015) [3] cho rằng sử dụng vật cơ có cuống che phủ vào ổ cối cũng giúp giảm sức căng của tổ chức phần mềm xung quanh nên tăng tưới máu, ngoài ra sử dụng vật cơ có cuống có tác dụng làm giảm thời gian vô cảm, giảm nguy cơ tắc mạch so với vật vi phẫu, tác giả kết luận: Vật rộng ngoài là lựa chọn phù hợp để điều trị nhiễm khuẩn khớp háng tái phát sau thay khớp, tác giả tin rằng kết quả điều trị sẽ rất tốt. Shyh-Jou

Shieh [13] nhận xét vạt cơ rộng ngoài có cuống nuôi hằng định, kích thước lớn, dễ bóc, ít gây hậu quả nơi lấy vạt là lựa chọn thích hợp. Huang KC (2015) [7] lưu ý chống chỉ định sử dụng vạt cơ rộng ngoài nếu không khảo sát thấy nhánh xuống của động mạch mũ đùi ngoài. Cho đến năm 2021, Giuseppe Rovere [6] tổng kết 15 nghiên cứu, với 210 bệnh nhân được điều trị nhiễm khuẩn khớp háng bằng trám vạt cơ vào ổ cối, trong đó có 11 nghiên cứu sử dụng vạt cơ rộng ngoài, với 155 trường hợp, chiếm 70,4%. Cơ rộng ngoài có ưu điểm dễ bóc, kích thước lớn, có hệ thống mạch nuôi hằng định, không bị phá hủy trong quá trình thay khớp.

Như vậy, với các bệnh nhân nhiễm khuẩn khớp háng tái phát sau thay khớp háng toàn phần, đã thực hiện nhiều phẫu thuật khác nhau nhưng không ổn định nhiễm khuẩn, những bệnh nhân tuổi cao, thay khớp háng bán phần, việc tháo khớp, trám xi măng để điều trị nhiễm khuẩn thường chỉ làm biện pháp trung gian, chuẩn bị cho thay lại khớp, nên người bệnh và gia đình khó chấp nhận. Vì vậy, cũng như các nghiên cứu đã công bố, việc sử dụng vạt cơ rộng ngoài trám vào ổ cối để điều trị cho những trường hợp trên là hợp lý.

#### 4.2. Về kỹ thuật

Sau khi ổ mổ được cắt lọc, điều trị VAC, chúng tôi mới tiến hành chuyển vạt. Có 21 vạt hình đảo (lấy 1/3 vạt phía ngoại vi, có cuống), 13 vạt hình bán đảo (bọc toàn bộ vạt cơ).

Chúng tôi chủ trương cắt lọc triệt để vết mổ, điều trị VAC trước, sau đó mới chuyển vạt ở thì sau, vì việc cắt lọc, điều trị VAC giúp loại bỏ tổ chức viêm, hoại tử, tạo tổ chức hạt, tăng tuần hoàn tại chỗ, giúp cuộc mổ thì hai rút ngắn hơn. Việc lựa chọn vạt đảo hay bán đảo phụ thuộc vào kích thước tổn thương, kích thước vạt, phân bố mạch nuôi. Nếu quan sát nhánh xuống phân bố đủ dài để làm cuống mạch, kích thước ổ khuyết hồng không lớn (chỉ trám vào ổ cối chưa bị biến dạng) chúng tôi sẽ tạo vạt hình đảo, kích thước ổ khuyết hồng lớn (cả ổ cối và đầu trên xương đùi hoặc biến dạng ổ cối) hoặc nhánh xuống không đủ dài chúng tôi sẽ xem xét bóc toàn bộ cơ rộng ngoài để tạo vạt hình bán đảo. Chúng tôi cố

định đầu xa vạt vào bờ trước trên ổ cối thông qua luồn đường hầm, kéo chỉ Nilon 2.0 buộc tại đầu vạt và cố định hai đầu chỉ tại mặt trước đùi.

Kresimir Bulic (2005) [8] bóc toàn bộ vạt cho 2/4 bệnh nhân và một phần vạt cho 2/4 bệnh nhân phụ thuộc vào kích thước ổ khuyết hồng phần mềm. Suda AJ (2010), phẫu thuật 1 thì - cắt lọc rộng rãi và xoay vạt cho 119 bệnh nhân với 120 vạt cơ rộng ngoài che phủ vào ổ cối. Bệnh nhân nằm ngửa. Trước hết tác giả bóc lộ và quan sát cuống mạch, nếu thấy mạch này chưa bị tổn thương do các phẫu thuật trước đó thì sẽ tiếp tục tiến hành phẫu tích bóc vạt cơ, nếu mạch này đã bị tổn thương thì không bóc vạt, chỉ dừng lại ở việc cắt lọc rộng tổn thương. Rodríguez RG (2012) bóc vạt dạng bán đảo, cố định vạt bằng các mối chỉ khâu quanh ổ cối, tiến hành cắt lọc ổ mổ và chuyển vạt trong cùng một thì mổ. Tác giả nhận xét vạt cơ rộng ngoài có cuống mạch hằng định, không bị tổn thương dù trước đó đã phẫu thuật nhiều lần tại khớp háng, khối lượng vạt cơ lớn có thể che phủ diện khuyết hồng phần mềm lớn sau khi cắt lọc triệt để tại khớp háng. Huang KC (2015) [7] sử dụng đường mổ kéo dài từ vết mổ khớp, bóc vạt cơ rộng ngoài kèm theo vạt da cân. Tác giả nhận xét kỹ thuật bóc cơ rộng ngoài không phức tạp, khối lượng cơ lớn (dài tới 30cm, rộng tới 12,5cm) nên có thể lấp đầy mọi khoang trống. Shyh-Jou Shieh [13] chuyển vạt trong một thì, vạt dạng hình đảo, KT 12×6cm, cuống dài 9,5cm và 11×5cm, cuống dài 8,5cm. Tác giả nhận xét vạt cơ rộng ngoài có ưu điểm dễ bóc, cuống chính nuôi vạt luôn hằng định, không bị tổn thương do các phẫu thuật trước đó, cơ có đủ khối lượng cơ để che phủ khuyết hồng phần mềm.



**Hình 3.** Kỹ thuật bóc vạt hình đảo của Shyh-Jou Shieh

Larson DL và cộng sự (2013) [4] chủ trương phẫu thuật "1 thì", cắt lọc rộng rãi, chuyển vạt trong cùng một thì mổ, tác giả bóc vạt dạng bán đảo, khâu kín da. Tuy nhiên, sau mổ có 31% bệnh nhân phải cắt chỉ vết mổ, cắt lọc, điều trị VAC bổ sung.

Chúng tôi lựa chọn phương án phẫu thuật 2 thì, thì 1 cắt lọc vết thương để ngỏ, thì 2 trám vạt, như vậy tránh cuộc mổ quá kéo dài, giúp cuộc mổ an toàn hơn, người bệnh phục hồi sau chuyển vạt nhanh hơn.

#### 4.3. Về kết quả điều trị

Qua theo dõi, đánh giá 34 trường hợp, chúng tôi thấy sử dụng vạt cơ rộng ngoài đem lại hiệu quả cao trong điều trị nhiễm khuẩn sau thay khớp.

Lee SS (1996) phẫu thuật cho 11 trường hợp (trong đó có 7 trường hợp sau thay khớp), có 3 trường hợp có biến chứng viêm rò qua lỗ dẫn lưu, nhưng kết quả cuối cùng đều liền sẹo, có hai trường hợp thay lại khớp. Tại thời điểm đó, tác giả đã nhận xét 5 ưu điểm của việc sử dụng vạt cơ rộng ngoài là cấu trúc cuống vạt không bị phá hủy bởi các phẫu thuật trước đó, cuống vạt dễ thấy có thể tạo góc xoay rộng, chức năng cơ tứ đầu đùi ít bị ảnh hưởng do còn cơ khác bù và trám vạt cơ cũng góp phần chống cho xương đùi di chuyển lên quá cao. Suda AJ (2010) theo dõi xa được 75/119 bệnh nhân, tất cả các vết mổ đều liền sẹo, các chỉ số tốc độ máu lắng và CRP bình thường, siêu âm tại vạt không thấy ổ giảm loãng âm. Dù tất cả bệnh nhân vẫn phải dùng khung tập đi, nặng nhưng 100% hài lòng cao với kết quả điều trị, chất lượng cuộc sống được nâng cao.

Bozhkova SA [1] tiến hành phẫu thuật điều trị nhiễm khuẩn khớp háng mạn tính, tái phát sau thay khớp cho 38 bệnh nhân, có 18,4% số trường hợp (7 bệnh nhân) phải phẫu thuật cắt lọc bổ sung. Sau 2-8 năm đánh giá, có 36/38 trường hợp nhiễm khuẩn ổn định, ca tái phát nhiễm khuẩn Gram (-). Giuseppe Rovere tổng hợp 15 nghiên cứu, với 210 bệnh nhân nhiễm khuẩn khớp háng sau thay khớp được điều trị bằng phương pháp trám vạt cơ vào ổ cối, tuổi từ 31-72 tuổi, theo dõi từ 86 ngày đến 9 năm, trong đó có 11 nghiên cứu với 155 vạt cơ rộng ngoài được sử dụng, tỷ lệ liền vết thương 99,3%, có 20 trường hợp máu tụ, 3 trường hợp tái phát, 2 trường hợp hoại tử cần mổ lại, 1 trường hợp cần cắt lọc một phần, tác giả kết luận: Sử dụng một vạt cơ với khối lượng lớn, tuần hoàn tốt để trám vào ổ cối điều trị nhiễm khuẩn khớp háng sau thay khớp là một phương pháp mang lại hiệu quả cao, kết quả liền sẹo vết mổ 99,3%.

Như vậy, qua các nghiên cứu trên Thế giới, cũng như qua kết quả phẫu thuật của chúng tôi, kết quả cho thấy sử dụng vạt cơ rộng ngoài mang lại hiệu quả cao trong điều trị nhiễm khuẩn khớp háng sau thay khớp, giúp người bệnh cải thiện chức năng chi thể, chất lượng sống, có cơ hội thay lại khớp háng để trở lại sinh hoạt bình thường.

#### 4.4. Về biến chứng

Cũng như các phẫu thuật chuyển vạt cơ khác, nguy cơ hoại tử và viêm rò tái phát là các biến chứng phổ biến nhất sau mổ. Chúng tôi gặp 1 trường hợp hoại tử vạt phải cắt cụt chi, 1 BN viêm rò tái phát ổ mổ.



**Hình 4.** Hình ảnh X-quang trước và sau khi tháo khớp, hình ảnh nhiễm khuẩn và hoại tử vạt của BN Đặng Trọng M.

Lee SS (1996), phẫu thuật cho 7 trường hợp, có 3 trường hợp viêm rò tái phát sau mổ, có thể do 01 trường hợp nhiễm khuẩn độc lực cao (cả 3 loại vi khuẩn *S. aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *E. cloacae*), hai trường hợp nhiễm vi khuẩn lao. Các bệnh nhân được điều trị nạo, cắt lọc ổ sung, điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ, với 2 trường hợp nhiễm vi khuẩn lao được chỉ định sử dụng thuốc chống lao. Suda AJ (2010) thông báo có 20/119 bệnh nhân (17%) có biến chứng máu tụ cần phải can thiệp ổ sung. 1 bệnh nhân hoại tử vạt, bệnh nhân này 30 tuổi, đã được phẫu thuật trước đó 25 lần nên khả năng mạch nuôi vạt hoại tử, không quan sát thấy bó mạch này. Biến chứng này được xử lý bằng vạt tự do vi phẫu. Choa R (2011) bóc 5 vạt cơ rộng ngoài che phủ khớp háng, 1 trường hợp hoại tử vạt, phải xử trí dùng vạt cơ thẳng đùi thay thế, sau điều trị ổn định nhiễm khuẩn.

Qua nghiên cứu trường hợp hoại tử vạt chúng tôi thấy BN thể trạng gầy yếu, có loét điểm tỳ kết hợp, tiền sử đái tháo đường, tình trạng mạch xơ vữa, tổn thương sau khi tháo khớp nhân tạo phức tạp (vỡ đầu trên xương đùi, chưa lấy hết xi măng) là nguyên nhân gây nhiễm khuẩn không ổn định, vạt hoại tử. Trước tình trạng này, việc tháo bỏ chi là chỉ định phù hợp. Trường hợp thứ 2, sau trám vạt xuất hiện ổ viêm rò tái phát, trên BN này, do ổ nhiễm khuẩn mạn tính, kéo dài trong 7 năm, xét nghiệm PCR lao dương tính, nên gây viêm rò tái phát sau mổ, chúng tôi không phải xử trí gì thêm, chỉ hướng dẫn BN thay băng, dùng thuốc kháng lao theo phác đồ, nên ổ nhiễm khuẩn có những đợt ổn định, hiện tại Bệnh nhân không đau tại ổ mổ, có thể đi lại bằng nẹp chỉnh hình.

## 5. Kết luận

Qua nghiên cứu kết quả điều trị sử dụng vạt cơ rộng ngoài cuống liền điều trị cho 34 trường hợp nhiễm khuẩn sau thay khớp háng nhân tạo chúng tôi thấy:

Chỉ định cho những bệnh nhân nhiễm khuẩn tái phát sau tháo khớp nhân tạo, sau trám xi măng, bệnh nhân cao tuổi, nhiễm khuẩn mạn tính, tổn thương phức tạp, không đồng ý trám xi măng hoặc

cắt cụt chi. Về kỹ thuật: Phẫu thuật 2 thì, chỉ định sử dụng 24 vạt dạng hình đảo, 10 vạt hình bán đảo phụ thuộc vào đặc điểm vạt cơ, cuống mạch và đặc điểm tổn thương ổ cối. Về kết quả điều trị: Đánh giá 31 trường hợp, có 29 trường hợp bệnh nhân tại chỗ trám vạt vào ổ cối sụn liền tốt, vạt không to, xù, không viêm rò. Có 1 bệnh nhân vạt hoại tử phải tháo khớp háng, cắt cụt chi. 1 bệnh nhân sau mổ có những đợt viêm rò tại mặt ngoài khớp háng, hiện tại ổ viêm rò tạm ổn định. Chức năng khớp háng: Đánh giá 30 bệnh nhân điểm trung bình là 58,2 điểm (41-69 điểm). Tất cả các bệnh nhân đều cải thiện rõ rệt về mức độ đau, điểm VAS trung bình tại thời điểm kiểm tra 2,13 điểm (1-3 điểm).

## Tài liệu tham khảo

1. Bozhkova SA, Liventsov VN, Kochish AY, Artyukh VA, Razorenov VL (2020) *Resection Arthroplasty Using a Vastus Lateralis Muscle Flap in the treatment of Patients with recurrent form of hip prosthetic joint infection*. Khirurgiia (Mosk) (2): 32-38. doi: 10.17116/hirurgia202002132.
2. Burusapat C, Nanasilp T, Kunaphensaeng P, Ruamthanthong A (2016) *Effect of atherosclerosis on the lateral circumflex femoral artery and its descending branch: Comparative Study to Nonatherosclerotic Risk*. Plast Reconstr Surg Glob Open 4: 856. doi: 10.1097/GOX.0000000000000849.
3. Choa R, Gundle R, Critchley P, Giele H (2011) *Successful management of recalcitrant infection related to total hip replacement using pedicled rectus femoris or vastus lateralis muscle flaps*. J Bone Joint Surg [Br] 93-B: 751-754.
4. Larson DL, Machol JA 4th, King DM (2013) *Vastus lateralis flap reconstruction after girdlestone arthroplasty thirteen consecutive cases and outcomes*. Ann Plast Surg 71: 398Y401.
5. Collins DN, Garvin KL, Nelson CL (1987) *The use of the vastus lateralis flap in patients with intractable infection after resection arthroplasty following the use of a hip implant*. J Bone Joint Surg Am 69(4): 510-516. PMID: 3571309.



6. Rovere G, De Mauro D, D'Orio M, Fulchignoni C, Matrangolo MR, Perisano C, Ziranu A, Pataia E (2021) *Use of muscular flaps for the treatment of hip prosthetic joint infection: A systematic review*. BMC Musculoskelet Disord 22(Suppl 2): 1059. doi: 10.1186/s12891-021-04945-8.
7. Huang KC, Peng KT, Li YY, Tsai YH, Huang TJ, Hsu RW (2005) *Modified vastus lat-eralis flap in treating a difficult hip infection*. J Trauma 59(3): 665-671.
8. Bulic K, Dzepina I, Mijatovic D & Unusic J (2007) *Vastus lateralis muscle flap for infected hip defects: A report of four cases*. Eur J Orthop Surg Traumatol 17: 101-103.
9. Arnold PG, Witzke DJ (1983) *Management of failed total hip arthroplasty with muscle flaps*. Ann Plast Surg 11(6): 474-478.
10. Rodríguez-Rosales G, Cebrián-Parra JL, Francés-Borrego A, Marco-Martínez F, López-Durán Stern L (2012) *Treatment of a recalcitrant hip infection with a vastus lateralis muscle flap*. Rev Esp Cir Ortop Traumatol 56(6): 439-443.
11. Klaus-Dieter Kühn et al (2018) *Periprosthetic Joint Infections in the Spectrum of the German Diagnosis-Related Groups System*. Management of Periprosthetic Joint Infection. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-54469-3>. Springer-Verlag GmbH Germany 2018. Chap 2: 14-24.
12. Salibian AH, Anzel SH, Rogers FR (1984) *The gluteus medius-tensor fasciae latae myo-cutaneous flap for infected girdlestone procedures: report of two cases*. J Bone Joint Surg [Am] 66-A:1466-1468.
13. Shieh SJ, Jou I (2007) *Management of Intractable Hip Infection after Resectional Arthroplasty Using a Vastus Lateralis Muscle Flap and Secondary Total Hip Arthroplasty*. Plast. Reconstr. Surg 120(1): 202-207.
14. Tohtz S (2007) *Girdlestone arthroplasty after hip prosthesis infection - A Two-stage Revision*. Infection and Local Treatment in Orthopedic Surgery, Springer-Verlag Berlin Heidelberg: 189-193.