

# Sử dụng vật da cơ trong phẫu thuật tạo hình che phủ khuyết rộng thành ngực (Tổng quan)

Nguyễn Roãn Tuất\*; Trần Ngọc Anh\*\*; Lê Gia Vinh\*\*

## TÓM TẮT

Phẫu thuật thành ngực có từ rất sớm, các phẫu thuật viên đã sử dụng vật da cơ để tái tạo tổn khuyết thành ngực rộng. Một số vật thường dùng là vật da cơ lưng to, vật cơ và da cơ ngực lớn, vật da cơ thẳng bụng, vật da cơ mỏng to. Các vật này với dạng cuống mạch liền vẫn được sử dụng hiệu quả trong phẫu thuật tạo hình che phủ khuyết thành ngực rộng.

\* Từ khoá: Phẫu thuật thành ngực; Vật da cơ.

## Using myocutaneous flaps in lager chest wall defects reconstruction (Review)

### SUMMARY

The chest wall reconstruction was formed in early. Surgeons used myocutaneous flaps for large chest wall defects reconstruction. Some flaps: myocutaneous latissimusdorsi flap, major pectoralis muscle and myocutaneous flaps, rectus abdominis myocutaneous flap, maximus gluteus myocutaneous flap. This flaps with pedicle flaps used in reconstructive surgery for cover large chest wall defects successfully.

\* Key words: Chest wall reconstruction; Myocutaneous flaps.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Thủ thuật can thiệp vào thành ngực có từ rất sớm. Tansini lần đầu tiên sử dụng vật tổ chức gồm da và cơ lưng rộng che phủ khuyết do xạ trị ở BN cắt bỏ vú vào năm 1906 [6]. Năm 1940, Watson và James dùng cân đùi che phủ khuyết xương thành ngực. Sau này, một số nghiên cứu của các tác giả khác như: Bigard và Swenson sử dụng xương

sườn che khuyết xương ức. Pickrell đề xuất kỹ thuật cắt bỏ một phần thành ngực để điều trị ung thư vú và Maier đã mô tả cách dùng vật da che phủ khuyết thành ngực sau cắt ung thư vú. Vào khoảng thập kỷ 50 và 60 thế kỷ XX, một loạt các kỹ thuật tái tạo thành ngực được giới thiệu [3]. Các vật thường sử dụng trong tái tạo thành ngực là: vật cơ lưng to, vật cơ thẳng bụng, vật cơ răng trước, vật cơ ngực lớn...

\* Trường Đại học Y Hà Nội

\*\* Học viện Quân y

Phản biện khoa học: PGS. TS. Đặng Ngọc Hùng

## GIẢI PHẪU VÀ ỨNG DỤNG

### \* *Vạt da cơ lưng to:*

Cơ lưng to là dạng vạt rất thông dụng, cuống mạch dài và tương đối hằng định. Vạt có thể lấy rộng, đáp ứng được nhu cầu của phẫu thuật, kích thước mạch lớn, phù hợp khi di chuyển vạt dưới dạng tự do. Khi lấy mất cơ lưng to, chức năng cũng không ảnh hưởng nhiều do có sự bù trừ của cơ ngực lớn và cơ tròn to. Cơ lưng to có thể lấy toàn bộ với cuống mạch là động mạch (ĐM) ngực lưng và phần gân cơ bám tận được chọn làm phần xoay [2].

Vạt cơ thường để tạo hình độn vào một vùng khuyết thiếu tổ chức, để thay thế và phục hồi chức năng một cơ khác hoặc nhồi vào vùng cốt tuỷ viêm. Vạt da cơ lưng to là dạng vạt cơ lưng to có lấy kèm một đảo da hoặc toàn bộ phần da phủ mặt ngoài cơ để di chuyển tới nơi cần tạo hình phủ khuyết tổ chức và khuyết da. Da được di chuyển cùng cơ nuôi dưỡng bằng hệ thống mạch nhỏ, các mạch này xuyên từ cơ lên da. Thông thường các mạch xiên tập trung ở 2/3 phía trên cơ. Sử dụng da của vùng này sẽ nuôi dưỡng tốt và vạt da an toàn hơn. Vạt da có chiều rộng <10 cm, sau lấy vạt có thể khâu trực tiếp vùng cho vạt. Nếu vạt rộng > 10 cm thì phải ghép da mỏng nơi cho vạt. Kích thước cấp máu an toàn tối đa của vạt 20 x 40 cm.

Năm 1906, Tansini [6] bắt đầu sử dụng cơ lưng to và một mảnh da lấy kèm với cơ để che phủ khuyết thành ngực thành công. Đây là ý tưởng độc đáo, nhưng trước chiến tranh thế giới thứ nhất, kỹ thuật này không được quan tâm và chưa được ứng dụng, cũng như phát triển. Sau này, vạt cơ lưng to đã được nghiên cứu trở lại. Năm 1912, Stefano D'Este đã mô tả lại kỹ thuật của Tansini trong tái tạo khuyết sau cắt bỏ ung thư vú. Hutchin sử dụng cơ lưng to để phòng hội chứng phù bạch mạch chi trên ở BN cắt bỏ ung thư vú có vết hạch và cắt bỏ rộng cả cơ ngực lớn và cơ ngực bé, kết quả thành công trên 12 BN. Davis (1949) và Cambell (1950) cũng đã sử dụng vạt này thành công trong điều trị khuyết thành ngực trước. Davis tái tạo một khuyết rộng 30 x 14 cm sau khi cắt bỏ khối ung thư sụn sườn. Khuyết này rất rộng từ đường nách giữa tới xương ức và từ xương sườn thứ tư tới xương sườn thứ bảy. Tác giả đã sử dụng mảnh ghép cân đùi để phủ phía trong và vạt cơ lưng to phủ phía ngoài cho kết quả tốt. Cũng vào thời gian này, Campbell đã mô tả việc sử dụng cơ lưng to có cuống mạch để sửa chữa tổn thương thành ngực thành công, đây là thương tổn sau cắt bỏ ung thư. Trong thủ thuật này, ông sử dụng mảnh ghép cân đùi kết hợp với cơ lưng to để điều trị khuyết và phủ trên cơ lưng to mảnh da ghép xẻ đôi. Kinh nghiệm của các tác giả này đều cho rằng sử dụng cơ lưng to có cuống mạch che phủ khuyết thành ngực đáng tin cậy. Năm 1974, Brantigan công bố kinh nghiệm điều trị 22 BN cắt bỏ ung thư vú kết hợp xạ trị theo kỹ thuật của Hutchin có cải tiến, đạt kết quả tốt cả về chức năng và thẩm mỹ. Vào những năm cuối của thập kỷ 70 thế kỷ XX, vạt cơ lưng to được ứng dụng nhiều trong phẫu thuật tái tạo vú.

### \* *Vạt cơ ngực lớn:*

Vạt cơ ngực lớn là một trong những vạt đáng tin cậy và sử dụng linh hoạt tạo hình thành ngực trước. Nó là vùng liên kế, cấp máu hằng định và có thể chuyển tự do để điều trị khuyết thành ngực lớn. Cơ ngực lớn dùng cho vết thương nhiễm trùng vùng xương ức rất hiệu quả. Sử dụng toàn bộ cơ, một phần cơ hoặc vạt da cơ đều đạt kết quả tốt. Vạt cơ ngực lớn lần đầu tiên được Pickrell mô tả (1947) khi ông thực hiện che phủ các khuyết thành ngực. Năm

1962, Sisson dùng cả hai vạt cơ ngực lớn xoay vòng quanh cạnh trong của cơ để bảo vệ mạch máu lớn sau mổ vào trung thất. Huseton (1968) mô tả một trường hợp lấy cơ ngực lớn như là vạt da cơ, cấp máu cho dạng vạt này là ĐM cùng vai ngực. Vạt này được coi là sự lựa chọn chính để tái tạo khuyết thành ngực trước và giữa.

*\* Vạt cơ thẳng bụng:*

Năm 1977, Mathes thông báo lần đầu tiên ứng dụng vạt da cơ thẳng bụng trên lâm sàng thành công [7]. Ông đã sử dụng vạt cơ thẳng bụng tạo hình lại thành ngực sau cắt bỏ phần xương ức bị viêm loét. Hơn nữa, với những cải tiến trong phẫu thuật tái tạo vú, việc sử dụng vạt phát triển theo hai hướng: theo chiều dọc bụng (VRAM), theo chiều ngang (TRAM), một loạt những tiến bộ trong phẫu thuật tái tạo thành ngực được ra đời. Lần đầu tiên, vạt TRAM tự do được Holmstrom mô tả năm 1979 [5] với cuống ĐM thượng vị dưới và chỉ lấy vạt ở một bên. Ông sử dụng tạo hình vú cho hai BN sau cắt bỏ ung thư vú có xạ trị. Sau đó, Hidalgo cùng một vài tác giả khác ứng dụng dạng vạt này trong tạo hình thành ngực và vạt cơ thẳng bụng có thể áp dụng tạo hình thành ngực. Vạt da cơ thẳng bụng dưới dạng vạt cơ cuống liền đơn thuần, vạt TRAM hoặc vạt VRAM; vạt TRAM với hai cuống mạch nuôi, vạt TRAM tự do, vạt cơ với hỗ trợ của nội soi, vạt TRAM được bơm giãn, vạt TRAM mở rộng và vạt TRAM tự do mở rộng hai cuống mạch nối vi phẫu. Việc ứng dụng cơ thẳng bụng linh hoạt là nhờ nghiên cứu sâu về cấu trúc giải phẫu của vạt này. ĐM thượng vị trên và ĐM thượng vị sâu dưới là nguồn cấp máu cho cơ [1]. Chiều dài ĐM thượng vị sâu dưới trung bình 10,9 cm, tính từ nguyên ủy tới nơi chui vào các bó cơ, đường kính nơi nguyên ủy 2,7 mm, nơi ĐM chui vào cơ rộng 2,0 mm. ĐM thượng vị trên chiều dài trung bình 4,6 cm. Đường kính trung bình ĐM 2,1 mm, chỗ chui vào cơ mạch nhỏ hơn đường kính 1,9 mm. Hai tĩnh mạch tùy hành đi cùng ĐM có đường kính 2,8 mm. Các dạng vạt cơ và da cơ thẳng bụng với cuống mạch là ĐM thượng vị sâu dưới thường sử dụng nhiều trong phẫu thuật tạo hình. Cuống mạch của vạt hằng định, đủ dài khi di chuyển, kích thước mạch lớn thuận lợi với kỹ thuật vi phẫu.

*\* Vạt da cơ hông to:*

Vạt da cơ hông to cung cấp một khối lượng lớn chất liệu tạo hình. Dạng vật liệu này sử dụng trong tạo hình vú rất phù hợp. Sau khi lấy vạt, vùng cho vạt có thể khâu trực tiếp, seو mổ kín đáo. Lần đầu tiên Fujino [4] và Harashina mô tả kỹ thuật chuyển vạt cơ hông to tái tạo vú (1975). Năm 1983, Shaw thông báo kinh nghiệm sử dụng vạt da cơ hông to tạo hình thành ngực tái tạo vú [8]. Paletta giới thiệu vạt cơ hông với ĐM hông dưới (1989). Năm 1993, Guerra và CS sử dụng vạt da cơ hông to với cuống mạch xiên ĐM hông trên (SGAP) và cuống mạch xiên ĐM hông dưới (IGAP) được ứng dụng tạo hình vú sau cắt bỏ do ung thư. Cơ hông to cấp máu bởi các nhánh tận của ĐM chậu trong. ĐM hông trên cấp máu nửa trên cơ. ĐM hông dưới cấp máu nửa dưới cơ hông to và da vùng hông, mặt sau đùi, tiếp nối với các mạch xiên của ĐM mũ đùi, nối với mạch xiên của ĐM đùi sâu. Vạt da cơ hông trên dùng ĐM hông trên làm cuống mạch. Về thiết kế vạt, các tác giả đều vẽ hình bầu dục, kích thước tối đa với chiều dài 30 cm và rộng 10 - 13 cm. Vạt hông đùi lấy ĐM hông dưới làm cuống mạch. Vạt bao gồm phần dưới cơ hông to, nửa dưới vạt là da và cân đùi. Vạt hông đùi là dạng vạt da cơ có cảm giác. Kích thước vạt dài khoảng 12 - 34 cm, rộng < 12 cm là nơi cho vạt có thể đóng trực tiếp. Vạt có khối lượng tương đối đủ cho tạo hình ngực đạt kết quả tốt mà

không cần dùng phối hợp thêm chất liệu độn nhân tạo. Người ta đã cải tiến vạt này với dạng vạt sử dụng cuống mạch xiên. Vạt da cơ mỏng to mạch xiên là hướng ứng dụng phổ biến trong tạo hình hiện nay.

## KẾT LUẬN

Tạo hình khuyết thành ngực rộng là một vấn đề khó. Từ lâu, các phẫu thuật viên tạo hình đã nghiên cứu, tìm tòi nhiều chất liệu tạo hình cũng như ứng dụng trong điều trị. Nghiên cứu giải phẫu các vạt cơ, vạt da cơ, vạt da cân đã cung cấp những kiến thức cần thiết về giải phẫu vi mạch. Khuyết lớn ở thành ngực, vừa rộng, vừa sâu, phức tạp cần một khối lượng vạt đủ dày, đủ lớn vẫn còn là một thách thức. Sử dụng các vạt da cơ rộng, dày mới cung cấp đủ chất liệu theo yêu cầu tạo hình. Tuy có nhiều tiến bộ trong tạo hình vi phẫu, nhưng kỹ thuật sử dụng vạt da cơ cuống liền trong tái tạo thành ngực vẫn được sử dụng nhiều và thu được kết quả phẫu thuật mỹ mãn như người phẫu thuật viên mong đợi. Các vạt thông dụng trong chuyên đề này vẫn có giá trị thực tiễn. Kết quả phẫu thuật sẽ tốt hơn nếu người thầy thuốc nắm vững giải phẫu, chắc chắn về kỹ thuật và ứng dụng linh hoạt các dạng vạt tùy theo từng thương tổn cần tạo hình.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trần Quýnh. Nghiên cứu giải phẫu mạch máu vạt cơ, vạt da cơ thẳng bụng trên người Việt Nam. Luận văn Bác sỹ chuyên khoa II. Trường Đại học Y Hà Nội. 1999.
2. Bartlett S.P, May J.W. The latissimus dorsi muscle: A fresh cadaver study of the primary neurovascular pedicle. *Plast Reconstr Surg.* 1981, Vol 67 (5), pp.631-636.
3. Bury T.F, Reece G.P, Janjan N.A, McMurtrey M.J. Closure of massive chest wall defects after full-thickness chest wall resection. *Ann Plast Surg.* 1995, Vol 34 (4), pp.409-414.
4. Fujino T, Harashina T, Aoyagi F. Reconstruction for aplasia of the breast and pectoral region by microvascular transfer of a free flap from the buttock. *Plast Reconst Surg.* 1975. Vol 56 (2), pp.178-181.
5. Holmstrom H. The free abdominoplasty flap and its use in breast reconstruction. An experimental study and clinical case report. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1979, Vol 13 (3), pp.423-427.
6. Malktelow R.T. Microvascular reconstruction - Anatomy, application and surgical technique. Springer - Verlag Berlin Heidelberg. New. York, USA. 1986.
7. Mathes S.J., Bostwick J. A rectus abdominis myocutaneous flap to reconstruct abdominal wall defect. *Br J Plast Surg.* 1977, Vol 30 (4), pp.282-283.
8. Shaw W.W. Breast reconstruction by superior gluteal microvascular free flaps without silicone implants. *Plast Reconst Surg.* 1983, Vol 72 (4), pp.490-501.