

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT TÁI TẠO VÚ TỨC THÌ SAU MỔ CẮT TUYẾN VÚ DO UNG THƯ TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

Vũ Đình Giáp^{1*}, Phạm Vĩnh Hùng¹, Trần Thị Hoài¹, Nguyễn Thị Nụ¹

TÓM TẮT:

Giới thiệu: Điều trị phẫu thuật trong ung thư vú đóng vai trò quan trọng đặc biệt ở bệnh nhân giai đoạn sớm. Hiện nay, điều trị ung thư vú không chỉ đảm bảo chất lượng điều trị mà còn là chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. Phẫu thuật tái tạo lại vú sau cắt tuyến vú là một nhu cầu cần thiết của nhiều bệnh nhân ung thư vú, đặc biệt là ở những phụ nữ trẻ nhằm nâng cao chất lượng sống. Mục tiêu của đề tài này nhằm đánh giá kết quả tái tạo vú tức thì sau cắt bỏ tuyến vú do ung thư tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 48 bệnh nhân ung thư vú được điều trị phẫu thuật tái tạo vú tức thì sau cắt toàn bộ tuyến vú tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An từ 01/2018 đến 12/2023.

Kết quả: Tuổi trung bình $36 \pm 8,25$ tuổi, thấp nhất 23 tuổi, cao nhất 58 tuổi. Kết quả phẫu thuật sớm: Phương pháp phẫu thuật: Vạt LD: 58,3%; vạt TRAM: 8,3%; túi độn :20,9%; vạt LD + túi độn: 12,5%. Biến chứng chung của phẫu thuật: 39,6%, tụ dịch vùng lưng là biến chứng hay gặp nhất: 25%. Không có trường hợp nào hoại tử vạt tái tạo. Kết quả thẩm mỹ: xuất sắc: 37,5%, tốt: 52,1%, trung bình: 10,4% và kém: 0%. Không có trường hợp tái phát và di căn trong quá trình theo dõi. 95,9% số trường hợp được khảo sát có chất lượng sống tốt và khá sau phẫu thuật.

Kết luận: Phẫu thuật tái tạo vú sau cắt tuyến vú không chỉ đảm bảo kết quả điều trị ung thư mà còn nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân ung thư vú.

Từ khóa: Ung thư vú, phẫu thuật ung thư vú, tái tạo vú.

EVALUATION OF EARLY RESULTS OF IMMEDIATE BREAST RECONSTRUCTION SURGERY AFTER MASTECTOMY DUE TO CANCER AT NGHE AN ONCOLOGY HOSPITAL

¹Bệnh Viện Ung bướu Nghệ An

*Chịu trách nhiệm chính: Vũ Đình Giáp

Email: bsgiap84@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/8/2024

Ngày phản biện khoa học: 25/8/2024

Ngày duyệt bài: 20/9/2024

ABSTRACT:

Introduction: Surgical treatment plays a crucial role in early-stage breast cancer patients. Nowadays, breast cancer treatment not only ensure the quality of treatment but also guarantee the quality of life for patients. Immediate breast reconstruction surgery after mastectomy is a necessary demand for many breast cancer patients, especially young women, to improve their quality of life. The goal of this topic is to evaluate the results of immediate breast reconstruction after mastectomy due to cancer at Nghe An Oncology hospital.

Subjects and research methods: Retrospective descriptive study on 48 breast cancer patients who underwent immediate breast reconstruction surgery after total mastectomy at Nghe An Oncology Hospital from 1/2018 to 12/2023.

Results: Average age 36 ± 8.25 years old, youngest 23 years old, oldest 58 years old. Early surgical results: Surgical method: LD flap: 58.3%; TRAM flap: 8.3%; implant: 20.9%; LD flap + implant: 12.5%. Common surgical complications: 39.6%, fluid accumulation in the back is the most common complication: 25%. No cases of flap necrosis were observed. Cosmetic results: Excellent: 37.5%, Good: 52.1%, Average: 10.4% and Poor: 0%. No cases of recurrence and metastasis were observed during follow-up. 95.9% of surveyed cases had good and fairly good quality of life after surgery. Conclusion: Breast reconstruction surgery after mastectomy not only ensures the results of cancer treatment but also improves the quality of life for breast cancer patients.

Keywords: Breast cancer, breast cancer surgery, breast reconstruction.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là bệnh ung thư phổ biến nhất ở phụ nữ trên thế giới, đứng đầu trong các loại ung thư ở nữ giới [1]. Điều trị ung thư vú là điều trị đa mô thức trong đó phẫu thuật đóng vai trò quan trọng đặc biệt ở bệnh nhân giai đoạn sớm. Hiện nay điều trị ung thư vú không chỉ đảm bảo chất lượng điều trị mà còn là chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân [2], [3]. Phẫu thuật tái tạo lại vú sau cắt tuyến vú là một nhu cầu cần thiết của nhiều bệnh nhân ung thư vú, đặc biệt là ở những phụ nữ trẻ, giúp trả lại hình thể cho người bệnh tránh mặc cảm do mất bên vú sau cắt tuyến vú. Phẫu thuật tái tạo vú có thể thực hiện ngay sau khi cắt tuyến vú, hoặc trì hoãn sau khi đã điều trị tia xạ và hoá chất hỗ trợ. Vật liệu để tái tạo vú cũng khác nhau, có thể dùng các vật liệu tổng hợp: Túi nước, túi silicon hoặc dùng các vật da cơ tự thân hay phối hợp cả 2 loại vật liệu. Vật da cơ tự thân

có ưu điểm mang lại vẻ tự nhiên của một mô sinh học. Tùy nhu cầu của người bệnh mà có thể lựa chọn nhiều phương pháp tái tạo vú. Các báo cáo về tái tạo vú ở Việt Nam còn ít nghiên cứu về tái tạo vú đặc biệt là nghiên cứu đánh giá vai trò của vật tự thân có (hoặc không) kết hợp vật liệu nhân tạo để tái tạo tức thì sau cắt toàn bộ tuyến vú do ung thư. Để góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống của những bệnh nhân ung thư vú, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: Đánh giá kết quả tái tạo vú tức thì sau cắt bỏ tuyến vú do ung thư tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Lựa chọn vào nghiên cứu tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán xác định bằng mô bệnh học trước mổ là ung thư vú và đã được điều

trị phẫu thuật tái tạo vú tức thì sau cắt toàn bộ tuyến vú tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An từ 01/2018 đến 12/2023, có đầy đủ hồ sơ lưu trữ, có đầy đủ thông tin về tình trạng bệnh sau mỗi lần tái khám định kỳ.

Loại trừ các trường hợp ung thư từ nơi khác di căn đến vú hoặc ung thư vú di căn xa, ung thư vú tái phát sau điều trị bảo tồn, có tiền sử xạ trị vùng bụng, sẹo mổ cắt ngang qua đường đi của vật, mô mỡ vùng bụng ít.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Mô tả hồi cứu có theo dõi dọc. Thông tin được lấy theo mẫu bệnh án in sẵn, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tuổi

Bảng 1: Đặc điểm tuổi đối tượng nghiên cứu

Nhóm tuổi	n	Tỷ lệ %
≤30	4	8,3
31-40	24	50
41-50	15	31,3
>50	5	10,4
Tổng	48	100

Nhận xét: Tuổi trung bình là $36 \pm 8,25$ tuổi, bệnh nhân nhỏ tuổi nhất là 23, lớn tuổi nhất là 58. Tỷ lệ mắc cao nhất ở nhóm tuổi 31-40 chiếm 50%.

3.2. Phẫu thuật tái tạo vú

Bảng 2: Các phương pháp được sử dụng để tái tạo vú

Phương pháp tái tạo	n	Tỷ lệ %
Vật LD	28	58,3
Vật TRAM	4	8,3
Túi độn	10	20,9
Vật LD + túi độn	6	12,5
Tổng	48	100

Nhận xét: Phương pháp tái tạo trong nhóm nghiên cứu chuyển vật LD chiếm tỷ lệ cao nhất 58,3%. Vật TRAM 8,3%, túi độn 20,9%, vật LD + túi độn 12,5%

3.3. Biến chứng sau mổ

Bảng 3: Biến chứng sau mổ tại vùng vú

Biến chứng	n	Tỷ lệ %
Chảy máu sau mổ	2	4,2
Nhiễm trùng vết mổ	3	6,3
Hoại tử 1 phần vật da vú	0	0
Hoại tử 1 phần núm vú bảo tồn	0	0
Tự dịch kéo dài tại hố nách	0	0
Tự dịch kéo dài tại diện cắt vú	0	0
Không biến chứng	43	89,5
Tổng	48	100

Nhận xét: Biến chứng sau mổ tại vùng vú: 2 trường hợp chảy máu sau mổ chiếm 4,2%; 3 trường hợp nhiễm trùng vết mổ chiếm 6,3%.

Bảng 4: Biến chứng vùng cho vật và vật tái tạo

Biến chứng	n	Tỷ lệ %
Tại nơi cho vật		
Nhiễm trùng tại nơi cho vật	3	6,3
Tự dịch vùng cho vật	12	25
Hoại tử da vùng cho vật	0	0
Sa lõm thành bụng sau mổ	1	2,1
Hở vết mổ	3	6,2
Không biến chứng	29	60,4
Tổng	48	100
Vật tái tạo		
Hoại tử mỡ 1 phần vật tái tạo	3	6,3
Hoại tử toàn bộ vật tái tạo	0	0
Không biến chứng	45	93,7
Tổng	48	100

Nhận xét:

- Biến chứng tụ dịch tại vùng cho vật chiếm tỷ lệ cao nhất 25%. 3 trường hợp hở vết mổ 6,2%. 3 trường hợp nhiễm trùng vết mổ và 1 trường hợp sa lồi thành bụng.

- Biến chứng ở vật tái tạo: 3 trường hợp có hoại tử mỡ một phần vật tái tạo.

3.4. Đánh giá kết quả thẩm mỹ

Bảng 5: Kết quả thẩm mỹ chung

Kết quả thẩm mỹ	Sau 3 tháng		Sau 6 tháng	
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)
Xuất sắc	18	37,5	19	39,6
Tốt	25	52,1	24	50
Trung bình	5	10,4	5	10,4
Kém	0	0	0	0
Tổng	48	100	48	100

Nhận xét: Kết quả thẩm mỹ sau 3 tháng xuất sắc 37,5%; tốt 52,1%, trung bình 10,4%. Sau 6 tháng xuất sắc 39,6%; tốt 50%; trung bình 10,4%; không có trường hợp nào kém.

3.5. Khảo sát chất lượng cuộc sống và mức độ hài lòng sau phẫu thuật tái tạo vú

Bảng 6: Chất lượng cuộc sống và sự hài lòng của người bệnh sau tái tạo vú

Chất lượng cuộc sống	n	%	Sự hài lòng	n	%
Tốt	32	66,7	Rất hài lòng	24	50
Khá	14	29,2	Hài lòng	20	41,7
Trung bình	2	4,1	Ít hài lòng	4	8,3
Kém	0	0	Không hài lòng	0	0
Tổng	48	100	Tổng	48	100

Nhận xét:

- Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật tốt chiếm tỷ lệ cao nhất 66,7%, khá 29,2%, trung bình 4,1%.

- Sự hài lòng của bệnh nhân sau phẫu thuật chiếm tỷ lệ cao là rất hài lòng và hài lòng chiếm tỷ lệ 50% và 41,7%. Ít hài lòng 4 trường hợp 8,3%.

3.6. Tình trạng tái phát và di căn

Theo dõi tới tháng 6/2024 trong nhóm nghiên cứu không có trường hợp nào tái phát và di căn.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tuổi

Trong ung thư vú tuổi là một yếu tố quan trọng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi trung bình bệnh nhân ung thư vú được phẫu thuật tái tạo vú tại viện UBNA là $36 \pm 8,25$ tuổi. Tỷ lệ mắc cao nhất ở nhóm tuổi 31-40 chiếm 50%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình trẻ hơn so với các nghiên cứu ung thư vú nói chung. Cũng giống như các nghiên cứu về tái tạo vú trước đó của các tác giả như của Lê Minh Quang hay Trần Việt Thế Phương độ tuổi trung bình trẻ hơn [4],

[10]. Tuổi trung bình của nghiên cứu Lê Hồng Quang là 40,5 [5], nghiên cứu Nguyễn Công Huy là 44,1 [6]. Có sự khác biệt nhiều giữa các nghiên cứu với nhau về tuổi trung bình trong các nhóm nghiên cứu. Điều này có thể giải thích vì phẫu thuật tái tạo không chỉ theo chỉ định mà còn phụ thuộc vào nhu cầu của bệnh nhân cũng như quan điểm của bác sĩ. Tại Việt Nam và các nước đang phát triển nhu cầu thẩm mỹ phần lớn ở độ tuổi trẻ hơn. Thời gian đầu triển khai bệnh nhân trẻ tuổi được chọn lựa tái tạo ưu tiên hơn. Sau thời gian triển khai thì bệnh nhân lớn tuổi có nhu cầu cũng được chỉ định phẫu thuật tái tạo.

4.2. Phẫu thuật tái tạo vú

Trong nhóm nghiên cứu chiếm tỷ lệ cao nhất là vật da cơ lưng rộng chiếm 58,3%. Có 6 trường hợp kết hợp vật LD và đặt túi độn chiếm 12,5%. Tái tạo bằng túi độn 10 trường hợp; vật TRAM 4 trường hợp.

Tỷ lệ tái tạo bằng vật da cơ lưng rộng là chủ yếu tương đồng với tỷ lệ ở các bệnh viện khác như: Bệnh viện K, Bệnh viện Ung bướu Sài Gòn. Tái tạo bằng vật này phù hợp với những phụ nữ có tuyến vú nhỏ như phụ nữ ở Việt Nam. Ngoài ra có thể kết hợp sử dụng vật LD + túi độn để đảm bảo kích thước vú tái tạo. Vật LD mở rộng bao gồm cả phần mỡ giúp làm tăng thể tích vật. So với vật TRAM, vật LD có thời gian phục hồi sau mổ nhanh hơn, kỹ thuật mổ dễ hơn.

4.3. Biến chứng sau mổ

Biến chứng chung của tái tạo vú tức thì thay đổi từ 39-49% trong các nghiên cứu. Tỷ lệ hoại tử và biến chứng tùy thuộc vào các phương pháp tái tạo vú. Trong nghiên cứu của chúng tôi, biến chứng chung của phẫu thuật có 19

trường hợp, chiếm tỷ lệ 39,6%, Khi so sánh với một số tác giả khác, tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu của Alderman là 39%, nghiên cứu Trần Văn Thiệp là 20,9 %, nghiên cứu Lê Minh Quang là 38,5% [3],[4]. Theo Lê Hồng Quang tỷ lệ biến chứng 16,5% [5], tác giả Đỗ Đình Lộc là 11,7% [7].

Nhìn chung, các biến chứng mà chúng tôi gặp phải không quá nặng nề và không có trường hợp nào phải mổ lại. Biến chứng chảy máu tại diện cắt vú gặp 1 trường hợp, chúng tôi xử lý bằng băng chun băng ép tại chỗ. Tụ dịch tại diện cắt vú gặp 2 trường hợp, chúng tôi tiến hành chọc hút ổ dịch, sau 2 lần chọc hút cách nhau 5 ngày là hết tụ dịch. Hoại tử một phần vật da còn lại của diện vú chúng tôi gặp 1 trường hợp tuy nhiên diện tích vùng hoại tử không quá lớn, không cần thiết phải xử lý cắt lọc. Sau 1 tháng, vùng hoại tử được bù đắp bởi tổ chức da xung quanh. Biến chứng hoại tử vật tái tạo là biến chứng đáng lo ngại nhất, đặc biệt là biến chứng hoại tử hoàn toàn vật tái tạo. Trong nghiên cứu này, không có trường hợp nào bị hoại tử hoàn toàn vật tái tạo, có 3 trường hợp hoại tử mỡ ở vật (6,3%) và đều gặp phải ở trường hợp vật TRAM. Cả 3 trường hợp này hoại tử mức độ nhẹ được xử lý bằng chọc hút phần hoại tử mỡ hoá dịch và đặt dẫn lưu lại ở các khoang. So sánh với tác giả Nguyễn Công Huy tỷ lệ hoại tử chung ở vật TRAM là 14,1%, hoại tử mỡ vật thường gặp 6,1%, nhìn chung hoại tử một phần vật là biến chứng thường gặp nhất của phẫu thuật tái tạo vú bằng vật TRAM ,các yếu tố chính làm tăng tỷ lệ hoại tử vật là tuổi cao, béo phì, thể tích vú tái tạo và xạ trị hỗ trợ. Trong các biến chứng tại vùng cho vật, biến chứng hay gặp nhất là tụ dịch kéo dài vùng lưng. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ tụ dịch vùng lưng là 25%, được xử lý bằng chọc hút dịch và

băng ép, 1 trường hợp phải đặt ống dẫn lưu. Có 3 trường hợp hở vết mổ đoạn ngắn ở vùng cho vật được cắt lọc và khâu lại ổn định.

4.4. Đánh giá kết quả thẩm mỹ

Vật da cơ lưng rộng và vật TRAM là vật tự thân, nó có những lợi điểm so với những vật liệu nhân tạo khác như: Mềm, ẩm, thay đổi theo tư thế, không có phản ứng dị vật, hình dạng tự nhiên, chịu đựng tốt với các phương pháp bổ trợ và tiết kiệm chi phí. Kết quả thẩm mỹ của tái tạo vú tức thì được đánh giá dựa trên lâm sàng từng trường hợp cụ thể, dựa trên 4 yếu tố: Thể tích vú, dạng vú, vị trí mô vú và nếp dưới vú. Mỗi hạng mục được 2 điểm theo tiêu chuẩn của Lowery và Carlson. Kết quả thẩm mỹ trong nghiên cứu này cho thấy: Tỷ lệ xuất sắc đạt 37,5%, kết quả tốt đạt 52,1%, trung bình đạt 10,4% và kém có 0 trường hợp. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Công Huy với tỷ lệ xuất sắc đạt 38,2% kết quả tốt đạt 60%, trung bình đạt 1,8% [6], điểm thẩm mỹ liên quan đến thời điểm tạo hình (tạo hình ngay hay trì hoãn) và kỹ thuật cắt vú. Nghiên cứu của Lê Minh Quang với tỷ lệ xuất sắc đạt 37%, kết quả tốt đạt 48%, trung bình đạt 8% và kém có 4 trường hợp chiếm 7%. Kết quả thẩm mỹ phụ thuộc vào sự cân xứng của 2 vú và hình dạng của vú [8], [9]. Sự cân xứng của vú chịu ảnh hưởng của phần da bao bọc vú và đặc biệt độ xệ của vú. Thể tích vú mới tái tạo là 1 yếu tố quan trọng quyết định tới thẩm mỹ của vú mới tái tạo. Vật da cơ lưng rộng mở rộng khi cuộn lại cũng đạt được thể tích và độ cao của vú tái tạo so với bên vú lành [10].

4.5. Khảo sát chất lượng cuộc sống và mức độ hài lòng sau phẫu thuật tái tạo vú

Nghiên cứu cho thấy về chất lượng cuộc sống 66,7% đạt tốt, 29,2% đạt khá và 4,1% đạt

trung bình. Về sự hài lòng sau phẫu thuật 50% rất hài lòng, 41,7% hài lòng và 8,3% ít hài lòng.

Nghiên cứu của Ueda cũng nhận thấy rằng, hoạt động thể chất của những người được phẫu thuật tái tạo vú đạt điểm trung bình là 86, hoạt động xã hội đạt 90 điểm và sức khỏe chung đạt 77 điểm [11]. Nghiên cứu tại châu Âu cũng cho thấy kết quả tương tự về chất lượng cuộc sống sau mổ tái tạo vú [12].

Nghiên cứu của Lê Hồng Quang mức độ rất hài lòng, hài lòng và không hài lòng lần lượt là 65,5%, 30,9%, 3,6%, mức độ hài lòng của bệnh nhân đạt 90,2% sau 1 năm phẫu thuật tái tạo vú bằng túi độn một thì trên bệnh nhân ung thư vú giai đoạn sớm [5].

Alderman cho thấy tỷ lệ hài lòng sau phẫu thuật vú có sự khác nhau giữa các loại hình phẫu thuật: Tỷ lệ hài lòng cao hơn ở nhóm được tái tạo bằng vật tự thân: 72,5% so với 40,4% ở nhóm tái tạo có sử dụng túi độn. Chất lượng cuộc sống và sự hài lòng của người bệnh thay đổi theo hoàn cảnh xã hội, yếu tố tâm lý của từng cá thể khác nhau, do vậy có nhiều khó khăn khi đánh giá các yếu tố này. Vì đây không phải là nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, nên không thể có cách đánh giá chất lượng cuộc sống và sự hài lòng của người bệnh một cách toàn diện và đầy đủ. Tuy nhiên, với tỷ lệ hài lòng khá cao của những người được tái tạo vú (>90%), cho thấy lợi ích của tái tạo vú trong việc góp phần nâng cao chất lượng sống của người bệnh.

4. KẾT LUẬN

Tuổi trung bình $36 \pm 8,25$ tuổi, thấp nhất 23 tuổi, cao nhất 58 tuổi. Kết quả phẫu thuật sớm: Phương pháp phẫu thuật: vật LD: 58,3%; vật TRAM: 8,3%; túi độn 20,9%; vật LD + túi độn: 12,5%. Biến chứng chung của phẫu thuật:

39,6%, tụ dịch vùng lưng là biến chứng hay gặp nhất: 25%. Không có trường hợp nào hoại tử vật tái tạo. Kết quả thẩm mỹ: Xuất sắc: 37,5%, Tốt: 52,1%, Trung bình: 10,4% và Kém: 0%.

Không có trường hợp tái phát và di căn trong quá trình theo dõi. 95,9% số trường hợp được khảo sát có chất lượng sống tốt và khá sau phẫu thuật.



Hình 1: Trước mổ



Hình 2: Ngay sau mổ tái tạo bằng vật LD + túi độn



Hình 3: Ba tháng sau mổ tái tạo bằng vật LD + túi độn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Sung H *et al.*, “Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries,” *CA Cancer J Clin*, vol. 71, no. 3, pp. 209-249, May 2021.
- [2]. Collins E. D , “Collaborative surgical treatment of breast cancer,” *Curr Probl Surg*, vol. 41, no. 2, pp. 138-204, Feb. 2004.
- [3]. Trần Văn Thiệp, Nguyễn Chấn Hùng, Trương Văn Trường, “Chất lượng cuộc sống và hài lòng của bệnh nhân ung thư vú giai đoạn sớm sau đoạn nhũ tiết kiệm đa và tái tạo vú tức thì,” pp. 353-363.
- [4]. Lê Minh Quang, “Nghiên cứu phẫu thuật tái tạo vú bằng vật da cơ lưng rộng sau mổ cắt tuyến vú do ung thư giai đoạn I, II,” Trường ĐH Y Hà Nội, Hà Nội, 2011.
- [5]. Lê Hồng Quang và cs, “Kết quả phẫu thuật tái tạo tuyến vú bằng túi độn một thì trên bệnh nhân ung thư vú giai đoạn sớm tại Khoa Ngoại vú Bệnh viện K,” 2022.
- [6]. Nguyễn Công Huy và cs, “Nghiên cứu tỷ lệ hoại tử vật và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân tái tạo vú bằng vật TRAM,” 2022.
- [7]. Đỗ Đình Lộc vs cs, “Kết quả tạo hình vú tức thì bằng túi độn điều trị ung thư vú giai đoạn sớm tại Bệnh viện K,” 2022.
- [8]. Nguyễn Quang Quyền, *Cơ thân mình - cơ hoành*. Thành phố Hồ Chí Minh: Nhà xuất bản y học, 2012.
- [9]. Wu J.-D *et al.*, “Breast reconstruction with single-pedicle TRAM flap in breast cancer patients with low midline abdominal scar,” *Sci Rep*, vol. 6, p. 29580, Jul. 2016.

- [10]. Trần Việt Thế Phương, “Tái tạo vú tức thì bằng vật lưng rộng trong điều trị ung thư vú tại Bệnh viện Ung bướu TP. HCM”, pp. 422-431, 2010.
- [11]. Wang X.-L , Liu L.-B , Song F.-M , and Wang Q.-Y, “Meta-analysis of the safety and factors contributing to complications of MS-TRAM, DIEP, and SIEA flaps for breast reconstruction,” *Aesthetic Plast Surg*, vol. 38, no. 4, pp. 681-691, Aug. 2014.
- [12]. Valente S. A. *et al.*, “Intraoperative Radiation for Breast Cancer with Intra-beam™: Factors Associated with Decreased Operative Times in Patients Having IORT for Breast Cancer,” *Front Oncol*, vol. 7, p. 237, 2017.