

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đỗ Thị Thảo, Nguyễn Minh An, Nguyễn Đăng Trường.** Đánh giá nhu cầu chăm sóc giảm nhẹ và các yếu tố liên quan của người bệnh sau phẫu thuật ung thư đại tràng tại bệnh viện K năm 2018. Tạp chí khoa học Điều dưỡng. 2019;2(1):73-82.
2. **Phạm Thị Hồng Chiên.** Tình trạng dinh dưỡng và chế độ nuôi dưỡng của bệnh nhân phẫu thuật ung thư hạ họng thanh quản tại BV Tai Mũi Họng TW năm 2017- 2018 [Luận văn Thạc sỹ Y học]: Đại học Y Hà Nội.; 2018.
3. **Bùi Thế Anh, Phạm Tuấn Cảnh, Keven Seung Yong Ji, al e.** Longitudinal evaluation of quality of life in laryngeal cancer patients treated with surgery. Int J Surg. 2018;58:65-70.
4. **McElduff P, Boyes A, Zucca A, Girgis A.** Supportive Care Needs Survey. Centre for Health Research & Psycho-oncology (CHERP), The University of Newcastle, Australia. 2004.
5. **Steuer C.E, El-Deiry M, Parks J.R, al e.** An update on laryngeal cancer. CA Cancer J Clin. 2017;67(1):31-50.
6. **Tabrizi J.F, Rahman A, Jafarabad A.M, al e.** Unmet supportive care needs of Iranian cancer patients and its related factors. Journal of Caring Sciences. 2016;5(4):307-16.
7. **Yen NTK, Weiss B, Trung LT.** Caseness rates and risk factors for depression among Vietnamese cancer patients. Asian J Psychiatr. 2016.;23:95-. doi:10.1016/j.ajp.2016.07.020.

KẾT QUẢ TẠO HÌNH VÚ TỨC THÌ BẰNG TÚI ĐỘN ĐIỀU TRỊ UNG THƯ VÚ GIAI ĐOẠN SỚM TẠI BỆNH VIỆN K

Đỗ Đình Lộc¹, Vũ Quang Vinh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá kết quả tạo hình vú tức thì bằng túi độn trong điều trị ung thư vú giai đoạn sớm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu trên 60 bệnh nhân ung thư vú được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo tồn núm kết hợp đặt túi từ tháng 1/2015 – tháng 12/2021 tại khoa Ngoại Vú bệnh viện K. **Kết quả:** Tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp. Điểm thẩm mỹ ở mức đẹp và tốt ngay sau mổ, sau mổ 1 tháng, 1 năm, 2 năm, 4 năm lần lượt là 91,8%; 89,7%; 82,2%, 76,6% và 73,5%. Điểm thẩm mỹ sau mổ giảm theo thời gian. Nhóm xạ trị hỗ trợ có điểm thẩm mỹ thấp hơn nhóm không xạ trị ($p < 0,05$). Hóa chất không ảnh hưởng đến kết quả thẩm mỹ của phẫu thuật. **Kết luận:** Tái tạo tuyến vú một thì bằng túi độn cho kết quả thẩm mỹ tốt, an toàn, có sự suy giảm tính thẩm mỹ theo thời gian và nhóm điều trị xạ trị hỗ trợ.

Từ khóa: tạo hình vú, túi độn, thẩm mỹ

SUMMARY

RESULT OF BREAST CONSTRUCTION WITH IMPLANT IN TREATMENT OF EARLY-STAGE BREAST CANCER IN K HOSPITAL

Objectives: To evaluate results of breast reconstruction with implant in treatment of early-stage breast cancer. **Subject and method:** Retrospective description study in 60 breast cancer patients who underwent SSM or NSM and reconstruction with implants at K Hospital from

January 2015 to December 2021. **Result:** The rate of postoperative complication was low. Aesthetic score were at the excellent and good level at 1 month, 1 year, and 2 years after surgery was 82,4%; 76,5%; 70,5%, respectively. The patients who treated with adjuvant radiotherapy had lower aesthetic score than the patients group without radiotherapy. Adjuvant chemotherapy does not affect to aesthetic result. **Conclusion:** Immediate breast reconstruction with implant had good aesthetic results, with aesthetic deterioration over time and in the group of patients treated with adjuvant radiotherapy.

Keyword: Aesthetic results, breast reconstruction, implant.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là một trong các ung thư hay gặp nhất trên thế giới cũng như ở Việt Nam, đứng hàng đầu về tỷ lệ mắc và tỷ lệ tử vong ở nữ giới và vẫn đang có xu hướng tăng lên hằng năm [1]. Trong ung thư vú giai đoạn sớm, phẫu thuật luôn là lựa chọn ưu tiên và tạo hình tuyến vú sau cắt toàn bộ hoặc một phần đang dần trở nên phổ biến hơn đặc biệt với đối tượng người bệnh là các phụ nữ trẻ. Đây là những đối tượng người bệnh có yêu cầu về mặt thẩm mỹ cao do liên quan đến chất lượng cuộc sống của họ sau điều trị.

Tại Bệnh viện K, hiện nay đã triển khai nhiều kĩ thuật tạo hình tuyến vú khác nhau, trong đó có kĩ thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da (SSM) hoặc cắt tuyến vú bảo tồn núm vú (NSM) kèm tái tạo tuyến vú bằng túi độn một thì. Phương pháp này có các ưu điểm như bệnh nhân chỉ cần trải qua một cuộc phẫu thuật, ít xâm lấn, thời gian phẫu thuật và hậu phẫu ngắn, an toàn, thẩm mỹ tốt nên ngày càng được ứng dụng một cách rộng

¹Bệnh viện K

²Học viện Quân Y

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Đình Lộc

Email: bsyloc83@gmail.com

Ngày nhận bài: 1.6.2022

Ngày phản biện khoa học: 25.7.2022

Ngày duyệt bài: 1.8.2022

rãi. Bên cạnh đó, phương pháp phẫu thuật này vẫn còn có tỷ lệ biến chứng nhất định sau mổ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá kết quả phẫu thuật tái tạo tuyến vú một thì bằng túi độn và một số yếu tố liên quan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 60 người bệnh ung thư vú được phẫu thuật cắt tuyến vú tiết kiệm da hoặc bảo tồn núm vú kết hợp đặt túi độn từ 1/2015 tới 12/2021 tại khoa Ngoại Vú - Bệnh viện K.

*Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân nữ được chẩn đoán xác định ung thư biểu mô tuyến vú bằng bộ ba (lâm sàng, xquang vú, cyto) hoặc chẩn đoán chính xác qua giải phẫu bệnh

- Giai đoạn trước mổ: I, II

- Có chỉ định phẫu thuật cắt tuyến vú triệt căn do chống chỉ định bảo tồn hoặc do bảo tồn đạt kết quả thẩm mỹ kém.

- Có nhu cầu tạo hình tuyến vú bằng túi độn một thì sau cắt toàn bộ tuyến vú.

*Tiêu chuẩn loại trừ

- Đã điều trị xạ trị diện vú bị ung thư.

- Từ chối điều trị hỗ trợ tiếp theo phác đồ sau phẫu thuật: hóa chất, xạ trị...

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả hồi cứu có theo dõi

- Cỡ mẫu: thuận tiện

2.3. Các bước tiến hành

- Các bệnh nhân thoả mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không nằm trong tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu.

- Thu thập thông tin: lâm sàng, cận lâm sàng, chỉ số về nhân trắc học tuyến vú.

- Phương pháp phẫu thuật:

+ Cắt tuyến vú tiết kiệm da (Skin-sparing mastectomy) được Toth là Lappert đề cập lần đầu năm 1991, giúp giữ tối đa vạt da vú.

+ Cắt tuyến vú bảo tồn núm (Nipple-sparing mastectomy) được Petit phát triển nhằm giữ tối đa da và phúc hợp quanh núm vú.

- Ghi nhận phương pháp sử dụng trong mổ, thể tích túi, thời gian mổ.

- Theo dõi sau mổ: ghi nhận các biến chứng (chảy máu, đọng dịch, nhiễm trùng, hoại tử vạt da, hoại tử núm vú, hình thành bao xơ), các chỉ số đánh giá độ thẩm mỹ.

+ Phân độ bao xơ sau đặt túi (Baker classification)

Độ 1: Ngực mềm mại, không sờ thấy túi, bầu ngực không bị biến dạng

Độ 2: Cứng nhẹ, bầu ngực kém mềm mại, có thể sờ thấy túi nhưng bề ngoài bình thường

Độ 3: Bầu ngực cứng hơn, dễ dàng sờ thấy túi ngực, nhìn thấy túi.

Độ 4: Rất cứng, đau ngực, ngực biến dạng nhiều.

+ Điểm thẩm mỹ được chấm theo thang điểm Lowery – Carlson.

Bảng 2.1: Thang điểm Lowery – Carlson đánh giá kết quả thẩm mỹ [2]

Yếu tố	0 điểm	1 điểm	2 điểm
Thể tích vú	Mất cân xứng rõ	Mất cân xứng nhẹ	Cân đối
Đường cong vú	Biến dạng rõ	Biến dạng nhẹ	Tự nhiên, cân đối
Vị trí mô vú	Lệch rõ	Lệch nhẹ	Cân xứng
Nếp dưới vú	Không nhận ra	Nhận ra nhưng không đối xứng	Rõ, cân xứng

Xếp loại: Đẹp: 7 - 8 điểm, tốt: 6 điểm, trung bình: 5 điểm, kém: < 5 điểm

Điểm thẩm mỹ được đánh giá vào các thời điểm: ngay sau mổ; 1 tháng sau mổ; 1 năm sau mổ; 2 năm sau mổ; 4 năm sau mổ.

2.4. Phân tích và xử lý số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Tỷ lệ biến chứng sớm

Tai biến	Bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Chảy máu	1	1,7
Nhiễm trùng	1	1,7
Đọng dịch	2	3,3
Hoại tử núm/vạt da	1	1,7
Bao xơ	0	0
Hở vết mổ/ lộ túi	2	3,3

Tổng	7	11,7
Tháo túi (Do biến chứng đã nêu ở trên)	3	5

Tỷ lệ biến chứng chung sau phẫu thuật là 11,7%. Các biến chứng sau mổ gặp là lộ túi (3,3%), đọng dịch (3,3%), hoại tử núm (1,7%), nhiễm trùng (1,7%), chảy máu (1,7%). Có 3 ca phải tháo túi trong đó 1 ca do nhiễm trùng và 2 ca do lộ túi.

Bảng 3.2. Tỷ lệ biến chứng muộn

Bao xơ độ III, IV	1 năm		2 năm		4 năm	
	n	%	n	%	n	%
	0	0	1	1,7	2	3,3

Biến chứng muộn sau mổ hay gặp nhất là bao xơ. Tuy nhiên, bao xơ độ III, IV cần phải mổ lại để tháo túi chỉ gặp 1 ca sau 2 năm chiếm tỷ lệ 1,7%, sau 4 năm tỷ lệ này là 5%.

Bảng 3.3. Kết quả thẩm mỹ sau mổ

	Sau mổ	1 tháng	1 năm	2 năm	4 năm
Đẹp- tốt (6-8 điểm)	91,8	89,7	82,2	78,6	73,5
Trung bình (5 điểm)	8,2	10,3	17,8	21,4	26,5

Các ca bệnh được theo dõi 4 năm sau phẫu thuật. Tỷ lệ thẩm mỹ đẹp- tốt chiếm đa số với tỷ lệ qua các thời điểm sau mổ, 1 tháng, 1 năm, 2 năm, 4 năm lần lượt là 91,8%, 89,7%, 82,2%, 78,6% và 73,5%

Bảng 3.4. Liên quan giữa điều trị sau phẫu thuật với điểm thẩm mỹ qua các mốc theo dõi

		1 tháng	2 năm	4 năm	Chỉ số P
Điểm trung bình		6,15 ± 0,43	5,91 ± 0,38	5,69 ± 0,22	P ₁₋₂ = 0,001, P ₂₋₄ = 0,007
Xạ trị	Có	6,08 ± 0,12	5,43 ± 0,24	5,25 ± 0,18	P ₁₋₂ = 0,001, P ₂₋₄ = 0,25
	Không	6,25 ± 0,21	6,09 ± 0,19	5,97 ± 0,13	
Chỉ số P		P ₁₋₁ = 0,003	P ₂₋₂ = 0,005	P ₄₋₄ = 0,004	
Hóa chất	Có	6,21 ± 0,15	5,94 ± 0,32	5,65 ± 0,28	P ₁₋₂ = 0,01, P ₂₋₄ = 0,02
	Không	6,1 ± 0,36	5,88 ± 0,25	5,77 ± 0,27	
Chỉ số P		P ₁₋₁ = 0,13	P ₂₋₂ = 0,23	P ₄₋₄ = 0,21	

P₁₋₂, P₂₋₄: chỉ số P khi so sánh điểm thẩm mỹ giữa sau mổ 1 tháng- 2 năm, 2 năm- 4 năm.

P₁₋₁, P₂₋₂, P₄₋₄: chỉ số P khi so sánh điểm thẩm mỹ giữa 2 nhóm có hoặc không xạ trị, có hoặc không hóa chất trong thời gian 1 tháng, 2 năm, 4 năm sau mổ.

Điểm thẩm mỹ sau phẫu thuật giảm dần theo thời gian. Sự giảm điểm này có ý nghĩa thống kê ở. Tại thời điểm 1 tháng, 2 năm, 4 năm đều cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm không xạ trị và có xạ trị. Khác biệt này không được thấy ở nhóm điều trị hóa chất so với nhóm không điều trị hóa chất.

IV. BÀN LUẬN

Tỷ lệ biến chứng sớm trong nghiên cứu là 11,7% [bảng 3.1], trong đó có 1 trường hợp chảy máu đã được mở lại vết mổ cầm máu, 2 trường hợp nhiễm trùng điều trị kháng sinh tích cực, 2 trường hợp đẹn dịch đã được chọc hút hoặc đặt lại dẫn lưu, 2 trường hợp hoại tử núm được cắt lọc vào khâu phục hồi. Biến chứng muộn tại thời điểm 2 năm ghi nhận 1 trường hợp gặp biến chứng bao xơ (1,7%) tỷ lệ này tăng dần theo thời gian với thời điểm 4 năm sau mổ tỷ lệ này tăng lên 5%. Một số nghiên cứu của các tác giả nước ngoài cho thấy tỷ lệ biến chứng sớm dao động khoảng 9,2- 20,9% [3], [4]. Tỷ lệ bao xơ đa phần là mức độ nhẹ độ I, II. Trong 1 nghiên cứu theo dõi 6 năm sau mổ, tỷ lệ bao xơ nặng độ III, IV là 3,5% khá tương đồng với tỷ lệ trong nghiên cứu này là 3,3% [bảng 3.2] [5].

Phân loại điểm thẩm mỹ sau mổ theo 4 mức độ, đa số bệnh nhân ở mức đẹp và tốt (6-8 điểm), còn lại ở mức trung bình, không có loại kém [bảng 3.3]. Thẩm mỹ đẹp và tốt ngay sau mổ chiếm 91,8%; giảm xuống 89,7% sau 1 tháng, đây là thời điểm hình thể tuyến vú đã ổn

định sau mổ. Sau 1 năm, tỷ lệ đẹp và tốt giảm xuống 82,2%, thời điểm này bệnh nhân hầu hết đã hoàn thành phác đồ điều trị hỗ trợ bao gồm xạ trị nếu có; theo dõi đến 2 năm, tỷ lệ này là 78,6%, đến 4 năm tỷ lệ này chỉ còn là 73,5%. Điểm thẩm mỹ trung bình sau mổ của bệnh nhân suy giảm có ý nghĩa thống kê qua các thời điểm 1 tháng (6,15 điểm), 2 năm (5,91 điểm) và 4 năm (5,69 điểm) với p<0,05.

Phân tích ở nhóm xạ trị hỗ trợ, điểm thẩm mỹ có sự suy giảm lớn giữa thời điểm 1 tháng và 2 năm sau mổ (6,08 xuống 5,43 điểm) với p=0,001, tuy nhiên giữa thời điểm 2 năm và 4 năm thì suy giảm không có ý nghĩa thống kê với p=0,25 [bảng 3.4]. Điều này được giải thích bởi tia xạ có nhiều ảnh hưởng đến tuyến vú được tạo hình túi độn dẫn đến sự suy giảm lớn về điểm thẩm mỹ trước và sau xạ (đánh giá tại 1 tháng và 2 năm). Tuy nhiên sau xạ trị, tổ chức da và dưới da bị xơ hoá nên hình thể và thẩm mỹ tuyến vú không còn thay đổi nhiều (đánh giá sau 2 năm và 4 năm). Ở nhóm không xạ trị, điểm thẩm mỹ suy giảm từ từ không có khác biệt ý nghĩa thống kê giữa các thời điểm đánh giá. Theo nghiên cứu của Seth A.K trên 3489 bệnh nhân được tạo hình túi độn, đánh giá thẩm mỹ thang điểm 5 trong 12 năm, tác giả nhận định có sự suy giảm điểm thẩm mỹ xuyên suốt quá trình theo dõi (từ 4,02 xuống 3,63, p=0,0005), sự suy giảm này theo tác giả ở mức chấp nhận được (0,29-0,39 điểm) và cho thấy sự ổn định trong kết quả thẩm mỹ tạo hình bằng túi độn [6]. Phân tích dưới nhóm có xạ trị, sự suy giảm thẩm mỹ tại thời điểm 1 năm và 12 năm là khác biệt không có ý nghĩa (từ 3,73 xuống 3,32; p=0,09); kết quả này là tương tự với nghiên cứu của chúng tôi với thời gian theo dõi dài hơn.

So sánh giữa nhóm có và không xạ bổ trợ, nhóm không xạ trị cho kết quả thẩm mỹ tốt hơn tại các thời điểm sau khi xạ trị: 6,09 so với 5,43 điểm tại 2 năm; 5,97 so với 5,25 điểm tại 4 năm ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Seth cũng cho kết quả tương tự với điểm thẩm mỹ của nhóm không xạ trị cao hơn nhóm có xạ trị trong suốt 12 năm theo dõi ($p < 0,005$) [6]. Tại St. Gallen lần thứ 17 (năm 2021), hội nghị không đưa ra được đồng thuận về thời điểm tái tạo vú trên các người bệnh có chỉ định xạ trị bổ trợ: tái tạo thì hai (20%), tạo hình túi độn một thì (23%), tạo hình vật tự thân một thì (25%), đặt túi giãn da (32%) và một lượng lớn thiếu trắng [7]. Khi phân tích dưới nhóm hoá trị hoặc không hoá trị, chúng tôi nhận thấy sự giảm điểm thẩm mỹ diễn ra ở cả 2 nhóm ($p < 0,005$). Khi so sánh điểm thẩm mỹ của 2 nhóm tại các thời điểm 1 tháng, 2 năm, 4 năm sau phẫu thuật không cho thấy sự khác biệt. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Ramon trên 52 bệnh nhân được tạo hình bằng túi giãn da [8].

V. KẾT LUẬN

Tái tạo tuyến vú một thì bằng túi độn sau phẫu thuật ung thư vú cho kết quả thẩm mỹ tốt, có tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp. Theo thời gian, kết quả thẩm mỹ của phẫu thuật giảm dần nhưng vẫn ở mức chấp nhận được. Xạ trị sau phẫu thuật là 1 yếu tố ảnh hưởng quan trọng đến kết quả thẩm mỹ sau mổ trong khi hóa trị bổ trợ không cho thấy sự tác động này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung H., Ferlay J., Siegel R.L. và cộng sự. (2021).** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin*, **71(3)**, 209–249.
2. **Carlson G.W., Losken A., Moore B. và cộng sự. (2001).** Results of immediate breast reconstruction after skin-sparing mastectomy. *Ann Plast Surg*, **46(3)**, 222–228.
3. **Mioton L.M., Seth A., Gaido J. và cộng sự. (2014).** Tracking the aesthetic outcomes of prosthetic breast reconstructions that have complications. *Plast Surg Oakv Ont*, **22(2)**, 70–74.
4. **McCarthy C.M., Mehrara B.J., Riedel E. và cộng sự. (2008).** Predicting complications following expander/implant breast reconstruction: an outcomes analysis based on preoperative clinical risk. *Plast Reconstr Surg*, **121(6)**, 1886–1892.
5. **Spear S.L., Murphy D.K., Slicton A. và cộng sự. (2007).** Inamed silicone breast implant core study results at 6 years. *Plast Reconstr Surg*, **120(7 Suppl 1)**, 8S–16S.
6. **Seth A.K. và Cordeiro P.G. (2020).** Stability of Long-Term Outcomes in Implant-Based Breast Reconstruction: An Evaluation of 12-Year Surgeon- and Patient-Reported Outcomes in 3489 Nonirradiated and Irradiated Implants. *Plast Reconstr Surg*, **146(3)**, 474–484.
7. **Thomssen C., Balic M., Harbeck N. và cộng sự. (2021).** St. Gallen/Vienna 2021: A Brief Summary of the Consensus Discussion on Customizing Therapies for Women with Early Breast Cancer. *Breast Care Basel Switz*, **16(2)**, 135–143.
8. **Ramon Y., Ullmann Y., Moscona R.A. và cộng sự. (1997).** Aesthetic Results and Patient Satisfaction with Immediate Breast Reconstruction Using Tissue Expansion: A Follow-Up Study. *Plast Reconstr Surg*, **99**, 686–691.

KHẢO SÁT TÁC NHÂN VI SINH VẬT GÂY BỆNH VIÊM NHIỄM SINH DỤC DƯỚI Ở PHỤ NỮ KHÁM PHỤ KHOA VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Trần Đình Hùng¹, Tào Gia Phú²,
Hoàng Thị Thùy Trang³, Trần Bảo Trâm⁴, Lê Văn Chương⁵

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm nhiễm sinh dục dưới là một bệnh phụ khoa thường gặp có khả năng tái phát bệnh

hiều lần. Tuy không phải là bệnh cấp cứu gây tử vong ngay, nhưng bệnh lại gây ảnh hưởng đến sức khỏe, có thể dẫn đến tình trạng vô sinh, và một số biến chứng phụ khoa khác làm ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống, đến công việc hàng ngày và tổn kém về kinh phí khám chữa bệnh. **Mục tiêu:** Nghiên cứu được thực hiện nhằm mô tả tình hình các vi sinh vật gây bệnh viêm nhiễm sinh dục dưới các đặc điểm dịch tễ cũng như các yếu tố liên quan đến bệnh. **Phương pháp nghiên cứu:** Với phương pháp cắt ngang mô tả 346 đối tượng khám phụ khoa, tại khoa khám bệnh A, bệnh viện Hùng Vương, Thành phố Hồ Chí Minh. Thông tin được thu thập bằng phiếu điều tra, sử dụng bảng câu hỏi và hồ sơ bệnh án, số liệu thu thập được xử lý và phân tích bằng phần mềm STATA. **Kết quả:** Viêm nhiễm sinh dục dưới chiếm 41,91%, trong đó

¹Bệnh viện FV

²Trường Đại học Trà Vinh

³Bệnh viện Hùng Vương

⁴Viện Y tế Công cộng TP.HCM

⁵Trung tâm Kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm y học - Đại học Y Dược TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Lê Văn Chương

Email: chuonmedtech@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.6.2022

Ngày phản biện khoa học: 26.7.2022

Ngày duyệt bài: 2.8.2022