

Sam tại Malaysia cũng cho kết quả tương tự.¹⁰

Về các đặc điểm cận lâm sàng, số lượng bạch cầu trong giới hạn bình thường chiếm phần lớn (63,1%), tăng chiếm 32,2% và giảm là 4,7%. Những bệnh nhân có bạch cầu tăng có thể là tăng do nhiễm khuẩn bội nhiễm đi kèm. Kết quả này của chúng tôi tương tự nghiên cứu của Vũ Thị Ánh Hồng.⁴ Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng 76,4% bệnh nhi có giá trị CRP trong giới hạn bình thường, chỉ có 23,6% có CRP tăng, thường xuất hiện ở những bệnh nhân có bội nhiễm hoặc có biến chứng như viêm phổi, viêm tai giữa, nhiễm khuẩn huyết.

V. KẾT LUẬN

Nhiễm cúm mùa tại Bệnh viện Nhi Hải Dương xảy ra quanh năm nhưng chủ yếu vào mùa đông. Triệu chứng lâm sàng không đặc hiệu với các triệu chứng chủ yếu tại đường hô hấp như sốt cao, ho và chảy mũi. Số trẻ mắc cúm A nhiều hơn cúm B. Các xét nghiệm thường trong giới hạn bình thường, nếu có sự thay đổi nhiều thì thường đã có biến chứng hoặc có nhiễm khuẩn bội nhiễm kèm theo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **BỘ Y TẾ** (2011) Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị

cúm mùa.

- World Health Organization** (2024) Influenza (seasonal).
- CỤC Y TẾ DỰ PHÒNG - BỘ Y TẾ.** Khuyến cáo phòng, chống cúm mùa 2015.
- Vũ Thị Ánh Hồng, Nguyễn Ngọc Sáng, Tô Thanh Hương.** Đặc điểm dịch tễ học lâm sàng và biến chứng của bệnh cúm mùa tại Bệnh viện Trẻ em Hải Phòng. Tạp Chí Y Học Việt Nam Tập 503-Tháng 6 - Số Đặc Biệt - Phần 2 - 2021.
- Lê Thị Thanh Huyền.** Đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và kết quả điều trị bệnh cúm ở trẻ em tại Bệnh viện Đại học Y khoa Vinh. Tạp Chí Y Học Việt Nam Tập 536-Tháng 3-Số 2- 2024.
- Chong CY, Yung CF, Gan C, et al.** The burden and clinical manifestation of 7. **Watanabe S, Hoshina T, Kojiro M, Kusuhara K.** The recent characteristics of influenza-related hospitalization in Japanese children. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2021;40(9):2011-2015. doi:10.1007/s10096-021-04208-3
- Chen Y, Leng K, Lu Y, et al.** Epidemiological features and time-series analysis of influenza incidence in urban and rural areas of Shenyang, China, 2010–2018. Epidemiol Infect. 2020; 148:e29. doi:10.1017/S0950268820000151
- Sam IC, Abdul-Murad A, Karunakaran R, et al.** Clinical features of Malaysian children hospitalized with community-acquired seasonal influenza. Int J Infect Dis. 2010;14:e36-e40. doi:10.1016/j.ijid.2009.10.005

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM CỦA PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG NẸP VIS ĐIỀU TRỊ GỠ KÍN THÂN XƯƠNG CÁNH TAY TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ

Nguyễn Tuấn Cảnh¹, Nguyễn Tường Anh¹, Nguyễn Anh Kiệt¹, Trần Hoàng Anh¹

thuật: 98,4% tốt. **Từ khóa:** gãy xương, kết hợp xương, nẹp vis, kết quả phẫu thuật.

SUMMARY

EVALUATION OF EARLY RESULTS OF VIS BONE JOINT SURGERY TO TREAT CLOSED FRACTURES OF THE ARM BODY AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL

Objective: The study has objectives: Evaluate the early results of bone graft surgery to treat closed humeral shaft fractures at Can Tho Central General Hospital. **Methods:** Designed a descriptive retrospective study on 48 patients diagnosed with closed humeral shaft fractures who were operated on with a locking screw splint in the Department of Trauma Surgery at Can Tho Central General Hospital since March. 2019 to March 2024. **Result:** Early results of surgery: First-stage incision healing: 100% first-stage incision healing. Radial nerve paralysis: 14.5% before surgery, 17.7% after surgery. Correction results: 98.4% no displacement. Overall results early after surgery: 98.4% good.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật kết hợp xương nẹp vis điều trị gãy kín thân xương cánh tay tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu hồi cứu mô tả trên 48 bệnh nhân được chẩn đoán gãy kín thân xương cánh tay được phẫu thuật kết hợp xương nẹp vis khóa ở khoa Ngoại chấn thương tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 3 năm 2024. **Kết quả:** Kết quả sớm của phẫu thuật: Liên vết mổ kỳ đầu: 100% liên vết mổ kỳ đầu. Liệt thần kinh quay: trước mổ là 14,5%, sau mổ là 17,7%. Kết quả nắn chỉnh: 98,4% hết di lệch. Kết quả chung sớm sau phẫu

¹Trường Đại học Võ Trường Toản

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tuấn Cảnh

Email: ntcanh@vttu.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.7.2024

Ngày duyệt bài: 15.8.2024

Keywords: fracture, bone fusion, screw splint, surgical results.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy thân xương cánh tay chiếm khoảng 3% trong tổng số các loại gãy xương ở người lớn và chiếm 8-19% gãy thân xương dài, ước tính khoảng 60 trên 600000 dân [1],[3],[5]. Ngày nay, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật nên có rất nhiều phương tiện để kết hợp xương trong phẫu thuật điều trị gãy kín thân xương cánh tay. Các phương tiện này đem lại nhiều sự lựa chọn cho các phẫu thuật viên chọn lựa từ việc dùng khung cố định ngoài, đóng đinh nội tủy, đinh nội tủy có chốt hoặc kết hợp xương bằng nẹp vis, kết hợp xương nẹp vis khóa [1],[6]. Kết hợp xương bằng nẹp vis hiện là lựa chọn phổ biến trong điều trị phẫu thuật gãy thân xương cánh tay [2],[7]. Bên cạnh sự thành công của phương pháp điều trị gãy thân xương cánh tay bằng nẹp vis cũng còn một số biến chứng xảy ra như khớp giả, tổn thương liệt thần kinh quay sau mổ. Nhằm để hiểu rõ tính ưu việt cũng như hạn chế và đánh giá kết quả điều trị sớm của phương pháp kết hợp xương nẹp vis điều trị gãy kín thân xương cánh tay chúng tôi thực hiện đề tài này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật kết hợp xương nẹp vis điều trị gãy kín thân xương cánh tay tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán gãy kín thân xương cánh tay được phẫu thuật kết hợp xương nẹp vis khóa ở khoa Ngoại chấn thương tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 3 năm 2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tất cả các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vis khóa điều trị gãy kín thân xương cánh tay tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 3 năm 2024. bệnh nhân có đủ hồ sơ bệnh án, phim XQ trước và sau mổ, có địa chỉ liên lạc rõ ràng.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân có một trong các đặc điểm sau: Gãy xương bệnh lý. Bệnh nhân không hợp tác, tử vong vì bất kỳ lý do gì trong quá trình nghiên cứu. Bệnh nhân gãy thân xương cánh tay kèm tổn thương đám rối thần kinh cánh tay ngay từ đầu vì rất khó đánh giá được hồi phục của thần kinh quay khi đã liệt cả 3 dây thần kinh. Bệnh nhân có tình trạng tổn thương phối hợp là chấn thương sọ não kín gây liệt nửa người bên gãy thân xương cánh tay ngay từ đầu. Bệnh nhân có gãy thân xương cánh

tay kèm cắt cụt cẳng tay cùng bên do dập nát không có khả năng hồi phục.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 3 năm 2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu mô tả.

Cỡ mẫu: tính theo công thức ước tính cỡ mẫu 1 tỷ lệ:

$$n = \frac{z^2 \cdot (1-p) \cdot p}{d^2}$$

Trong đó: - n: cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu.

- $Z_{1-\alpha/2}$ = 1,96 là giá trị phân bố chuẩn, được tính dựa trên mức ý nghĩa thống kê 5%.

- d: sai số tuyệt đối, $d = 0,07$.

- p: tỷ lệ thành công dự kiến, dựa vào nghiên cứu của Nguyễn Thanh Chơn (2020), tỷ lệ liền vết mổ kỳ đầu sau phẫu thuật chiếm 93,5% nên chúng tôi chọn p là 0,935 [1].

Thay vào công thức trên: $n \approx 47,65$. Do đó cỡ mẫu tối thiểu cần có là 48 bệnh nhân.

Phương pháp chọn mẫu: Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Chọn các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chọn, loại bỏ các mẫu có bất kỳ tiêu chuẩn loại trừ nào, lấy tối thiểu 48 mẫu.

Nội dung nghiên cứu:

Kết quả phẫu thuật sớm: Thời gian hậu phẫu, thời gian nằm viện, thời gian phẫu thuật; liền vết mổ, kết quả nắn chỉnh, biến chứng sớm sau phẫu thuật, kỹ thuật bắt vis khóa, sự hài lòng của bệnh nhân, kết quả chung.

Công cụ thu thập và xử lý số liệu: Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học bằng phần mềm Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 và Excel 2013. Các test kiểm định: Sử dụng test Chi-Square (χ^2) để so sánh sự khác biệt giữa các tỷ lệ. Sử dụng T-Test để so sánh sự khác biệt giữa các giá trị trung bình. Các phép so sánh có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$ với độ tin cậy 95%. Các chỉ tiêu định tính được tính toán theo tỷ lệ phần trăm (%). Các chỉ tiêu định lượng được tính toán theo giá trị trung bình.

2.3. Ý đức: Nghiên cứu đảm bảo tuân thủ các nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y học, các thông tin cá nhân của đối tượng được đảm bảo giữ bí mật, những người tham gia thu thập số liệu đảm bảo tính trung thực khi tiến hành nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ được tiến hành sau khi đủ điều kiện và thông qua Hội đồng khoa học của trường Đại học Võ Trường Toản.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Thời gian hậu phẫu – Thời gian

nằm viện – Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.1. Thời gian nằm viện - Thời gian hậu phẫu – thời gian phẫu thuật

Thời gian	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian nằm viện	7,84 ± 3,85 (ngày)	4 (ngày)	27 (ngày)
Thời gian hậu phẫu	4,05 ± 2,81 (ngày)	3 (ngày)	23 (ngày)
Thời gian phẫu thuật	103,06 ± 35,15 (phút)	40 (phút)	190 (phút)

Nhận xét: Thời gian nằm viện trung bình của các bệnh nhân là 7,84 ± 3,85 ngày, ngắn nhất là 4 ngày và dài nhất là 27 ngày. Thời gian hậu phẫu trung bình của các bệnh nhân là 4,05 ± 2,81 ngày, ngắn nhất là 3 ngày và dài nhất là 23 ngày. Thời gian phẫu thuật trung bình của các bệnh nhân là 103,06 ± 35,15 phút, ngắn nhất là 40 phút và dài nhất là 190 phút.

3.2. Liên vết mổ

Bảng 3.2. Liên vết mổ

Liên vết mổ	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Liên vết mổ kỳ đầu	62	100
Liên vết mổ kỳ hai	0	0
Tổng	62	100

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều liền vết mổ kỳ đầu sau phẫu thuật với 62 bệnh nhân chiếm 100%, không ghi nhận bệnh nhân có biến chứng nhiễm trùng vết mổ nên không ghi nhận liền vết mổ kỳ hai.

3.3. Kết quả nắn chỉnh

Bảng 3.3. Kết quả nắn chỉnh

Kết quả nắn chỉnh	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Hết di lệch	60	96,8
Còn di lệch	2	3,2
Tổng	62	100

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có kết quả nắn chỉnh đạt hiệu quả hết di lệch với 60 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 96,8%, chỉ có 2 bệnh nhân có kết quả nắn chỉnh còn di lệch chiếm tỷ lệ 3,2%.

3.4. Biến chứng sớm sau phẫu thuật

Bảng 3.4. Biến chứng sớm sau phẫu thuật

Biến chứng	Số lượng bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Nhiễm trùng vết mổ	Có	0
	Không	62
Chảy máu vết mổ thứ phát	Có	1
	Không	61
Liệt thần kinh sau mổ	Có	11
	Không	51
Tử vong	Có	0
	Không	62
Tổng	62	100

Nhận xét: Đa số bệnh nhân không ghi nhận biến chứng sớm sau phẫu thuật. Tất cả bệnh nhân không có biến chứng nhiễm trùng vết mổ. Tất cả bệnh nhân không ghi nhận tử vong sau phẫu thuật. Biến chứng chảy máu vết mổ thứ phát chỉ ghi nhận 1 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 1,6%. Liệt thần kinh quay sớm sau phẫu thuật có 11 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 17,7%.

3.5. Kỹ thuật bắt vis khóa

Bảng 3.5. Kỹ thuật bắt vis

Kết quả sớm	Số lượng bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Bắt vis đúng vị trí	Đúng vị trí	62
	Sai vị trí	0
Bắt đủ vis	Có	61
	Không	1
Tổng	62	100

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều được bắt vis khóa đúng vị trí. Đa số bệnh nhân ghi nhận phẫu thuật bắt đủ số lượng vis khóa với 61 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 98,4%, chỉ có 1 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 1,6% bắt thiếu vis (chỉ bắt được 4 vis và được cột tăng cường bằng chỉ thép trong trường hợp gãy 2 tầng).

3.6. Sự hài lòng của bệnh nhân

Bảng 3.6. Sự hài lòng của bệnh nhân

Bệnh nhân	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Hài lòng	12	19,4
Rất hài lòng	50	80,6
Tổng	62	100

Nhận xét: Đa số bệnh nhân thấy rất hài lòng về kết quả phẫu thuật với 50 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 80,6%. Có 12 bệnh nhân hài lòng với kết quả điều trị chiếm 19,4%.

3.7. Kết quả chung

Bảng 3.7. Kết quả chung

Bệnh nhân	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tốt	61	98,4
Không tốt	1	1,6
Tổng	62	100

Nhận xét: Đa số bệnh nhân có kết quả sớm sau phẫu thuật đạt mức tốt là 61 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 98,4%, chỉ có 1 bệnh nhân có kết quả không tốt chiếm 1,6%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Liên vết mổ mổ. Nghiên cứu của chúng tôi có 100% liền vết mổ kỳ đầu. nghiên cứu của Đào Văn Hải có 100% bệnh nhân liền vết mổ kỳ đầu [5]. nghiên cứu của Nguyễn Thành Chơn có 6,5% bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ nông, sau đó được chăm sóc vết mổ và điều trị kháng sinh và bệnh nhân vẫn lành vết mổ kỳ đầu, cả 2 bệnh nhân này đều lớn tuổi có nhiều bệnh lý nội khoa gây ảnh hưởng sự liền vết mổ [1].

4.2. Liệt thần kinh quay. Tổn thương thần kinh quay sau phẫu thuật kết hợp xương cánh tay là biến chứng mà tất cả các phẫu thuật viên quan ngại. Tỷ lệ liệt quay trung bình sau phẫu thuật nẹp vis của H. Paris (2000) là 5,1%. Nhiều lưu ý trong quá trình phẫu thuật giúp làm giảm biến chứng như: tránh các động tác thô bạo trong phẫu tích hay nắn chỉnh nguy cơ làm căng giãn gây liệt thần kinh. Vì thế đối với các loại gãy ở 1/3 dưới cần hết sức cẩn thận khi phẫu tích tránh làm tổn thương thần kinh, lạm dụng trong việc dùng dao điện để phẫu tích và cầm máu cũng là một nguyên nhân gây liệt thần kinh quay. Chúng tôi ghi nhận số bệnh nhân bị liệt thần kinh quay trước mổ là 9 bệnh nhân (14,5%), sau mổ là 11 bệnh nhân (17,7%). nghiên cứu của Đào Văn Hải có 8 bệnh nhân (11,76%) tổn thương thần kinh quay trước mổ, có 3 bệnh nhân (4,4%) liệt thần kinh quay sau mổ và 100% liệt thần kinh quay đều hồi phục [5].

4.3. Kết quả nắn chỉnh. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ nắn chỉnh hết di lệch chiếm 98,4%. nghiên cứu của Vũ Minh Hải có kết quả nắn chỉnh tốt ngay sau mổ chiếm tỷ lệ cao với 94,7% [4]. nghiên cứu của Nguyễn Thành Chơn có 93,5% (29/31 bệnh nhân) được nắn có kết quả rất tốt và 6,5% bệnh nhân được nắn có kết quả tốt [1].

4.4. Phân loại gãy xương theo AO. Theo phân loại AO chúng tôi ghi nhận chiếm nhiều nhất là loại A với 47 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 75,8%, tiếp theo là loại B với 14 bệnh nhân chiếm 22,6%, chiếm thấp nhất là gãy loại C với 1 bệnh nhân chiếm 1,6%. nghiên cứu của Đào Văn Hải ghi nhận gãy loại A là chiếm đa số với

89,71%, loại B và C chiếm tỷ lệ gần bằng nhau với kết quả lần lượt là 5,88% và 4,41% [5].

V. KẾT LUẬN

Kết quả sớm của phẫu thuật: Liên vết mổ kỳ đầu: 100% liên vết mổ kỳ đầu. Liệt thần kinh quay: trước mổ là 14,5%, sau mổ là 17,7%. Kết quả nắn chỉnh: 98,4% hết di lệch. Kết quả chung sớm sau phẫu thuật: 98,4% tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Thành Chơn** (2020), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, Xquang và đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân xương cánh tay bằng nẹp khóa tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ", Luận án CK II, Đại học Y Dược Cần Thơ.
- Nguyễn Thế Độ** (2012), "Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy kín thân xương cánh tay ở người lớn bằng nẹp vis tại Bệnh viện Việt Đức", Luận án Bác sĩ CK II, Trường đại học Y Hà Nội.
- Phạm Văn Hai, Trần Chiến, Hoàng Văn Dũng, Vũ Mạnh Cường** (2023), "Kết quả phẫu thuật điều trị gãy kín thân xương cánh tay ở người trưởng thành bằng nẹp vis tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên", Tạp chí Y học Việt Nam, Tập 509, Tháng 12, số 1, tr. 153-158.
- Vũ Minh Hải** (2019), "Kết quả phẫu thuật kết hợp xương nẹp vis điều trị gãy kín thân xương cánh tay", Tạp chí Y học Việt Nam, 476 (1&2), 56-58.
- Đào Văn Hải** (2017), "Kết quả điều trị phẫu thuật gãy thân xương cánh tay bằng nẹp vis tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Giang", Luận văn tốt nghiệp CK cấp II, Đại học Y Dược Thái Nguyên, Thái Nguyên.
- Tô Kỳ Nam** (2004), "Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy kín 1/3 giữa xương cánh tay bằng nẹp vis có chuyển vị trí thần kinh quay", Trường Đại học Y Hà Nội.
- Nguyễn Đức Phúc** (2010), "Gãy thân xương cánh tay", Kỹ thuật mổ chấn thương chỉnh hình, NXB Y Học, Hà Nội, tr.253-255.

TỈ LỆ KIỂM SOÁT HUYẾT ÁP VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN TRÊN BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN NHÂN DÂN GIA ĐỊNH NĂM 2022

Trần Thị Mỹ Hương¹, Võ Trần Trọng Bình¹,
Võ Ý Lan¹, Nguyễn Thị Minh Trang¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm xác định tỉ lệ kiểm soát huyết áp và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân tăng huyết áp điều trị ngoại trú. Từ tháng 3 đến tháng 6 năm

2022, có 461 bệnh nhân tăng huyết áp được phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc về 4 nhóm thông tin bao gồm đặc điểm dân số xã hội, đặc điểm lâm sàng, tuân thủ điều trị, ảnh hưởng của dịch COVID-19. Tỉ lệ kiểm soát huyết áp đạt 58,35%. Tỉ lệ tuân thủ điều trị thuốc là 96,5%; tuân thủ chế độ ăn DASH là 31,0%; tuân thủ hoạt động thể lực là 69,4%; tuân thủ không hút thuốc là 88,3%; tuân thủ quản lí cân nặng là 67,5% và tuân thủ sử dụng rượu bia là 87,0%. Các yếu tố liên quan đến kiểm soát huyết áp bao gồm tuân thủ điều trị thuốc (OR=3,21, KTC 95% [1,10-9,40]), tuân thủ hoạt động thể lực

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Minh Trang

Email: ntmtrangytcc@ump.edu.com

Ngày nhận bài: 7.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 12.7.2024

Ngày duyệt bài: 15.8.2024