

4. **Lê TLQ.** Đánh Giá Kết Quả Điều Trị Ung Thư Phổi Không Tế Bào Nhỏ Giai Đoạn Muộn Bằng Atezolizumab. Đại học Y Hà Nội; 2021.
5. **Nguyễn HL, Nguyễn SL, Chu TH và C.** Ung Thư Phổi Tại Bệnh Viện Phạm Ngọc Thạch. 2010.
6. **Kwok G, Yau TCC, Chiu JW, Tse E, Kwong YL.** Pembrolizumab (Keytruda). Hum Vaccines Immunother. 2016;12(11):2777-2789. doi:10.1080/21645515.2016.1199310
7. **Bình HTT.** NGHIÊN CỨU ĐIỀU TRỊ UNG THƯ PHỔI KHÔNG TẾ BÀO NHỎ GIAI ĐOẠN IIIB,IV BẰNG HÓA TRỊ PHÁC ĐỒ CISPLATIN KẾT HỢP VỚI PACLITAXEL HOẶC ETOPOSIDE. Published online 2018:193.
8. **Herbst RS, Heymach JV, Lippman SM.** Lung Cancer. N Engl J Med. 2008;359(13):1367-1380. doi:10.1056/NEJMra0802714

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT VI UNG THƯ TUYẾN GIÁP THỂ NHÚ

Nguyễn Xuân Hậu^{1,2}, Nguyễn Xuân Hiền²

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá kết quả phẫu thuật vi ung thư tuyến giáp thể nhú tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả 80 bệnh nhân chẩn đoán vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú được phẫu thuật tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ 3/2016 đến 1/2020. **Kết quả:** phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp và cắt thùy + eo tuyến giáp là 85,1% và 14,9%, trong mỗi nhóm tỉ lệ vết hạch cổ kèm theo lần lượt là 83,2% và 29,2%. giai đoạn I (92,5%), giai đoạn II và giai đoạn III chiếm 6,9% và 0,6%. Tồn thương thần kinh thanh quản quặt ngược và hạ canxi máu tạm thời là hai biến chứng hay gặp nhất sau phẫu thuật 72 giờ với tỉ lệ 32,3% và 24,8%. Trong nhóm bệnh nhân cắt TBTG, tỉ lệ bị khàn tiếng ở nhóm có vết hạch cổ cao hơn trên 2 lần so với nhóm không vết hạch cổ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với P=0,04. **Kết luận:** PT vi ung thư tuyến giáp thể nhú an toàn, ít biến chứng, đạt hiệu quả cao.

Từ khóa: vi ung thư tuyến giáp thể nhú, kết quả phẫu thuật

SUMMARY

SURGICAL OUTCOMES OF MICROPAPILLARY THYROID CARCINOMA

Objective: To evaluate the surgical results of papillary thyroid microcarcinoma at Hanoi medical university Hospital. **Subject and methods:** A retrospective study on 80 patients were diagnosed with papillary thyroid microcarcinoma, operated at Hanoi medical university Hospital from March 2016 to January 2020. **Results:** total thyroidectomy and lobectomy were 85,1% and 14,9% respectively, in each group, neck dissection had been performed in 83,2% and 29,2. stage I were 92,5%, stage II and stage III account for 6,9% and 0,6% respectively. The most common complications were transient recurrent laryngeal nerve injury and hypocalcemia, with the

incidence at 72 hours after surgery were 32,3% and 24,8%. In the group of patients with total thyroidectomy, the rate of hoarseness in the group with cervical lymphadenectomy was more than 2 times higher than in the group without cervical lymphadenectomy, the difference was statistically significant with P=0.044. **Conclusion:** micropapillary thyroid carcinoma surgery are safe, low complication and high efficacy rate.

Keyword: micropapillary thyroid carcinoma, surgical results.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vi ung thư tuyến giáp, là những ung thư có đường kính lớn nhất của u không quá 1 cm trong đó vi ung thư tuyến giáp thể nhú cũng chiếm đa số¹. Do kích thước u nhỏ nên vi ung thư tuyến giáp thể nhú thường ít biểu hiện triệu chứng lâm sàng, thường chỉ được tình cờ phát hiện qua thăm khám định kỳ, vì vậy siêu âm tuyến giáp và chọc hút kim nhỏ khối u (FNA) có vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán bệnh. Hiện nay, điều trị vi UTTG thể nhú phẫu thuật là phương pháp điều trị quan trọng nhất. Điều trị I131 sau đó được chỉ định cho từng trường hợp cụ thể, dựa vào giai đoạn bệnh, tình trạng di căn hạch và di căn xa. Tùy theo mức độ phẫu thuật cắt tuyến giáp và vết hạch mà tỉ lệ các biến chứng xảy ra sau mổ cũng khác nhau. Ở Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu về kết quả phẫu thuật tuyến giáp nói chung, tuy nhiên các báo cáo chi tiết hơn về kết quả điều trị, tỷ lệ các biến chứng sau mổ ở nhóm bệnh nhân vi ung thư tuyến giáp thể nhú vẫn còn chưa nhiều.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Gồm 80 bệnh nhân được chẩn đoán vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú và điều trị tại khoa ngoại đầu cổ bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 3/2016 đến tháng 1/2020.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Bệnh nhân UTBMTG đáp ứng hai điều kiện:

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Hậu

Email: drnguyenxuanhau@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 24.8.2022

Ngày duyệt bài: 6.9.2022

+ Được chẩn đoán trước mổ là theo dõi ung thư tuyến giáp thể nhú có kích thước u lớn nhất không quá 1cm (đánh giá kích thước trên lâm sàng và siêu âm).

+ Sau phẫu thuật có kết quả xét nghiệm giải phẫu bệnh u tuyến giáp khẳng định là vi ung thư biểu mô tuyến giáp thể nhú.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin: trước, trong và sau phẫu thuật.

Tiêu chuẩn loại trừ: không đáp ứng tiêu chuẩn trên

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả.

2.3. Các chỉ số nghiên cứu

- Khai thác các thông tin lâm sàng, cận lâm sàng (thăm khám, siêu âm tuyến giáp đánh giá kích thước u, số lượng u, phân loại TIRADS, tình trạng di căn hạch cổ và chọc hút tế bào trước mổ).

- Phương pháp phẫu thuật: Cắt thùy + eo tuyến giáp hay cắt tuyến giáp toàn bộ (TGTB), chỉ định dựa trên khuyến cáo của Hiệp hội phòng chống Ung thư Hoa Kỳ, phương pháp vét hạch cổ (không vét hạch, vét hạch cổ trung tâm, vét hạch cổ 1 hoặc 2 bên) được chỉ định theo lựa chọn của từng phẫu thuật viên dựa trên các phác đồ hiện hành.

- Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ, khám theo dõi định kỳ sau mổ.

- Các tai biến, biến chứng xảy ra trong và sau phẫu thuật:

• Suy tuyến cận giáp: tê bì đầu chi, quanh miệng, lưỡi, tê bì co rút chân tay, hạ canxi máu. Suy cận giáp tạm thời (hạ canxi sau mổ 6 tháng), suy cận giáp vĩnh viễn (hạ calci trên 6 tháng sau mổ).

• Tổn thương dây thần kinh thanh quản ngược: khàn tiếng, liệt dây thanh khi nội soi tai mũi họng. Liệt dây thanh tạm thời (dưới 6 tháng), liệt vĩnh viễn (trên 6 tháng).

Mối liên quan giữa tỉ lệ khàn tiếng và các yếu tố

Bảng 5. Mối liên quan giữa tỉ lệ khàn tiếng và các yếu tố

Đặc điểm		Khàn tiếng sau mổ n (%)		Giá trị p
		Có	Không	
Phẫu thuật	Cắt TGTB	12 (35,8)	22 (64,2)	0,025
	Cắt thùy+eo	1 (12,5)	5 (87,5)	
Nạo vét hạch cổ	Cắt thùy+eo	Có	6(85,7)	0,842
		Không	7(88,2)	
	Cắt toàn bộ	Có	22(39,5)	0.044
		Không	2(17,4)	

Tỷ lệ khàn tiếng liên quan với phương pháp phẫu thuật và mức độ vét hạch có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và biến chứng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Phương pháp phẫu thuật và giai đoạn bệnh

Bảng 1. Phân loại theo phương pháp phẫu thuật tuyến giáp và vét hạch cổ

Các phương pháp phẫu thuật		n (%)
Cắt thùy + eo giáp	Không vét hạch	9 (70,8%)
	Có vét hạch	4(29,2%)
Cắt tuyến giáp toàn bộ	Không vét hạch	10(16,8%)
	Có vét hạch	57(83,2%)
Vét hạch cổ (n=60)		
Chỉ vét hạch nhóm trung tâm		29 (47,9)
Nhóm trung tâm và hạch cổ bên		31 (52,1)

Cắt toàn bộ tuyến giáp hay gập chiếm 85,1, có vét hạch trong nhóm cắt toàn bộ TG chiếm 83,2^{a%}

Giai đoạn bệnh sau phẫu thuật: Đa số BN ở giai đoạn I chiếm 92,5%, có 0.6% BN ở giai đoạn III.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật: Phần lớn bệnh nhân nằm viện sau phẫu thuật từ 6 - 10 ngày (89,5%). Số trường hợp nằm viện < 6 ngày có 8,1%, 11 - 15 ngày có 2,4% và không có nằm viện > 15 ngày.

Thời gian rút dẫn lưu sau phẫu thuật: Có 77 bệnh nhân được đặt dẫn lưu sau phẫu thuật. Đa số bệnh nhân được rút dẫn lưu sau phẫu thuật 3 - 5 ngày chiếm 85,8%, rút dẫn lưu trước 3 ngày chiếm 7,7%; chỉ có 6,5% rút sau 5 ngày phẫu thuật.

Các biến chứng sau phẫu thuật: Khàn tiếng và tê bì co rút chân tay là 2 biến chứng sớm hay gặp nhất trong nghiên cứu chiếm 32,3% và 24,8%. Sau phẫu thuật 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng chỉ còn gặp biến chứng về khàn tiếng và cơn tê bì co rút chân tay, các biến chứng này có xu hướng giảm dần trong thời gian theo dõi.

Mối liên quan giữa tỉ lệ tê bì co rút tay chân và các yếu tố: Tỷ lệ tê bì tay chân liên quan với phương pháp phẫu thuật có ý nghĩa

thống kê với $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân được chỉ định cắt thùy và eo giáp là 14,9%, tỷ lệ cắt toàn bộ tuyến giáp khá cao chiếm 85,1%. Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Lê Văn Quảng (2002) rất nhiều (28,9%)². Tỷ lệ cắt TBTG khá cao, ngoài những chỉ định cho các trường hợp u phá vỡ vỏ, phát hiện tổn thương đa ổ và hai thùy trong mổ, trong nghiên cứu của chúng tôi có nhiều trường hợp phát hiện hạch trong mổ nghi ngờ di căn, dẫn đến chỉ định cắt toàn bộ tuyến giáp. Điều này được thể hiện qua tỷ lệ được vét hạch cổ trong nhóm cắt giáp toàn bộ chiếm tới 83,2%. Kết quả này tương đương với thống kê của SEER với hệ thống dữ liệu từ năm 1998 đến 2010 của Hoa Kỳ cho thấy, 98,6% bệnh nhân PTMC được chỉ định phẫu thuật với 73,4% được cắt TBTG³. Trong nhóm nghiên cứu tỷ lệ vét hạch cổ là 75,2%. 47,9% chỉ vét hạch cổ nhóm trung tâm và 52,1% có kèm theo vét hạch cổ bên, trong đó đa số các trường hợp là vét hạch cổ một bên. Trong nhóm cắt TBTG tỷ lệ vét hạch cổ là 83,2%, cao hơn so với nhóm cắt thùy eo tuyến giáp với 29,2%. Tỷ lệ biến chứng về tổn thương TKTQQN và tuyến cận giáp đều cao hơn ở nhóm có kèm theo vét hạch cổ. Khi đánh giá ảnh hưởng của vấn đề vét hạch đến tỷ lệ biến chứng, chúng tôi phân tích theo hai nhóm bệnh nhân dựa trên phương pháp phẫu thuật cắt tuyến giáp. Đối với nhóm được cắt TBTG, nhóm được vét hạch cổ có tỷ lệ khàn tiếng và cơn co rút chân tay là 39,5% và 29,8%, cao hơn rõ rệt so với nhóm không có chỉ định vét hạch cổ, với tỷ lệ hai biến chứng trên đều là 17,4%. Theo nghiên cứu của Hossam A và cộng sự (2015) trên 44 bệnh nhân cN0 được vét hạch cổ dự phòng cho thấy tỷ lệ hạ canxi máu tạm thời là 6,8%, hạ canxi máu vĩnh viễn là 2,3%, liệt dây thanh tạm thời là 4,5%, không có bệnh nhân nào liệt dây thanh vĩnh viễn⁴. Tỷ lệ bệnh nhân ở giai đoạn I, II và III lần lượt là 92,5%, 6,9% và 0,6%. Kết quả này cũng gần tương tự với nghiên cứu của Lê Văn Quảng (2002), giai đoạn I, II, III, IV có tỷ lệ tương ứng là 65,6%, 7,8%, 22,4%, 4,2%². Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu nằm viện sau mổ từ 6-10 ngày (89,5%), số bệnh nhân nằm viện dưới 6 ngày chiếm 8,1% (hầu hết là bệnh nhân cắt thùy và eo giáp). Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của Lê Văn Long với thời gian nằm viện chủ yếu là 6 – 10 ngày (90,91%), có 6,82% nằm viện sau phẫu thuật dưới 6 ngày⁵.

Về biến chứng khàn tiếng sau mổ, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện khàn tiếng trong vòng 72 giờ là 32,3%. Kết quả của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Lê Văn Long (30,5%)⁵ và cao hơn so với nghiên cứu của Trần Văn Thông là 11,43%⁶. Đa phần các trường hợp là khàn tiếng tạm thời, sau 1 tháng tỷ lệ khàn tiếng là 20,5%, sau 3 tháng tỷ lệ này giảm xuống còn 5,1% và thời điểm 6 tháng chỉ còn 1 trường hợp (0,6%) được ghi nhận. Tỷ lệ khàn tiếng ở bệnh nhân cắt tuyến giáp toàn bộ cao hơn so với bệnh nhân cắt thùy và eo (35,8% so với 12,5%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,025$). Tỷ lệ khàn tiếng sau mổ ở bệnh nhân có vét hạch cổ cao hơn so với bệnh nhân không vét hạch cổ ở cả 2 nhóm cắt toàn bộ tuyến giáp và cắt thùy+ eo giáp (39,5% so với 17,4% và 14,3% so với 11,8%), Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê chỉ trong nhóm cắt toàn bộ tuyến giáp kèm vét hạch cổ ($p=0,044$).

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân hạ canxi máu có biểu hiện lâm sàng cơn tê bì co rút đầu ngón tay ngón chân trong vòng 72h là 24,8%. Tỷ lệ tê bì co rút đầu ngón tay ngón chân ở nhóm cắt toàn bộ tuyến giáp cao hơn so với nhóm cắt thùy + eo giáp (27,7% và 12,5%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p=0,042$), Tỷ lệ tê bì cũng cao hơn ở nhóm có vét hạch cổ so với nhóm không vét hạch cổ, tuy nhiên sự khác biệt trong nhóm này không có ý nghĩa thống kê. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Trần Văn Thông và Roh biến chứng cơn co rút đầu ngón tay với tỷ lệ sau 72 giờ là 25,7%^{6,7}. Biến chứng này giảm nhanh sau 3 tháng với tỷ lệ 4,4% và không có bệnh nhân nào có biểu hiện lâm sàng tại thời điểm 6 tháng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ bệnh nhân được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp và cắt thùy +eo tuyến giáp là 85,1% và 14,9%, trong mỗi nhóm tỷ lệ vét hạch cổ kèm theo lần lượt là 83,2% và 29,2%.

Dẫn lưu thường được rút sau 3-5 ngày, bệnh nhân nằm viện sau phẫu thuật chủ yếu 6-10 ngày (89,5%)

Khàn tiếng và cơn co rút tay chân là hai biến chứng hay gặp nhất sau phẫu thuật 72 giờ với tỷ lệ 32,3% và 24,8%, sau đó giảm dần và hầu hết tổn thương này là tạm thời. Tỷ lệ biến chứng tăng lên ở bệnh nhân cắt toàn bộ tuyến giáp so với nhóm cắt thùy và eo giáp, và ở nhóm được vét hạch cổ so với nhóm không vét hạch cổ. Sau 6 tháng, hầu hết bệnh nhân có kết quả tốt, chỉ còn 1 bệnh nhân còn biểu hiện khàn tiếng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **C.W.E Hedinger, L.H Son (1988).** WHO histologic typing of thyroid tumors. Apringer-Verlag, New York.
2. **Lê Văn Quảng.** Nhận xét đặc điểm lâm sàng và các phương pháp điều trị ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện K từ năm 1992-2000. Tạp Chí Y Học. 2002:323-326.
3. **Wang Tracy S, Goffredo Paolo, Sosa Julie Ann, et al. (2014).** Papillary thyroid microcarcinoma: an over-treated malignancy? World journal of surgery, 38(9), 2297-2303.
4. **Hossam A, Hesham I, Ahmad F et al (2015).** Pattern and Distribution of Lymph Node Metastases in Papillary Thyroid Cancer. J Clin Exp Pathol, 5.
5. **Lê Văn Long.** Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại bệnh viện K năm 2017: Luận văn thạc sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội; 2018.
6. **Trần Văn Thông.** Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật ung thư tuyến giáp tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội: Luận văn thạc sĩ y học, Trường đại học Y Hà Nội; 2014.
7. **Roh JL, Park JY, Park CI.** Total thyroidectomy plus neck dissection in differentiated papillary thyroid carcinoma patients: pattern of nodal metastasis, morbidity, recurrence, and postoperative levels of serum parathyroid hormone. Ann Surg. 2007;245(4):604-610.

KHẢO SÁT TÌNH HÌNH CHUYỂN ĐỔI KHÁNG SINH TỪ ĐƯỜNG TIÊM/TRUYỀN SANG ĐƯỜNG UỐNG TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Nhật Thiên Tú¹, Trần Thị Vân Anh², Nguyễn Thanh Hải²,
Trần Quỳnh Như², Nguyễn Trúc Ý Nhi², Phạm Thị Thu Hiền²,
Trần Thị Phương Mai², Nguyễn Minh Thành², Bùi Thị Hương Quỳnh^{1,2*}

TÓM TẮT

Mở đầu: Chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm/truyền sang đường uống là một trong những can thiệp quan trọng trong chương trình quản lý sử dụng kháng sinh (QLSDKS). Việc chuyển đổi đường dùng kháng sinh ở những bệnh nhân (BN) phù hợp sẽ giúp giảm thiểu các biến chứng liên quan tới tiêm/truyền, giảm chi phí điều trị, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm gánh nặng công việc cho nhân viên y tế. **Mục tiêu:** Khảo sát thực trạng chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm/truyền sang đường uống ở BN nội trú tại bệnh viện Thống Nhất. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên hồ sơ bệnh án của BN đủ 18 tuổi trở lên, được chỉ định ít nhất một kháng sinh đường tiêm/truyền từ tháng 1/2021 đến tháng 6/2021 tại khoa Nội Nhiễm, bệnh viện Thống Nhất. Tính hợp lý của việc chuyển đổi kháng sinh được đánh giá dựa trên hướng dẫn chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm/truyền sang đường uống theo quyết định 5631/QĐ-BYT. **Kết quả:** Trong 99 BN được đưa vào nghiên cứu, có 80 BN đủ điều kiện để chuyển đổi sang đường uống. Tỷ lệ BN được chuyển đổi là 44,4%. Tỷ lệ hợp lý chung trong việc chuyển đổi là 43,8%. Thời gian dùng kháng sinh tiêm/truyền và thời gian nằm viện trung vị của BN chuyển đổi ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với BN không chuyển đổi ($p < 0,001$). **Kết luận:** Tỷ lệ chuyển đổi kháng sinh từ đường tiêm/truyền sang đường uống còn chưa cao. Chuyển đổi kháng sinh hợp lý giúp rút ngắn thời gian nằm viện của BN.

SUMMARY

PRACTICE OF SWITCHING FROM INTRAVENOUS TO ORAL ANTIBIOTICS AT THONG NHAT HOSPITAL

Introduction: Switching from intravenous (IV) to oral (PO) antibiotics is one of the key strategies of antimicrobial stewardship programs. Conversion from IV to PO antibiotics in eligible patients can minimize IV line-related complications, reduce cost of treatment, shorten hospital stay and reduce workload for medical staff. **Objectives:** To evaluate the practice of switching from IV to PO antibiotics among hospitalized patients at Thong Nhat hospital. **Materials and methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on medical records of patients aged 18 years or older, prescribed at least one IV antibiotics, at Department of Infectious diseases, Thong Nhat Hospital, from January 2021 to June 2021. The appropriateness of switching from IV to OR antibiotics was assessed based on guideline for switching antibiotics of Decision 5631/QĐ-BYT. **Results:** Ninety-nine patients were included in the study, of whom 80 of the patients were eligible for IV to PO antibiotic conversion. The rate of patients switching from IV to PO antibiotics was 44.4%. The appropriate rate of switching was 43.8%. Median duration of IV therapy and length of hospital stay in converted patients was significantly shorter than the non-converted ($p < 0.001$). **Conclusions:** The rate of from IV to PO antibiotics was not high. Appropriate switching antibiotics helps reduce the length of hospital stay.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đề kháng kháng sinh là một thách thức lớn mà ngành y tế thế giới đang phải đối mặt. Việt Nam là một trong những nước đang phải chứng kiến mỗi đe dọa ngày càng gia tăng của tình

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Hương Quỳnh

Email: bthquynh@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.7.2022

Ngày phản biện khoa học: 23.8.2022

Ngày duyệt bài: 5.9.2022