

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CẮT PHANH LƯỖI BẰNG LASER DIODE TRÊN BỆNH NHÂN DÍNH LƯỖI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Ngọc Lan¹, Hà Ngọc Chiêu²,
Lê Thị Thủy Linh², Dương Thị Diễm Hằng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả cắt phanh lưỡi bằng Laser Diode trên trẻ em dính lưỡi tại Bệnh viện Nhi Trung ương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu can thiệp lâm sàng không đối chứng được tiến hành ở 36 trẻ trên 18 tháng tuổi tại Khoa Răng Hàm Mặt, bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 4/2020 đến tháng 4/2021. Trẻ được chẩn đoán dính lưỡi, có chỉ định phẫu thuật và được phẫu thuật cắt phanh lưỡi bằng Laser Diode dưới gây mê hô hấp. Trẻ được thu thập thông tin về độ vận động của lưỡi và đánh giá phát âm trước và sau phẫu thuật cắt phanh lưỡi 1 tháng. **Kết quả** sau phẫu thuật cho thấy lưỡi được tăng độ tự do, độ nhô và độ nâng. 94,4% trẻ có vận động lưỡi tốt. Sau phẫu thuật 1 tháng: 61,9% trẻ có cải thiện ngôn ngữ mức độ ít và 38,1% trẻ có cải thiện ngôn ngữ mức độ trung bình. Vận động lưỡi được cải thiện sớm và tốt sau phẫu thuật cắt phanh lưỡi 1 tháng. Tuy nhiên về vấn đề phát âm sau phẫu thuật 1 tháng chưa được cải thiện nhiều, cần quá trình trị liệu ngôn ngữ để cho kết quả cải thiện tốt hơn. **Kết luận:** Phẫu thuật cắt phanh lưỡi bằng Laser Diode là phương pháp an toàn, hiệu quả, ít biến chứng cho trẻ.

Từ khóa: Dính lưỡi, phẫu thuật cắt phanh lưỡi, Laser Diode, phát âm.

SUMMARY

RESULTS OF DIODE LASER IN THE TREATMENT OF ANKYLOGLOSSIA AT NATIONAL CHILDREN'HOSPITAL

Aims: This study aimed to find out the outcome of surgical frenectomy by diode laser in the treatment of ankyloglossia at National children'Hospital. **Materials and Methods:** this prospective clinical trial without control group was carried out on 36 children over 18 months at Odonto-Stomatology Department, National Children Hospital from April, 2020 to April 2021. Children were diagnosed with tounge tie and performed using a diode laser with respiratory anesthesia. We investigated the tounge movement, speech examination before and after surgery 1 month. **Result:** The freedom, elevation and protrusion of tounge increased. 94.4% of this populatation had good tounge movement. After surgery 1 month: 61.9% children had low speech improvement, 38.1% children had medium speech improvement. Tounge movement were clear improved after surgery 1

month. However, children need to have speech therapy after surgery to bring the better outcome for speech improvement. **Conclusion:** the frenectomy by Laser diode is safe, effective method, good healing and fewer complication in children. **Keywords:** Ankyloglossia, frenectomy, laser diode, speech.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lưỡi là một cơ quan quan trọng, giúp con người thực hiện các chức năng vùng miệng mặt như mút, nhai, nuốt, phát âm, ngôn ngữ. Lưỡi có nhiều chuyển động khác nhau bao gồm: nâng lên, hạ xuống, kéo ra sau, đưa ra trước, đưa sang hai bên.¹ Dính lưỡi là tình trạng mà đầu lưỡi không thể đưa ra ngoài rãnh cửa hàm dưới do phanh lưỡi ngắn. Trong nha khoa, dính lưỡi là một tình trạng phức tạp liên quan đến nhiều chuyên ngành khác nhau từ răng trẻ em, nha chu tới phẫu thuật trong miệng. Tỷ lệ dính lưỡi theo y văn là từ 0,88% đến 12,8%¹. Tỷ lệ này cao hơn ở trẻ sơ sinh (1,72%-10,7%), ở người lớn là 0,1-2,08%².

Chẩn đoán và quản lý dính lưỡi ở trẻ em từ lâu vẫn là chủ đề gây nhiều tranh cãi. Dính lưỡi làm trẻ khó hoạt động lưỡi, gây ra các vấn đề như khó ăn, khó bú, rối loạn phát âm và các vấn đề xã hội. Phẫu thuật cắt phanh lưỡi là điều trị cơ bản cho bệnh dính lưỡi. Hiện có 3 phương pháp phẫu thuật chính là cắt bằng dao mổ thường, cắt bằng dao điện và cắt bằng Laser.

Nhiều nghiên cứu gần đây trên thế giới cho thấy phẫu thuật cắt phanh lưỡi bằng Laser mang lại hiệu quả cao như vô trùng tốt, không đau, không chảy máu, liền thương tốt, hạn chế tối đa sang chấn và xâm nhập. Hiện tại ở Việt Nam, chưa có nghiên cứu nào về vấn đề này. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu "Đánh giá kết quả cắt phanh lưỡi bằng Laser Diode trên trẻ em dính lưỡi tại Bệnh viện Nhi Trung ương".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Trẻ bị bệnh dính lưỡi có chỉ định phẫu thuật cắt phanh lưỡi

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Dính lưỡi độ 3, độ 4 hoặc dính lưỡi độ 2 có ảnh hưởng chức năng bú, ăn, phát âm và có đủ các tiêu chuẩn sau như tuổi: trên 18 tháng; đủ điều kiện gây mê; các kết quả xét nghiệm trong giới hạn bình thường; Đồng ý tham gia nghiên cứu và có khả

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Ngọc Lan

Email: ngooclanwinter@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.6.2024

Ngày duyệt bài: 17.7.2024

năng theo dõi tái khám.

- Tiêu chuẩn loại trừ: là những trẻ có bệnh nghe kém, tăng động, tự kỷ, rối loạn hành vi, trẻ có các bất thường lưỡi mắc phải do tai nạn, khối u, viêm nhiễm, trẻ không còn bú, trẻ có các hội chứng sọ mặt bẩm sinh.^{2,3}

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp thu thập mẫu bệnh nhân. Tất cả các bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ được mời tham gia nghiên cứu. Thực tế chúng tôi đã lựa chọn được 36 bệnh nhân trong thời gian từ tháng 4/2020 đến tháng 4/2021 tham gia vào nghiên cứu.

Thu thập thông tin bao gồm thông tin chung, khám lâm sàng và đánh giá ngôn ngữ trước phẫu thuật, biến chứng ngay sau phẫu thuật; Khám lâm sàng và đánh giá ngôn ngữ sau phẫu thuật 1 tháng.

* Thông tin chung: Họ tên, tuổi, giới, chậm phát triển ngôn ngữ, nói ngọng...

* Khám lâm sàng trước phẫu thuật: Phân độ dính lưỡi, Hình dạng đầu lưỡi, Độ dày phan lưỡi, Khoảng cách từ đầu lưỡi đến chỗ bám phan lưỡi, Độ nhô của lưỡi, Độ nâng của lưỡi.

* Đánh giá phát âm trước phẫu thuật: 21 trong 36 bệnh nhi được đánh giá phát âm.

Chúng tôi tiến hành đánh giá khả năng phát âm cho từng bệnh nhi dựa trên bảng "Đánh giá phát âm" của bệnh viện gồm 3 bước:

Bước 1: Hướng dẫn bệnh nhi há-ngậm miệng, thè lưỡi liếm quanh miệng và đưa lưỡi lên trên, chạm gót răng.

Bước 2: Hướng dẫn trẻ xì tối đa khi bịt mũi/không bịt mũi

Bước 3: Cho trẻ nhắc lại hoặc tự đọc bảng từ thử (với trẻ biết đọc)

Phân tích và kết luận:

- Nếu phan lưỡi bình thường: trẻ sẽ lấy lưỡi liếm quanh môi được, lưỡi đưa lên trên và sau răng được. Nếu trẻ có phát âm sai các phụ âm đầu, âm đệm, âm chính, âm cuối hoặc thanh điệu thì là ngọng phát triển chứ không phải do phan lưỡi.

- Nếu dính lưỡi độ 1-2:

+ Có trường hợp dính lưỡi độ 1-2: trẻ có thể lấy lưỡi liếm quanh môi được, có thể đưa lưỡi lên trên và sau răng được nhưng có rối loạn phát âm thì chỉ cần trị liệu lời nói là trẻ sẽ hoàn thiện được phát âm đúng.

+ Có trường hợp dính lưỡi độ 1-2: trẻ không thể lấy lưỡi liếm quanh môi được, không thể đưa lưỡi lên trên và sau răng được và trẻ không phát âm được do không đưa lưỡi lên trên răng được.

- Nếu dính lưỡi độ 3-4: Ở trường hợp này,

lưỡi của trẻ không liếm quanh môi được, không đưa lên trên, sau răng được. Đặc biệt, trẻ không phát âm được các âm đầu lưỡi - răng và một vài trẻ không phát âm được [t, th, đ]. Khi phát âm ở mức độ câu thì diễn đạt không được trôi chảy, lưu loát do phạm vi hoạt động đầu lưỡi bị hạn chế do lưỡi bị dính độ 3-4 cản trở. Với trường hợp này sẽ phải chỉ định phẫu thuật dính lưỡi sau đó mới tiến hành trị liệu lời nói (sửa lỗi phát âm) được.

* Đánh giá biến chứng sau phẫu thuật 24h: Chảy máu, nhiễm trùng, sốt.

* Khám lâm sàng và đánh giá phát âm sau phẫu thuật 1 tháng về cải thiện vận động lưỡi và phát âm theo 2 bảng sau

Bảng 2.1. Tiêu chí đánh giá vận động lưỡi sau mổ

Tiêu chí	Khoảng cách từ đầu lưỡi đến điểm bám phan lưỡi	Khả năng lưỡi liếm quanh môi	Khả năng lưỡi chạm cung răng trên khi há tối đa	Sẹo xơ
Kết quả				
Tốt	>16mm	Có	Có	Không
Trung bình	12-16 mm	Không	Không	Có
Kém	<12 mm	Không	Không	Có

2.2.2. Kỹ thuật phẫu thuật. Trẻ được gây mê tĩnh mạch và hỗ trợ sonde oxy qua đường mũi

- Trẻ được đặt ở tư thế cổ ngửa bằng cách kê gối dưới vai. Tư thế này giúp mở thông đường thở, đồng thời giúp dễ mở miệng

- Sát khuẩn

- Xịt tê tại chỗ

- Kéo lưỡi ra trước và lên trên bằng kẹp phẫu tích không máu, trợ thủ giúp banh môi, banh mở miệng

- Cắt phan lưỡi bằng Laser ở bước sóng 800nm, công suất 1W đến 1,5 W theo kiểu chạm vào tổ chức tại vị trí mỏng nhất của phan lưỡi.

- Đánh giá xem lưỡi đã hết căng, vận động dễ dàng chưa

- Khâu đóng vết mổ bằng chỉ Vycril 6.0

2.2.3. Phương pháp xử lý số liệu. Thu thập số liệu, đánh giá kết quả trước và sau phẫu thuật

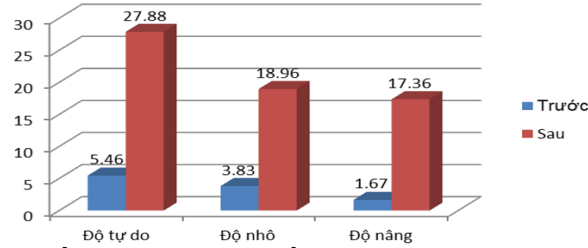
Nhập và phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 16.0. Sử dụng một số test thống kê để kiểm định kết quả.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Quá trình nghiên cứu không gây tổn hại cho bệnh nhân về tinh thần, sức khỏe. Các thông tin, hình ảnh trước và sau phẫu thuật của bệnh nhân trong báo cáo khoa học đều được đảm bảo bí mật và có sự đồng ý của bệnh nhân/ gia đình người bệnh.

Phương pháp điều trị thực hiện trên bệnh nhân là những phương pháp đạt chuẩn theo quy định hiện hành. Tất cả cha mẹ và người giám hộ của bệnh nhân được giải thích đầy đủ về mục đích, yêu cầu và nội dung của nghiên cứu, ưu nhược điểm của phương pháp điều trị. Cha mẹ và người giám hộ được đọc và ký vào bản đồng ý tham gia nghiên cứu theo mẫu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

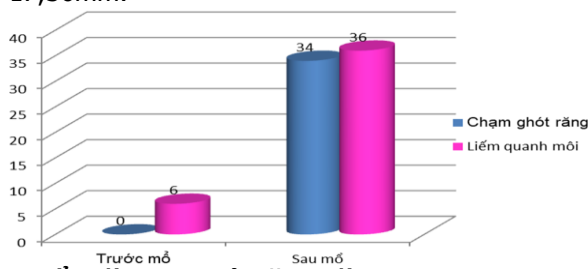
Trong 36 bệnh nhân nghiên cứu: Nam chiếm tỉ lệ 77,8%. Nữ chiếm tỷ lệ 22,2%. Tuổi trung vị của nhóm đối tượng nghiên cứu là 38,5 tháng. Tuổi lớn nhất là 91 tháng và tuổi nhỏ nhất là 19 tháng. Trẻ dưới 3 tuổi chiếm 47,2% và trên 3 tuổi chiếm 52,8%. Theo phân độ dính lưỡi của Kotlow: nhóm bệnh nhân nghiên cứu không có bệnh nhân nào dính lưỡi độ 1; 25% có dính lưỡi độ 2; 50% dính lưỡi độ 3 và 35 % dính lưỡi độ 4.



Biểu đồ 3.1. Thay đổi độ vận động của lưỡi trước và sau phẫu thuật

(Đơn vị: mm)

Nhận xét: Trước phẫu thuật - độ tự do của lưỡi trung bình là 5,46mm, độ nhỏ lưỡi là 3,83mm và độ nâng lưỡi là 1,67mm. Sau phẫu thuật độ tự do của lưỡi tăng lên 27,88mm, độ nhỏ của lưỡi là 18,96mm và độ nâng lưỡi là 17,36mm.



Biểu đồ 3.2. Khả năng đầu lưỡi chạm được ghót răng cửa trên khi há miệng tối đa và liếm quanh môi sau phẫu thuật

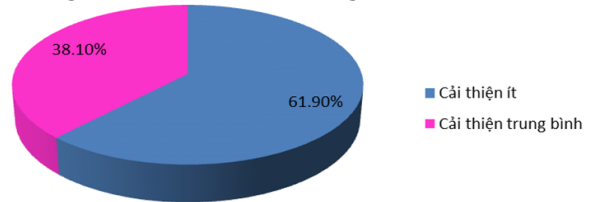
(Đơn vị: người)

Nhận xét: 100% (36/36) trẻ sau phẫu thuật có thể liếm quanh môi và 94,4% (34/36) trẻ đưa đầu lưỡi chạm ghót răng cửa giữa khi há miệng tối đa.

Bảng 3.1. Kết quả vận động lưỡi sau phẫu thuật 1 tháng

Kết quả	Vận động lưỡi	
	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tốt	34	94,4
Trung bình	2	5,6
Kém	0	0,0
Tổng	36	100,0

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ có vận động tốt là 94,4%; 5,6% trẻ có vận động lưỡi trung bình. Không có trẻ nào có vận động lưỡi kém.



Biểu đồ 3.3. Cải thiện phát âm sau phẫu thuật 1 tháng

Nhận xét: Trong 21 bệnh nhân được đánh giá ngôn ngữ trước và sau phẫu thuật 1 tháng: 61,9% trẻ có cải thiện ngôn ngữ mức độ ít và 38,1% trẻ có cải thiện ngôn ngữ mức độ trung bình. Không có trẻ nào không có thay đổi về ngôn ngữ và không có trẻ nào có cải thiện phát âm tốt.

Về biến chứng sau phẫu thuật: không trẻ nào có biến chứng chảy máu và nhiễm trùng vết mổ. Sốt sau mổ gặp ở 2 trẻ (5,6%). Không có trẻ bị dính lại sau mổ và tỷ lệ có sẹo xơ sau phẫu thuật 1 tháng là 2 trẻ (5,6%).

IV. BÀN LUẬN

Biểu đồ 3.1 và 3.2 đánh giá kết quả vận động lưỡi sau phẫu thuật 1 tháng theo chỉ tiêu như chúng tôi đã đề ra trong phần đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Độ tự do lưỡi sau phẫu thuật là 27,88±2,97mm, tăng trung bình 22,42 mm. Độ nhỏ của lưỡi sau phẫu thuật là 18,96±3,95 mm, tăng trung bình 15,13 mm. Độ nâng của lưỡi sau phẫu thuật là 17,36±3,99 mm, tăng trung bình 15,69 mm. Nghiên cứu của chúng tôi trên nhóm tuổi nhỏ hơn nên độ nhỏ và độ nâng sau phẫu thuật cũng thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Lalakea⁴ năm 2013. Tuy nhiên đều cho thấy sự cải thiện rất nhiều về khả năng vận động lưỡi.

Tỷ lệ vận động lưỡi tốt chiếm 94,4%. Chỉ có 5,6% có kết quả vận động lưỡi trung bình tương đương với 2 trẻ. Không có trẻ nào có vận động kém sau phẫu thuật. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của Ferre’s Amat năm 2016 trên 101 trẻ dính lưỡi được phẫu thuật. Sau mổ, tất cả các bệnh nhân đều chạm được đầu lưỡi vào ghót răng cửa khi há miệng tối đa.

Biểu đồ 3.3 đánh giá sự cải thiện phát âm ở

21 trẻ sau phẫu thuật 1 tháng: 38,1% trẻ có cải ngôn ngữ trung bình và 61,9% có cải thiện ít. Không có trẻ nào có cải thiện tốt.

So với hai nghiên cứu của tác giả Ito⁵ trên 32 bệnh nhân dính lưỡi có tuổi từ 3-8 tuổi, có chỉ định phẫu thuật tại bệnh viện nhi, Đại học Health và Welfare, Nhật Bản và nghiên cứu của Daggumati⁶ từ năm 2012 đến năm 2017 trên nhóm trẻ rối loạn ngôn ngữ - dính lưỡi có tuổi trung bình là 2,86 tuổi. Đánh giá ngôn ngữ sau mổ của chúng tôi được thực hiện sau phẫu thuật 1 tháng và trẻ được cha mẹ hướng dẫn các bài tập tại nhà chứ chưa qua quá trình trị liệu nên kết quả cải thiện ít chiếm 61,9%; cải thiện trung bình chiếm 38,1%. Vận động lưỡi sau mổ tốt chiếm 94,4%. Nghiên cứu của tác giả Ito cũng cho thấy cải thiện ngôn ngữ ít sau 1-3 tháng và cải thiện tốt sau 1-2 năm. Như vậy sau phẫu thuật, trẻ đạt được vận động lưỡi tốt, tuy nhiên cần có thời gian tập luyện và trị liệu để sửa các lỗi âm, đặc biệt là các âm thay thế đã đi vào thói quen của trẻ. Các tác giả cũng đưa ra các khuyến nghị nên điều trị sớm ở trẻ dưới 5 tuổi để dễ dàng sửa các lỗi âm. Tác giả Ferrés's Amat⁷ kết luận rằng điều trị các rối loạn ngôn ngữ liên quan đến dính lưỡi bằng phương pháp phẫu thuật cắt phanh lưỡi hay tạo hình phanh lưỡi kết hợp với phục hồi chức năng sau phẫu thuật sẽ cho kết quả tuyệt vời.

Hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là thời gian theo dõi trẻ phát âm ngắn. Vì vậy, cần có thời gian theo dõi dài hơn, trên số lượng trẻ lớn hơn cũng như có một quá trình trị liệu hoàn chỉnh rồi đánh giá lại. Từ đó sẽ có những đánh giá khách quan hơn về hiệu quả của phương

pháp này.

V. KẾT LUẬN

Vận động lưỡi được cải thiện sớm và tốt sau phẫu thuật cắt phanh lưỡi 1 tháng. Tuy nhiên về vấn đề phát âm sau phẫu thuật 1 tháng chưa được cải thiện nhiều, cần quá trình trị liệu ngôn ngữ để cho kết quả cải thiện tốt hơn.

Phẫu thuật cắt phanh lưỡi bằng Laser Diode là phương pháp an toàn, hiệu quả, ít biến chứng cho trẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngọc VTN.** Răng Trẻ em. Nhà xuất bản Đại học Huế; 2015.
2. **Power RF, Murphy JF.** Tongue-tie and frenotomy in infants with breastfeeding difficulties: achieving a balance. Archives of disease in childhood. May 2015;100(5):489-494.
3. **O'Shea JE, Foster JP, O'Donnell CP, et al.** Frenotomy for tongue-tie in newborn infants. The Cochrane database of systematic reviews. Mar 11 2017;3:Cd011065.
4. **Lalakea ML, Messner AH.** Ankyloglossia: does it matter? Pediatric clinics of North America. Apr 2003;50(2):381-397.
5. **Ito Y, Shimizu T, Nakamura T, Takatama C.** Effectiveness of tongue - tie division for speech disorder in children. Pediatrics international: official journal of the Japan Pediatric Society. Apr 2015;57(2):222-226.
6. **Daggumati S, Cohn JE, Brennan MJ, et al.** Caregiver perception of speech quality in patients with ankyloglossia: Comparison between surgery and non-treatment. International journal of pediatric otorhinolaryngology. Apr 2019;119:70-74.
7. **Ferrés-Amat E, Pastor-Vera T, Rodríguez-Alessi P, et al.** The prevalence of ankyloglossia in 302 newborns with breastfeeding problems and sucking difficulties in Barcelona: a descriptive study. Eur J Paediatr Dent. Dec 2017;18(4):319-325.

HÌNH THÁI CHÂN RĂNG VÀ HỆ THỐNG ỔNG TỤY CỦA RĂNG HÀM LỚN THỨ NHẤT HÀM TRÊN Ở MỘT NHÓM NGƯỜI VIỆT NAM TRÊN PHIM CBCT

Vũ Thị Quỳnh Hà¹, Chử Tiến Mạnh¹, Phạm Thùy Linh¹,
Vũ Việt Đức¹, Nguyễn Thị Châu¹

TÓM TẮT

Mục đích: Hình thái ống tủy (HTOT) có nhiều đặc điểm giải phẫu phức tạp và sự chia nhánh bất thường của các ống tủy (OT) chính, hay OT phụ, nhằm giúp cho các nhà lâm sàng nội nha điều trị hiệu

quả, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Hình thái chân răng và hệ thống ống tủy của răng hàm lớn thứ nhất hàm trên trên phim Conebeam CT". **Mục tiêu:** Nhận xét đặc điểm hình thái chân răng và hệ thống ống tủy của răng hàm lớn thứ (RHL) nhất hàm trên trên phim Conebeam CT (CBCT) trên nhóm người Việt. **Phương Pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 168 phim CBCT Chụp phim CBCT bằng máyProMax 3D Max Proface tại khoa X quang bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung Ương Hà Nội. Phương pháp tiến hành: Xác định số lượng chân răng và số lượng OT, xác định chân răng dính, giải phẫu HTOT ở RHL thứ nhất. **Kết quả:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, RHL thứ nhất hàm

¹Trường Đại Học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Thị Quỳnh Hà

Email: vuquynhha@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 9.5.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.6.2024

Ngày duyệt bài: 17.7.2024