

số về đường máu sau khi can thiệp tư vấn dinh dưỡng, do những bệnh nhân của chúng tôi là những bệnh nhân chưa đạt được mục tiêu điều trị. Trong nghiên cứu chúng tôi thấy sau khi can thiệp tỉ lệ đạt mục tiêu về đường máu đói và HbA1C đều gia tăng đáng kể: tỉ lệ đường máu đói $\leq 7,2$ mmol/L tăng từ 33,3% lên 46,4% ($p < 0,05$) và chỉ số HbA1c $\leq 7,0\%$ tăng từ 10,7% lên 39,3% ($p < 0,05$) (**Bảng 5**). Nghiên cứu của Adham Mottalib và CS⁷ (2018) trên 108 người bệnh ĐTĐ typ 2 thừa cân-béo phì đánh giá hiệu quả của can thiệp tư vấn dinh dưỡng cho kết quả kiểm soát đường máu đáng kể qua việc giảm HbA1c (giảm trung bình 0,66%, $p < 0.001$). Như vậy, phần lớn các nghiên cứu về tư vấn dinh dưỡng đều cho thấy lợi ích trên cải thiện tình trạng đường máu. Tuy nhiên, mức độ giảm đường máu khác nhau có thể do sự khác biệt do những mô hình can thiệp dinh dưỡng chuyên sâu khác nhau. Những can thiệp chuyên sâu, cá thể hóa phù hợp cho những đối tượng có chỉ định giảm cân nghiêm ngặt hơn. Ngược lại việc tư vấn dinh dưỡng tại các bệnh viện là biện pháp can thiệp đơn giản, dễ thực hiện ngay tại tuyến cơ sở và đem lại lợi ích cho số lượng lớn người bệnh.

V. KẾT LUẬN

Tư vấn dinh dưỡng là biện pháp can thiệp dinh dưỡng có hiệu quả cao nhằm thay đổi kiến thức và thực hành ở người bệnh ĐTĐ typ 2 có thừa cân-béo phì. Tư vấn dinh dưỡng giúp tăng tỉ lệ đạt mục tiêu đường máu (giảm đường máu đói và HbA1c) sau 3 tháng can thiệp. Tuy nhiên, hiệu quả của tư vấn dinh dưỡng chưa rõ ràng

trên các đặc điểm nhân trắc ở những người ĐTĐ typ 2 có thừa cân-béo phì.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **International Diabetes Federation** (2019), The IDF Diabetes Atlas Vol. 9th.
2. **Franz MJ, Boucher JL, Rutten-Ramos S, et al** (2015). Lifestyle weight-loss intervention outcomes in overweight and obese adults with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *J Acad Nutr Diet*;115(9):1447-63.
3. **Nguyễn Thị Hoài** (2019). Thực hành tự chăm sóc của người bệnh đái tháo đường type 2 khó kiểm soát điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên năm 2019. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ Đại học Thái Nguyên*, 225(01), tr. 79-86.
4. **Nguyễn Trọng Nhân** (2019), Thay đổi Thực hành và thực hành về chế độ ăn uống của NB ĐTĐ type 2 ngoại trú tại Bệnh viện Nội tiết tỉnh Bắc Giang năm 2019 sau giáo dục sức khỏe, Luận văn Thạc sỹ Điều dưỡng, Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định.
5. **Bùi Khánh Thuận** (2009). Thực hành, thái độ, hành vi về chế độ ăn và luyện tập ở người bệnh đái tháo đường type 2 tại Bệnh viện Nhân Dân 115. Luận văn thạc sỹ Điều dưỡng, Trường Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh.
6. **Gilcharan Singh HK, Chee WSS, Hamdy O, et al**. Eating self-efficacy changes in individuals with type 2 diabetes following a structured lifestyle intervention based on the transcultural Diabetes Nutrition Algorithm (tDNA): A secondary analysis of a randomized controlled trial. *PLoS One*. 2020; 15(11):e0242487.
7. **Mottalib A, Salsberg V, Mohd-Yusof BN, et al**. Effects of nutrition therapy on HbA1c and cardiovascular disease risk factors in overweight and obese patients with type 2 diabetes. *Nutr J*. 2018;17:42.

THỰC TRẠNG CHẨN ĐOÁN VIÊM PHẦN PHỤ TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Tiến Giang¹, Nguyễn Quảng Bắc², Trần Thị Thu Hạnh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các bệnh nhân viêm phần phụ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. **Phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Có 22,8% số trường

hợp có tiền sử viêm phần phụ; 17,2% có tiền sử phẫu thuật tiểu khung. Triệu chứng lâm sàng sốt, ra khí hư và đau bụng hạ vị là 75,8%, 87,5% và 99,5%. Bạch cầu tăng chiếm 82,8%, bệnh nhân xét nghiệm CRP > 6 mg/ml, chiếm 72,1%. Kích thước khối viêm phần phụ 5 -10cm trên siêu âm chiếm 53,5%, siêu âm hình ống, chiếm 57,2%. **Kết luận:** Triệu chứng lâm sàng hay gặp là sốt, ra khí hư và đau bụng hạ vị. Xét nghiệm bạch cầu và CRP tăng, trên siêu âm kích thước khối phần phụ tăng và có hình ống.

Từ khóa: Viêm phần phụ

SUMMARY

CURRENT STATUS OF DIAGNOSIS ADNEXITIS AT THE NATIONAL HOSPITAL

¹Bệnh viện sản nhi tỉnh Phú Thọ

²Bệnh viện Phụ sản Trung Ương

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quảng Bắc

Email: drbacvpstw@gmail.com

Ngày nhận bài: 12.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2023

Ngày duyệt bài: 25.12.2023

OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Objectives: Describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with adnexitis at the National Hospital of Obstetrics and Gynecology. **Methodology:** a cross-sectional descriptive retrospective. **Results:** There were 22.8% of cases with a history of adnexitis; 17.2% had a history of pelvic surgery. Clinical symptoms of fever, vaginal discharge, and lower abdominal pain were 75.8%, 87.5%, and 99.5%. Increased white blood cells account for 82.8%, and patients with CRP test >6 mg/ml, account for 72.1%. The size of the adnexal inflammatory mass is 5 - 10cm on ultrasound, accounting for 53.5%, and tubular ultrasound, accounting for 57.2%. **Conclusion:** Common clinical symptoms are fever, vaginal discharge, and lower abdominal pain. White blood cell and CRP tests increased, on ultrasound, the size of the adnexal mass increased and became tubular. **Keyword:** Adnexitis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phần phụ là một nhiễm trùng tăng dần, lây lan từ đường sinh dục dưới. Phần lớn các trường hợp viêm phần phụ có liên quan đến các bệnh lây truyền qua đường tình dục. Điều trị viêm phần phụ sớm có thể ngăn ngừa các biến chứng: áp xe vòi trứng, vô sinh, đau vùng chậu mạn tính...². Theo quan điểm trước đây chủ yếu là điều trị nội khoa với việc sử dụng liệu pháp kháng sinh. Thường dùng kháng sinh phối hợp, dựa trên kết quả kháng sinh đồ. Chỉ định can thiệp ngoại khoa trong các trường hợp mổ cấp cứu vì các biến chứng như: vỡ khối áp xe vòi tử cung, buồng trứng gây viêm phúc mạc, hoặc điều trị nội không kết quả³. Những năm gần đây điều trị viêm phần phụ ngày càng được quan tâm do các biến chứng gây ra. Tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương mỗi năm có khoảng 200 bệnh nhân viêm phần phụ được điều trị nội trú và để áp dụng chẩn đoán, điều trị bệnh nhân viêm phần phụ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Thực trạng chẩn đoán viêm phần phụ tại Bệnh viện phụ sản Trung ương" với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các bệnh nhân viêm phần phụ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh án bệnh nhân chẩn đoán là viêm phần phụ được điều trị nội trú tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023.

Tiêu chuẩn chẩn đoán: Tất cả bệnh nhân viêm phần phụ điều trị nội trú tại khoa Sản nhiễm khuẩn, được chẩn đoán viêm phần phụ theo tiêu chuẩn CDC 2010.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu mô tả cắt ngang
- Chọn mẫu thuận tiện

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, thu thập được số liệu của 215 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn.

Bảng 1: Tiền sử phụ khoa

Tiền sử phụ khoa và yếu tố nguy cơ		Số ca N=215	Tỷ lệ (%)
Tiền sử viêm nhiễm	Viêm âm đạo - CTC	138	64,2
	Viêm phần phụ	49	22,8
Nạo hút thai		101	47,0
Đặt dụng cụ tử cung		45	20,9
Tiền sử phẫu thuật tiểu khung	Phụ khoa	37	17,2
	Ngoại khoa (mổ viêm RT,...)	12	5,6

Nhận xét: Có 64,2% số trường hợp có tiền sử viêm âm đạo – cổ tử cung; 22,8% có tiền sử viêm phần phụ. 47% bệnh nhân đã từng nạo hút thai. 20,9% số trường hợp đã từng đặt dụng cụ tử cung. Về tiền sử phẫu thuật tiểu khung, chiếm tỷ lệ cao nhất là mổ phụ khoa 17,2%; 5,6% số trường hợp đã từng phẫu thuật vào ổ bụng(mổ viêm ruột thừa,...)

Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng cơ năng	Số bệnh nhân (n=215)	Tỷ lệ %
Ra khí hư	188	87,5
Sốt	163	75,8
Đau bụng	214	99,5
Triệu chứng thực thể		
Khối phần phụ 2 bên	30	14
Khối phần phụ 1 bên	88	40,9
Nắn 2 phần phụ đau	178	82,8
Cùng đồ đau	196	91,2
Di động tử cung đau	154	71,6
CTC viêm	84	39,1

Nhận xét: Triệu chứng thực thể gặp nhiều nhất là cùng đồ đau chiếm 91,2%, tiếp đến là nắn 2 phần phụ đau gặp 82,8%. Triệu chứng viêm cổ tử cung (39,1%), 40,9% sờ thấy khối phần phụ 1 bên, 14% thấy khối phần phụ 2 bên; 82,8% nắn 2 phần phụ đau.

Bảng 3: Triệu chứng cận lâm sàng

Xét nghiệm		Số ca (n)	Tỷ lệ (%)
Công thức máu	Số lượng BC trung bình	14,73±5,26	
	BC tăng (> 10 G/L)	178	82,8
	Neurophil tăng > 70%	158	73,5
CRP (+)	<6 mg/l	60	27,9
	6 – 48 mg/l	23	10,7
	48 – 96 mg/l	30	14,0
	96 – 192 mg/l	66	30,7

	>192 mg/l	36	16,7
	Tổng	215	100
Chlamydia	Dương tính	23	10,7
	Âm tính	160	74,4
	Tổng	183	85,1
CA 125	< 35 UI/L	15	7,0
	35 – 300 UI/l	20	9,3
	300 – 1000 UI/l	3	1,4
	>1000 UI/l	2	0,9
	Tổng	40	18,6

Nhận xét: Có 178 trường hợp có tăng bạch cầu chiếm 82,8%. Có 158 bệnh nhân có Neurophil tăng >70%, chiếm 73,5%. Có 183 bệnh nhân được làm xét nghiệm Chlamydia (85,1%) trong số đó có 23 trường hợp dương tính, chiếm 10,7% tổng số bệnh nhân. Bệnh nhân xét nghiệm CRP>6 mg/ml, chiếm 72,1%. Có 40 bệnh nhân được làm xét nghiệm CA 125, trong đó có 25/40 bệnh nhân có CA 125 tăng.

Bảng 4. Đặc điểm khối phần phụ trên siêu âm

Siêu âm	Đặc điểm	Số lượng (n=215)	Tỷ lệ (%)
Vị trí	Khối phần phụ 1 bên	110	51,2
	Khối phần phụ 2 bên	105	48,8
Kích thước	< 5 cm	91	42,3
	5-10 cm	115	53,5
	>10 cm	9	4,2
Tính chất khối	Vỏ dày	24	11,2
	Âm vang không đều	68	31,6
	Hình ống	123	57,2

Nhận xét: Siêu âm thấy khối ở 1 bên phần phụ chiếm 51,2%, khối 2 bên chiếm 48,8%. Kích thước khối trên siêu âm hay gặp hơn là từ < 5cm chiếm 53,5%. Khối trên siêu âm có thường có đặc điểm âm vang không đồng nhất chiếm 31,6%. Khối có dạng hình ống chiếm 57,2%.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy nhóm có tiền sử viêm nhiễm bao gồm viêm âm đạo, cổ tử cung chiếm tỉ lệ 64,2%, tiền sử viêm phần phụ 22,8%. Kết quả này phù hợp với số liệu của viện Da liễu năm 1999 thì tỷ lệ phụ nữ trong độ tuổi 15 – 49 mắc ít nhất một bệnh nhiễm khuẩn đường sinh sản là 70,56%.⁴ Theo tác giả Nguyễn Xuân Hợi thì tỷ lệ viêm đường sinh dục dưới ở các phụ nữ đến khám phụ khoa tại Bệnh viện Phụ Sản Trung Ương năm 1999 là khoảng 57%⁵. Việc điều trị viêm nhiễm đường sinh dục dưới không triệt để là một trong các yếu tố thuận lợi dẫn tới viêm đường sinh dục trên. Theo các nghiên cứu ở nước ngoài thì phần lớn viêm phần phụ trải qua 2 giai đoạn, mà giai

đoạn 1 là giai đoạn viêm nhiễm ở đường sinh dục dưới. Đây cũng là yếu tố nguy cơ chiếm tỷ lệ cao nhất. Vì thế, cần thiết có hệ thống giám sát tin cậy các bệnh nhiễm khuẩn đường sinh sản (NKĐSS) cho phụ nữ Việt Nam để những nhiễm khuẩn này được kiểm soát hiệu quả. Về tiền sử nạo hút thai, 47% số trường hợp nghiên cứu đã từng nạo hút thai. Kết quả này tương tự trong nghiên cứu của Nguyễn Lê Minh³, Nguyễn Thị Thu Hà⁶ tỷ lệ này là 42% và 47,5%. Tỷ lệ bệnh nhân đã từng đặt dụng cụ tử cung là 20,9%, tương tự kết quả nghiên cứu của Lê Kiều Trang⁷ là 27,7%. Nạo hút thai và đặt dụng cụ tử cung là những thủ thuật làm tăng nguy cơ viêm tiểu khung, viêm phần phụ. Ngoài ra, còn có yếu tố nguy cơ tiền sử phẫu thuật tiểu khung, trong đó 17,2% số trường hợp có tiền sử mổ phụ khoa (mổ u nang buồng trứng, u xơ tử cung, chữa ngoài tử cung), 5,6% số trường hợp có những can thiệp khác: mổ viêm ruột thừa, áp xe ruột thừa,...

Trong nghiên cứu của tôi, lý do hàng đầu khiến bệnh nhân phải đi khám là đau bụng, với các đặc điểm là đau vùng bụng dưới, mức độ đau có thể từ nhẹ đến nặng. Đau bụng là triệu chứng cơ năng thường gặp nhất với 99,5%. Thường đau âm ỉ, đau ở sâu bên trong, đau khi hoạt động nặng hoặc khi quan hệ tình dục. Điều này được giải thích là do tình trạng viêm nhiễm dẫn tới viêm dính gây co kéo các tạng bên trong ổ bụng, do đó khi phẫu thuật gỡ dính có thể giảm triệu chứng đau và cải thiện được chất lượng cuộc sống cho người bệnh⁸. Các dấu hiệu lâm sàng gợi ý tình trạng viêm là sốt và ra khí hư. Sốt là một dấu hiệu quan trọng biểu hiện tình trạng nhiễm khuẩn, tuy nhiên trong viêm phần phụ mạn thì dấu hiệu này không thực sự đặc hiệu. Một trong những dấu hiệu khác gợi ý có tình trạng viêm nhiễm là ra khí hư (tỷ lệ 87,5%). Khi thăm khám lâm sàng chúng tôi nhận thấy dấu hiệu hay gặp nhất là cùng đỏ đau chiếm 91,2%, tiếp đến là nắn 2 phần phụ đau gặp 82,8% và triệu chứng đi động tử cung đau 71,6%.

Xét nghiệm công thức máu, có 178 trường hợp số lượng bạch cầu tăng trên 10G/l chiếm 82,8%. CRP là một protein được tổng hợp trong quá trình viêm và tổn thương của mô. Bản chất là một α globulin. Ở người bình thường nồng độ CRP dưới 6mg/l. Tình trạng viêm càng nặng thì CRP tăng càng cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 155 bệnh nhân có CRP (+), chiếm 72,1%. Chlamydia là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây viêm nhiễm đường sinh dục (theo CDC), bên cạnh đó thì đa phần khi bị nhiễm lại

không biểu hiện triệu chứng gì⁹. Trong nghiên cứu này, chúng tôi có 183 bệnh nhân được làm xét nghiệm Chlamydia (85,1%) trong số đó có 23 trường hợp dương tính, chiếm 12,6% tổng số các bệnh nhân được làm xét nghiệm. Kết quả này thấp hơn trong nghiên cứu của Lê Kiều Trang⁵ (30%), vì tác giả nghiên cứu về phẫu thuật trong viêm phần phụ, những bệnh nhân phẫu thuật trong điều trị hỗ trợ sinh sản nên tỷ lệ dương tính cao hơn.

Chúng tôi chỉ định siêu âm tất cả các trường hợp, đều thấy rõ ràng khối ở phần phụ 1 hoặc 2 bên. Trong những trường hợp siêu âm thấy hình ảnh khối viêm ở một bên phần phụ, thì trên lâm sàng khám thực thể 55,5% sờ thấy khối 1 bên; 41,8% không sờ thấy khối. Trong những trường hợp siêu âm thấy khối viêm ở cả 2 bên, chỉ 25,7% sờ thấy khối 2 bên; 48,6% không sờ thấy khối. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Kích thước khối trên siêu âm hay gặp hơn là từ 5 - 10cm chiếm 53,5%. Kích thước < 5cm chiếm 42,3%, ít nhất là khối có kích thước > 10cm chiếm 4,2%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Lê Kiều Trang⁷. Kích thước 5-10 cm chiếm tỷ lệ chủ yếu (51,6%). Đặc điểm khối siêu âm chủ yếu dạng ống (57,2%), hình ảnh đặc trưng của ứ nước vòi tử cung. Vì những đặc điểm về siêu âm của viêm phần phụ khá giống với 1 khối u buồng trứng nên làm cho chúng ta hay chẩn đoán nhầm với các bệnh lý của buồng trứng như u, ung thư buồng trứng. Bởi vậy cần phải kết hợp giữa tiền sử của bệnh nhân và triệu chứng lâm sàng để cho chẩn đoán chính xác¹⁰.

V. KẾT LUẬN

Triệu chứng lâm sàng hay gặp của bệnh

nhân viêm phần phụ là sốt, ra khí hư và đau bụng hạ vị. Xét nghiệm bạch cầu và CRP tăng, trên siêu âm kích thước khối phần phụ tăng và có hình ống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ môn Phụ - Sản Trường đại học Y Hà Nội.** Bài giảng Sản Phụ khoa Tập 2. Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2012.
- Jennings LK, Krywko DM.** Pelvic Inflammatory Disease. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2022, StatPearls Publishing LLC. 2022.
- Nguyễn Lê Minh.** Đánh giá kết quả điều trị viêm phần phụ bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương trong 4 năm 2007- 2010. Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, Trường đại học Y Hà Nội. 2010.
- Bởi Quan Huynh.** Ứ dịch ống dẫn trứng và vô sinh. IVFMD. Published online. 2019.
- Nguyễn Xuân Hợi.** Nghiên cứu pH âm đạo và mối liên quan với viêm nhiễm đường sinh dục dưới ở phụ nữ, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội. 1999.
- Nguyễn Thị Thu Hà.** Đánh giá kết quả nội soi viêm phần phụ tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương trong 3 năm 2016 - 2018. Luận văn Thạc sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội. 2019.
- Lê Kiều Trang.** Nahiên cứu kết quả phẫu thuật viêm phần phụ tại khoa Phụ sản Bệnh viện Bạch Mai. Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ. Trường Đại học Y Hà Nội, 2020.
- Bontis JN, Theodoridis TD.** Laparoscopic management of hydrosalpinx. Ann N Y Acad Sci. 2006;1092:199-210.
- Black CM.** Current methods of laboratory diagnosis of Chlamydia trachomatis infections. Clin Microbiol Rev. 1997;10(1):160-184.
- Đình Quốc Hưng, Lê Thị Thanh Vân.** Mô tả hình thái tổn thương và các tác nhân gây viêm phần phụ ở bệnh nhân mổ nội soi tại Bệnh Viện Phụ Sản Trung Ương 2015-2016. 2016.

SARCOPENIA VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH THẬN MẠN CHƯA ĐIỀU TRỊ THAY THỂ THẬN

Nguyễn Bá Ngọc Sơn¹, Đặng Thị Việt Hà^{1,2}, Phạm Hoài Thu^{1,3}

TÓM TẮT

Sarcopenia (thiếu cơ) rất phổ biến ở những người bệnh mắc bệnh thận mạn tính (CKD) và có liên quan

đến việc tăng tỉ lệ bệnh tật, tử vong và biến chứng tim mạch. **Mục tiêu:** Mô tả thực trạng sarcopenia và một số yếu tố liên quan ở người bệnh thận mạn chưa điều trị thay thể thận tại Bệnh viện Bạch Mai. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang trên 156 người bệnh được chẩn đoán Sarcopenia theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Sarcopenia châu Á (2019) và chẩn đoán bệnh thận mạn tính theo tiêu chuẩn của KDIGO (2012). **Kết quả:** Tỉ lệ sarcopenia ở người bệnh mắc bệnh thận mạn tính (CKD) là 29.49%. Sarcopenia được quan sát thấy ở tất cả các giai đoạn tiến triển của CKD, với tỉ lệ cao nhất là 58.4% ở giai đoạn 5 và thấp nhất là 13.3% ở giai đoạn 1. Nhóm người bệnh CKD mức độ

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

³Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hoài Thu

Email: phamhoaitu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 11.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 16.11.2023

Ngày duyệt bài: 22.12.2023