

HISTOPATHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF OVARIAN TUMORS SURGERYED AT NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRIC HOSPITAL

Phan Minh Vuong*, Du Thi Long, Hoang Thuy Linh

Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital - 19 Ton That Tung, Hung Dung Ward, Vinh City, Nghe An Province, Vietnam

Received: 10/03/2025

Revised: 29/03/2025; Accepted: 13/04/2025

ABSTRACT

Objective: To determine the rate of histopathological types of ovarian epithelial tumors according to the 2020 World Health Organization classification.

Subjects and methods: Cross-sectional descriptive study of ovarian epithelial tumor cases at Nghe An Obstetrics and Pediatrics Hospital from January 2021 to September 2024.

Results: Among ovarian epithelial tumors, benign tumors accounted for the highest rate of 91.9%, borderline tumors accounted for 5.5% and malignant 2.6%. Serous tumors had the highest number of 178 cases (65.4%), mucinous tumors had 88 cases accounting for 32.4%, endometrioid tumors had only 3 cases of endometrioid carcinoma accounting for 1.1%, mucinous serous tumors and Brenner tumors were rarer, only benign types were found accounting for 0.7% and 0.4%, respectively.

Conclusion: Ovarian epithelial tumors are mainly benign. Serous tumors are the most common, followed by mucinous tumors, with other types being less common.

Keywords: Histopathological types, Ovarian epithelial tumors.

*Corresponding author

Email: bsvuongbvs@gmail.com **Phone:** (+84) 396914638 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD6.2306**

ĐẶC ĐIỂM MÔ BỆNH HỌC CÁC U BIỂU MÔ BUỒNG TRỨNG ĐƯỢC PHẪU THUẬT TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Phan Minh Vương*, Dư Thị Long, Hoàng Thủy Linh

Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An - 19 Tôn Thất Tùng, P. Hưng Dũng, Tp. Vinh, Tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/03/2025

Chỉnh sửa ngày: 29/03/2025; Ngày duyệt đăng: 13/04/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ các típ mô bệnh học u biểu mô buồng trứng theo phân loại của tổ chức y tế thế giới năm 2020.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang các trường hợp u biểu mô buồng trứng tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024.

Kết quả: Trong các u biểu mô buồng trứng, các u lành chiếm tỷ lệ cao nhất chiếm 91,9%, các u giáp biên chiếm 5,5% và ác tính 2,6%. Các u thanh dịch có số lượng nhiều nhất 178 ca (65,4%), các u nhầy có 88 ca chiếm 32,4%, u dạng nội mạc chỉ gặp 3 trường hợp ung thư biểu mô dạng nội mạc chiếm 1,1%, các u thanh dịch nhầy và u Brenner hiếm gặp hơn, chỉ thấy loại lành tính chiếm tỷ lệ lần lượt chiếm 0,7% và 0,4%.

Kết luận: Các u biểu mô buồng trứng chủ yếu là u lành tính. Các u thanh dịch chiếm tỷ lệ cao nhất sau đó là u nhầy, các típ khác ít gặp hơn.

Từ khóa: Mô bệnh học, u biểu mô buồng trứng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Giả thiết về sự hình thành các loại UBMBT còn đang tranh luận, nhưng thuyết cho rằng các UBMBT phát sinh từ các nang vùi biểu mô và tiếp theo là quá trình dị sản sẽ tạo ra các loại u biểu mô buồng trứng tỏ ra tin cậy nhất, vì giả thiết này giải thích được các biểu hiện hình thái học và bào thai học cũng như có nhiều bằng chứng cho thấy các u biểu mô phát triển trực tiếp từ biểu mô bề mặt buồng trứng hoặc từ các nang vùi biểu mô [1]. Trong y văn phương Tây, các khối u biểu mô bề mặt chiếm từ 50 đến 55% tổng số khối u buồng trứng trong khi các khối u ác tính tương ứng của chúng chiếm khoảng 90% tổng số ca ung thư buồng trứng (UTBT) [2],[3]. Dữ liệu từ các nghiên cứu tương tự ở Châu Á cho thấy rằng 46 đến 52% các khối u buồng trứng có nguồn gốc biểu mô bề mặt, trong đó UTBM buồng trứng chiếm 69 đến 75% trong tất cả các bệnh UTBT [4], [5]. Theo Jaime Prat u buồng trứng hầu hết là các khối u biểu mô phổ biến (khoảng 60%). Các khối u biểu mô thường gặp chiếm khoảng 90% các khối u ác tính ở buồng trứng, UTBM thanh dịch độ cao là phổ biến nhất (70%) [6]. Chẩn đoán mô bệnh học luôn được coi là tiêu chuẩn vàng. Tuy nhiên, khác với các ung thư của các mô, tạng khác, ngay trong chẩn đoán mô bệnh học trên các mảnh cắt từ mô ở một số trường hợp vẫn chưa đưa ra được chẩn đoán xác định: có hay không có ung thư.

Những trường hợp này thường gây ra những chẩn đoán trái ngược nhau giữa các nhà bệnh học và sự bất đồng ý kiến giữa các nhà bệnh học với các nhà lâm sàng sản phụ khoa. Hầu hết các trường hợp như vậy rơi vào nhóm u nằm ở ranh giới của lành tính và ác tính (u giáp biên). Việc phân loại khối u biểu mô buồng trứng trong ấn bản thứ năm của bảng phân loại khối u của tổ chức y tế thế giới năm 2020 hầu như không thay đổi so với ấn bản trước đó. Một bổ sung cho phân loại hiện tại là ung thư biểu mô giống trung thận, loại ung thư biểu mô hỗn hợp cũng đã được đưa vào lại trong phân loại hiện tại [7].

Hiện Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An chưa có nghiên cứu nào về mô bệnh học của u biểu mô buồng trứng. Vì vậy chúng tôi áp dụng những tiêu chuẩn mô bệnh học của TCYTTC năm 2020 để thực hiện đề tài với mục tiêu:

Xác định tỷ lệ các típ mô bệnh học của u biểu mô buồng trứng theo phân loại của TCYTTC năm 2020.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm các bệnh nhân được chẩn đoán là u buồng

*Tác giả liên hệ

Email: bsvuongbvs@gmail.com Điện thoại: (+84) 396914638 <https://doi.org/10.52163/ylc.v66iCD6.2306>

trúng, được phẫu thuật và kết quả xét nghiệm mô bệnh học sau mổ xác định là u biểu mô, tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An trong thời gian từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn

+ Bệnh nhân được chẩn đoán mô bệnh học sau mổ là UBMBT.

+ Có đầy đủ hồ sơ bệnh án, thông tin bệnh nhân liên quan tới nghiên cứu.

+ Có đủ tiêu bản và khối nén.

- Tiêu chuẩn loại trừ

+ Các trường hợp ung thư biểu mô tái phát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm: Nghiên cứu được tiến hành tại khoa Sinh hoá – Giải phẫu bệnh, Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An.

- Thời gian: Từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024.

2.2.3. Cỡ mẫu

Có 272 trường hợp đã được phẫu thuật và kết quả xét nghiệm MBH sau mổ xác định là UBMBT, tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An trong thời gian từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024, thỏa mãn tất cả các tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu.

2.2.4. Các biến số nghiên cứu

- Típ mô bệnh học: theo phân loại của TCYTTC 2020

- Tuổi: tại thời điểm phẫu thuật

- Vị trí u: được xác định trong quá trình phẫu thuật

- Kích thước u: Kích thước của khối u xác định bởi phẫu thuật viên

- Diện cắt u: Tính chất của khối u được xác định khi bác sĩ giải phẫu bệnh phẩm

2.2.5. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được sẽ được kiểm tra cẩn thận trước khi nhập, sau đó sẽ được xử lý chính xác bằng phần mềm SPSS 20.0.

2.2.6. Đạo đức nghiên cứu

- Tất cả các thông tin khai thác từ bệnh nhân và hồ sơ bệnh án đều được giữ bí mật.

- Đề cương nghiên cứu được nộp cho Hội đồng chăm đề cương thông qua và Ban Giám đốc Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An cho phép sử dụng số liệu của bệnh viện.

Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích nâng cao chất lượng chẩn đoán, điều trị, đánh giá tiên lượng bệnh, phục vụ công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh, không nhằm mục đích nào khác.

3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu trên 272 bệnh nhân u biểu mô buồng trứng đã được phẫu thuật và có chẩn đoán mô bệnh học tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An từ tháng 01/2021 đến tháng 09/2024 chúng tôi nhận thấy:

Bảng 1. Đặc điểm tuổi của đối tượng nghiên cứu

Tuổi	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
< 20	30	11,0
20 – 29	69	25,4
30 – 39	75	27,6
40 – 49	43	15,8
50 – 59	25	9,2
≥ 60	30	11,0
Tổng	272	100

Nhận xét: Nhóm tuổi hay gặp nhất là 30-39 tuổi chiếm 27,6% và 20-29 tuổi chiếm 25,4%, ít gặp nhất là nhóm 50 – 59 tuổi chiếm 9,2%.

Bảng 2. Tỷ lệ phân bố các típ MBH của UBMBT

Mô bệnh học							
Lành tính		Giáp biên		Ác tính		Tổng	
n	%	n	%	n	%	n	%
U thanh dịch							
171	62,9	6	2,2	1	0,4	178	65,4
U nhầy							
77	28,3	8	2,9	3	1,1	88	32,4
U dạng nội mạc							
0	0,0	0	0,0	3	1,1	3	1,1
U thanh dịch nhầy							
2	0,7	0	0,0	0	0,0	2	0,7
U Brenner							
1	0,4	0	0,0	0	0,0	1	0,4
Tổng							
251	92,3	14	5,1	7	2,6	272	100

Nhận xét: Các u thanh dịch có số lượng nhiều nhất 178 ca (65,4%) trong đó hầu hết là lành tính 171 ca (62,9%), giáp biên 6 ca (2,2%), ác tính 1 ca (0,4%).

Các u nhầy có 88 ca chiếm 32,4% chủ yếu lành tính 77 ca (28,3%), giáp biên 8 ca (2,9%), ác tính 3 ca (1,1%).

U dạng nội mạc chỉ gặp 3 trường hợp ung thư biểu mô dạng nội mạc chiếm 1,1%. Các u thanh dịch nhầy và u Brenner hiếm gặp hơn, chỉ thấy loại lành tính chiếm tỷ lệ lần lượt chiếm 0,7% và 0,4%.

Bảng 3. Liên quan giữa MBH với tuổi

Tuổi	Lành tính		Giáp biên và ác tính		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Dưới 40 tuổi	167	96,0	7	4,0	174	100
Từ 40 tuổi trở lên	84	85,7	14	14,3	98	100
Tổng	251	92,3	21	7,7	272	100
P = 0,002						

Nhận xét: Ở các nhóm tuổi dưới 40 thì tỷ lệ gặp các u giáp biên và ác tính chiếm 4% thấp hơn nhiều so với lứa tuổi từ trên 40 tuổi trở lên chiếm 14,3%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Liên quan giữa MBH với vị trí u

Mô bệnh học							
Vị trí						Tổng	
Trái		Phải		Hai bên			
n	%	n	%	n	%	N	%
Lành							
126	50,2	112	44,6	13	5,2	251	100
Giáp biên và ác tính							
9	42,9	10	47,6	2	9,5	21	100
Tổng							
135	49,6	122	44,9	15	5,5	272	100
P = 0,63							

Nhận xét: Với các u lành bên trái hiếm tỷ lệ 50,2% cao hơn bên phải 44,6%, trong khi các u giáp biên và ác tính thì các u bên phải chiếm tỷ lệ 47,6% cao hơn các u bên trái 42,9%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Liên quan giữa MBH với kích thước

Mô bệnh học					
Kích thước				Tổng	
<10 cm		≥10 cm			
n	%	n	%	n	%
Lành					
204	81,3	47	18,7	251	100
Giáp biên và ác tính					
5	23,8	16	76,2	21	100
Tổng					
209	76,8	63	23,2	272	100
P < 0,01					

Nhận xét: Trong nhóm các u lành các u dưới 10cm chiếm hầu hết với 81,3%. Các u giáp biên và ác tính thì chủ yếu có kích thước từ 10cm trở lên chiếm 76,2%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$.

Bảng 6. Liên quan giữa MBH với diện cắt

Mô học					
Diện cắt				Tổng	
Nang		Có nhú, đặc hoặc hỗn hợp			
n	%	n	%	n	%
Lành					
240	95,6	11	4,4	251	100
Giáp biên và ác tính					
10	47,6	11	52,4	21	100
Tổng					
250	91,9	22	8,1	272	100
P < 0,01					

Nhận xét: Nhóm các u lành thì chủ yếu có dạng nang đơn thuần chiếm 95,6% còn nang có nhú, hỗn hợp hoặc đặc chỉ chiếm rất ít 4,4%. Trong khi đó các u giáp biên và ác tính thì loại nang có nhú, đặc hoặc hỗn hợp chiếm tỷ lệ cao 52,4%. Sự khác biệt này có ý nghĩa với $p < 0,01$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ phân bố các tít MBH của UBMBT theo phân loại của TCYTTG năm 2020

Kết quả nghiên cứu cho thấy trong các u biểu mô buồng trứng loại u thanh dịch có số lượng nhiều nhất 178 ca (65,4%) Các u nhầy có 88 ca chiếm 32,4%, u dạng nội mạc chỉ gặp 3 trường hợp ung thư biểu mô dạng nội mạc chiếm 1,1%. Các u thanh dịch nhầy và u Brenner hiếm gặp hơn, chỉ thấy loại lành tính chiếm tỷ lệ lần lượt chiếm 0,7% và 0,4%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Vaidya và cộng sự: u thanh dịch chiếm tỷ lệ cao nhất 58,2%, các u nhầy chiếm 36,1%, u dạng nội mạc chỉ gặp ung thư biểu mô dạng nội mạc chiếm 2,5%, u Brenner hiếm gặp chỉ gặp 1 trường hợp [8]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có khác so với các tác giả Lê Quang Vinh và Nguyễn Tuấn Minh do trước đây các tác giả có xếp các u lạc nội mạc chiếm tỷ lệ khá cao vào nhóm các u biểu mô nhưng hiện nay được coi là một tổn thương không phải u và theo phân loại mới năm 2020 nang lạc nội mạc đã được đưa ra khỏi nhóm các u dạng nội mạc [7]. Theo y văn các u dạng nội mạc lành và giáp biên rất hiếm gặp và chỉ được báo cáo qua các ca bệnh lẻ tẻ, phát hiện tình cờ.

Tỷ lệ các u lành tính chiếm hầu hết với 91,9% trong khi các u giáp biên và ác tính chiếm tỷ lệ rất thấp chiếm 5,5% và 2,6%. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Minh các u lành chiếm 90,29%, u giáp

biên chiếm 4,21%, u ác tính chiếm 5,5% [9]. Trong nghiên cứu của Lê Quang Vinh thì tỷ lệ các u ác tính có cao hơn chiếm tỷ lệ 19,3% trong khi tỷ lệ u lành tính là 75,9% [10]. Kết quả này có khác so với các tác giả do hầu hết các bệnh nhân khi được phát hiện có nguy cơ cao về ung thư buồng trứng đều được chuyển điều trị tại tuyến trên do đó tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán u giáp biên và ác tính sau phẫu thuật sẽ thấp.

Trong nhóm u lành, các u thanh dịch chiếm đa số 62,5%, u nhầy chiếm 28,3 %, còn lại u thanh dịch nhầy gấp 2 trường hợp chiếm 0,7% và 1 trường hợp u Brenner chiếm 0,4%. Tương tự nghiên cứu Vaidya và cộng sự u thanh dịch chiếm tỷ lệ cao nhất 61,5% [8], hay theo Lê Quang Vinh thì u thanh dịch chiếm tỷ lệ cao nhất còn trong nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Minh thì u nhầy lại chiếm tỷ lệ cao nhất. Với nhóm giáp biên u nhầy và thanh dịch xấp xỉ nhau với tỷ lệ lần lượt là 8/15 (53,3%) và 7/15 (46,7%). Ở các u ác tính u nhầy và u dạng nội mạc ngang nhau chiếm tỷ lệ 3/7 (42,9%), có 1 trường hợp u thanh dịch ác tính.

4.2. Một số đặc điểm đại thể của u biểu mô buồng trứng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, u biểu mô buồng trứng có thể gặp ở tất cả các nhóm tuổi. Tuổi mắc bệnh trung bình là 37,06, tuổi cao nhất là 83 tuổi thấp nhất là 9 tuổi. Nhóm tuổi hay gặp nhất là 30-39 tuổi chiếm 27,6% và 20-29 tuổi chiếm 25,4%, ít gặp nhất là nhóm 50 – 59 tuổi chiếm 9,2%. Nếu tính chung cho nhóm bệnh nhân ở độ tuổi từ 20 – 49 tuổi thì tỷ lệ mắc chiếm 68,8%. Kết quả phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi của chúng tôi tương tự nghiên cứu của tác giả Lê Quang Vinh: tần suất u cao nhất ở nhóm 30-39 tuổi chiếm 27,5%, độ tuổi 21 – 50 chiếm 73,75% [10]. Tương tự nghiên cứu của Nguyễn Tuấn Minh và cộng sự nhóm 30 -39 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 27,26%, độ tuổi từ 20-49 chiếm 67,64% [9]. Ở các nhóm tuổi dưới 40 thì tỷ lệ gặp các u giáp biên và ác tính chiếm 4% thấp hơn nhiều so với lứa tuổi từ trên 40 tuổi trở lên chiếm 14,3%.

Về vị trí trong u biểu mô buồng trứng u 1 bên là chủ yếu chiếm 94,5%, tỷ lệ u bị 2 bên rất ít chiếm 5,5%. Tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tuấn Minh u 1 bên chiếm 88,68%, 2 bên chiếm 11,3%. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì u bên trái lại chiếm tỷ lệ cao hơn, trong khi các nghiên cứu khác thì u bên phải chiếm tỷ lệ cao hơn. Ở các u lành ở bên trái chiếm tỷ lệ cao hơn, còn các u giáp biên và ác tính thì bên phải chiếm tỷ lệ cao hơn. Tuy nhiên sự khác biệt về vị trí u của các thể bệnh không có ý nghĩa thống kê.

Phần lớn các u có kích thước trong nhóm từ 5cm đến dưới 10cm chiếm 62,9%. Sự khác biệt về kích thước u của các nhóm tuổi không có ý nghĩa thống kê. Kích thước trung bình của các u lành là 7,37cm, giáp biên là 13,14cm, u ác tính là 14,71cm. Trong nhóm các u lành các u dưới 10cm chiếm hầu hết với 81,3%. Trong nhóm các u giáp biên và ác tính thì chủ yếu có kích thước từ 10cm trở lên chiếm 76,2%. Sự khác biệt về kích thước

giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên chúng tôi nhận thấy có những u lành có kích thước rất lớn > 20cm, có trường hợp ung thư kích thước 5cm, và các u giáp biên có kích thước dưới 10cm. Điều này theo chúng tôi có thể do u buồng trứng thường ít có triệu chứng lâm sàng, bệnh được phát hiện ngẫu nhiên nên kích thước u quyết định bởi thời điểm được phát hiện.

Nhóm các u lành thì chủ yếu có dạng nang đơn thuần chiếm 95,6% còn nang có nhú, hỗn hợp hoặc đặc chỉ chiếm rất ít 4,4%. Trong khi đó các u giáp biên và ác tính thì loại nang có nhú, đặc hoặc hỗn hợp chiếm tỷ lệ cao 52,4%. Ở các u lành chủ yếu nang vách mỏng lòng nhẵn, một số có các nhú nhỏ hoặc có vùng đặc xen kẽ ở các trường hợp u xơ tuyến nang thanh dịch. Ngược lại, các ung thư biểu mô buồng trứng thường cho thấy thành u dày, nhiều cấu trúc nhú, hoặc đặc. Các nhú này thường to, mềm, có hoại tử chảy máu. Các u biểu mô buồng trứng giáp biên hầu như không có các đặc điểm tổn thương về đại thể có tính đặc trưng trừ trong một số trường hợp u chế nhầy thấy trong vách u có các nốt đặc, mềm màu trắng hoặc là đám mô dạng nhầy. Do vậy, chẩn đoán đại thể chỉ có ý nghĩa hướng tới hay một gợi ý về tính chất ác tính, cần xem xét toàn bộ mảnh cắt và lấy nhiều vùng khác nhau để xét nghiệm vi thể.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 272 trường hợp u biểu mô buồng trứng tại Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An chúng tôi nhận thấy:

Trong các u biểu mô buồng trứng, các u lành chiếm tỷ lệ cao nhất.

Các u thanh dịch có số lượng nhiều nhất tiếp đó là các u nhầy, ít gặp u dạng nội mạc, các u thanh dịch nhầy và u Brenner hiếm gặp hơn.

U biểu mô buồng trứng gặp chủ yếu trong độ tuổi sinh sản (từ 20 – 49 tuổi).

Trong nhóm các u lành các u dưới 10cm chiếm hầu hết, Các u giáp biên và ác tính thì chủ yếu có kích thước từ 10cm trở lên.

U lành tính thường có dạng nang trong khi các u giáp biên và ác tính thường có dạng u đặc, nang có nhú hoặc hỗn hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Fox H, Wells M (2003). Ovarian tumours: classification, histogenesis and aetiology. In: Haines & Taylor Obstetrical and Gynaecological Pathology. Churchill Livingstone, 693–712.
- [2] Katsube Y., Berg J.W., and Silverberg S.G. (1982). Epidemiologic pathology of ovarian tumors: a histopathologic review of primary ovarian neoplasms diagnosed in the Denver Standard Metropolitan Statistical Area, 1 July-31 Decem-

- ber 1969 and 1 July-31 December 1979. *Int J Gynecol Pathol Off J Int Soc Gynecol Pathol*, 1(1), 3–16.
- [3] Koonings P.P., Campbell K., Mishell D.R., et al. (1989). Relative frequency of primary ovarian neoplasms: a 10-year review. *Obstet Gynecol*, 74(6), 921–926.
- [4] Jha R. and Karki S. (2008). Histological pattern of ovarian tumors and their age distribution. *Nepal Med Coll J NMCJ*, 10(2), 81–85.
- [5] Singh P., Arunachalam I., Singh P., et al. (1990). Ovarian cancer in Oriental women from Singapore: disease pattern and survival. *Int Surg*, 75(2), 115–122.
- [6] Prat J. (2015). Pathology of cancers of the female genital tract. *Int J Gynecol Obstet*, 131(S2), S132–S145.
- [7] Organisation mondiale de la santé and Centre international de recherche sur le cancer, eds. (2020), *Female genital tumours*, International agency for research on cancer, Lyon.
- [8] Vaidya S., Sharma P., Kc S., et al. (2014). Spectrum of ovarian tumors in a referral hospital in Nepal. *J Pathol Nepal*, 4(7), 539–543.
- [9] Nguyễn Tuấn Minh, Đặng Thị Minh Nguyệt, and Trần Minh Hiếu (2022). Đặc điểm cận lâm sàng u biểu mô buồng trứng được phẫu thuật tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 532, Số 1B, 312–317.
- [10] Lê Quang Vinh (2008), *Nghiên cứu hình thái học u biểu mô buồng trứng*, Luận án Tiến sĩ chuyên ngành Giải phẫu bệnh. Đại học Y Hà Nội.

