

nhóm không có tiền sử tăng huyết áp. Điều này khẳng định tăng huyết áp từ trước là một yếu tố nguy cơ quan trọng đối với việc gia tăng huyết áp khi sử dụng NSAID. Nghiên cứu "Cardiovascular effects of NSAIDs" của Johnson và cộng sự (2015) đăng trên tạp chí Circulation [8], cho thấy các bệnh nhân có tiền sử tăng huyết áp có nguy cơ bị tăng huyết áp cao hơn từ 3 đến 5 lần khi dùng NSAID. Nguyên nhân được cho là do sự tương tác cộng hưởng giữa NSAID và hệ thống renin-angiotensin, cùng với việc giảm hiệu lực của các thuốc điều trị hạ huyết áp...

Kết quả theo dõi thang điểm VAS cho thấy cả ba nhóm thuốc NSAID đều giúp giảm đau rõ rệt so với thời điểm trước điều trị, với mức giảm trung bình từ 2,13 đến 2,21 điểm. Việc cải thiện triệu chứng nhanh chóng trong thời gian ngắn khẳng định NSAIDs, khi sử dụng đúng liều và được theo dõi phù hợp, vẫn là một lựa chọn điều trị hiệu quả trong kiểm soát đau cho bệnh nhân thoái hóa khớp, đặc biệt ở giai đoạn cấp hoặc trong đợt tiến triển của THK.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 183 bệnh nhân thoái hóa khớp chỉ ra rằng việc sử dụng NSAID COX-2 (Celecoxib, Etoricoxib, Meloxicam) trong 2 tuần có xu hướng tăng giá trị huyết áp. Mặc dù không có sự khác biệt về mức độ thay đổi huyết áp giữa các nhóm thuốc, Etoricoxib cho thấy xu hướng tăng huyết áp cao hơn về mặt số học. Tiền sử tăng huyết áp là yếu tố nguy cơ quan trọng làm tăng nguy cơ huyết áp vượt ngưỡng sau 2 tuần sử dụng các NSAID này. Đồng thời,

các NSAID COX-2 đều chứng minh hiệu quả giảm đau rõ rệt ở bệnh nhân thoái hóa khớp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Thanh Phượng, Nguyễn Vinh Ngọc.** Nghiên Cứu Đặc Điểm Lâm Sàng, Cận Lâm Sàng, Siêu Âm và Cộng Hưởng Từ Khớp Gối ở Bệnh Nhân Thoái Hóa Khớp Gối. Luận án tiến sĩ. Trường Đại học Y Hà Nội; 2015.
2. **Đinh Thị Diệu Hằng.** Nghiên Cứu Thực Trạng Bệnh Thoái Hóa Khớp Gối và Hiệu Quả Nâng Cao Năng Lực Chẩn Đoán, Xử Trí Của Cán Bộ y Tế Xã Tại Tỉnh Hải Dương. Luận án tiến sĩ. Trường Đại học Y Hà Nội; 2013.
3. **Trung Tâm Thuốc Central Pharmacy.** Truy cập ngày 16/06/2025. <https://trungtamthuoc.com/thuoc-magrax-f-120mg>
4. **Cannon CP, Curtis SP, Bolognese JA, Laine L, MEDAL Steering Committee.** Clinical trial design and patient demographics of the Multinational Etoricoxib and Diclofenac Arthritis Long-term (MEDAL) study program: cardiovascular outcomes with etoricoxib versus diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis. Am Heart J. 2006;152(2):237-245.
5. **FDA.** CELEBREX® (celecoxib). Truy cập ngày 16/06/2025. https://www.accessdata.fda.gov/drugsatfda_docs/label/2018/020998s050lbl.pdf
6. **Scarpignato C, Blandizzi C, Bruley des.** Cardiovascular Effects of NSAIDs. NSAIDs and Aspirin; 2021.
7. **Ruschitzka F, Borer JS, Krum H, et al.** Differential blood pressure effects of ibuprofen, naproxen, and celecoxib in patients with arthritis: the PRECISION-ABPM (Prospective Randomized Evaluation of Celecoxib Integrated Safety Versus Ibuprofen or Naproxen Ambulatory Blood Pressure Measurement) Trial. Eur Heart J. 2017;38(44):3282-3292.
8. **Johnson, et al.** Cardiovascular Effects of NSAIDs. Circulation; 2015.

ĐẶC ĐIỂM XÉT NGHIỆM FIBRINOGEN VÀ CA-125 TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BUỒNG TRỨNG NGUYÊN PHÁT TRƯỚC PHẪU THUẬT

Đặng Thị Hồng Thiện¹, Nguyễn Thị Phượng¹, Nguyễn Thu Hoài¹,
Lê Thị Trang¹, Lê Xuân Trọng¹, Đặng Ngọc Thê², Nguyễn Quang Tùng^{3,4}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm so sánh đặc điểm của giá trị xét nghiệm fibrinogen và CA-125 ở bệnh

nhân ung thư buồng trứng trước phẫu thuật với bệnh nhân u buồng trứng lành tính tại Bệnh viện phụ sản Trung ương từ năm 2019-2023. **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Trong tổng số 461 bệnh nhân, có 246 trường hợp ung thư buồng trứng. Trong số này, phần lớn được phát hiện ở giai đoạn 1 (38,2%), tiếp đến là giai đoạn 3 (9,3%) và giai đoạn 2 (5,9%). Nhóm không ung thư chiếm gần một nửa mẫu nghiên cứu (46,6%). Tuổi trung bình của bệnh nhân ung thư là 41,89 ± 18,50, cao hơn đáng kể so với nhóm lành tính (34,69 ± 15,01). Các chỉ số khối u như CA-125 và HE4 tăng mạnh ở nhóm ung thư, lần lượt là 798,87 ± 3377,26 và 206,52 ± 390,35, so với 30,95 ± 57,75 và 37,81 ± 12,64 ở

¹Bệnh viện Phụ Sản Trung ương

²Bệnh viện Đa khoa Thanh Vũ - Bạc Liêu

³Trường Đại học Y Hà Nội

⁴Viện Huyết học - Truyền máu Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phượng

Email: pn2610@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.7.2025

Ngày duyệt bài: 15.8.2025

nhóm lành tính, Fibrinogen tăng từ 3,18 lên 4,14 g/L, ROMA test từ 4,96% lên 39,09%. Ngoài ra, các chỉ số viêm như bạch cầu (7,77 vs 7,15), bạch cầu trung tính (5,42 vs 4,60), tiểu cầu (312,12 vs 272,88) và mono (0,61 vs 0,56) cũng tăng đáng kể, Ngược lại, lympho giảm nhẹ ở nhóm ung thư (1,74 vs 1,86, $p = 0.0155$). Nguy cơ ung thư buồng trứng tăng gấp 2,3 lần ở nhóm 40–59 tuổi và 4,5 lần ở nhóm ≥ 60 tuổi, so với phụ nữ <40 tuổi. Phụ nữ đã mãn kinh có nguy cơ mắc ung thư buồng trứng cao gấp 2,98 lần so với phụ nữ chưa mãn kinh. **Kết luận:** kết quả so sánh giữa hai nhóm cho thấy sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ở hầu hết các chỉ số sinh học và huyết học ($p < 0,0001$). Các yếu tố như tuổi, đã mãn kinh, CA-125, fibrinogen, ROMA tăng cao đều là yếu tố nguy cơ rõ rệt liên quan đến ung thư buồng trứng.

Từ khóa: Fibrinogen, CA-125, ovarian cancer, Bệnh viện Phụ sản Trung ương

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF FIBRINOGEN AND CA-125 TESTS IN THE DIAGNOSIS OF PRIMARY OVARIAN CANCER BEFORE SURGERY

Objective: The study aimed to compare the characteristics of fibrinogen and CA-125 test values in preoperative ovarian cancer patients with benign ovarian tumors at the Central Obstetrics Hospital from 2019 to 2023. **Study design:** Cross-sectional descriptive study. **Results:** Of the total 461 patients, there were 246 cases of ovarian cancer. Of these, the majority were detected at stage 1 (38.2%), followed by stage 3 (9.3%) and stage 2 (5.9%). The non-cancer group accounted for nearly half of the study sample (46.6%). The mean age of cancer patients was 41.89 ± 18.50 , significantly higher than that of the benign group (34.69 ± 15.01). Tumor indices such as CA-125 and HE4 increased significantly in the cancer group, 798.87 ± 3377.26 and 206.52 ± 390.35 , respectively, compared with 30.95 ± 57.75 and 37.81 ± 12.64 in the benign group, Fibrinogen increased from 3.18 to 4.14 g/L, ROMA test from 4.96% to 39.09%. In addition, inflammatory indices such as leukocytes (7.77 vs 7.15), neutrophils (5.42 vs 4.60), platelets (312.12 vs 272.88) and monocytes (0.61 vs 0.56) also increased significantly. In contrast, lymphocytes decreased slightly in the cancer group (1.74 vs 1.86, $p = 0.0155$). The risk of ovarian cancer was 2.3 times higher in the 40–59 age group and 4.5 times higher in the ≥ 60 age group, compared with women <40 years old. Postmenopausal women had a 2.98 times higher risk of ovarian cancer than premenopausal women. **Conclusion:** The comparison results between the two groups showed a clear and statistically significant difference in most biological and hematological indices ($p < 0.0001$). Factors such as age, menopause, CA-125, fibrinogen, and elevated ROMA were all clear risk factors associated with ovarian cancer.

Keywords: Fibrinogen, CA-125, ovarian cancer, National Hospital of Obstetrics and Gynecology

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư buồng trứng là một trong các

nguyên nhân gây tử vong ở phụ nữ trên toàn thế giới, và là bệnh ung thư phụ khoa gây tử vong cao nhất.¹ Tuy nhiên, ung thư buồng trứng giai đoạn đầu thường không có triệu chứng và các triệu chứng của bệnh ở giai đoạn muộn không đặc hiệu. Do đó, hơn 70% trong số những phụ nữ này được chẩn đoán là mắc bệnh ở giai đoạn III hoặc IV, tỷ lệ sống sót sau 5 năm chỉ xấp xỉ 25%.¹ Tăng fibrinogen được ghi nhận ở nghiên cứu trong nước và trên thế giới, Jiacong Wu (2023) và cộng sự đã nghiên cứu trên 126 bệnh nhân có khối u buồng trứng đã đưa ra kết quả fibrinogen có giá trị trong chẩn đoán ung thư buồng trứng và khi kết hợp giữa fibrinogen và CA-125 có giá trị cao trong chẩn đoán ung thư buồng trứng giai đoạn I và II,² Veronika Seebacher và cộng sự năm 2017³ khi nghiên cứu trên 906 bệnh nhân có khối u phần phụ đã được phẫu thuật đã khẳng định giá trị của fibrinogen trong huyết tương là một yếu tố dự báo nguy cơ cao về ung thư buồng trứng, nghiên cứu cũng nhấn mạnh cần có thêm nhiều nghiên cứu để có thể đưa giá trị fibrinogen ứng dụng vào thực tế trong chẩn đoán ung thư buồng trứng trước phẫu thuật.

Bên cạnh các dấu ấn sinh học truyền thống như CA-125, những năm gần đây, fibrinogen – một yếu tố đông máu phản ánh tình trạng viêm hệ thống – ngày càng được chú ý trong nghiên cứu về ung thư.⁴ Vai trò của fibrinogen trong quá trình hình thành, tiến triển và di căn của khối u đã được đề cập trong nhiều tài liệu quốc tế.⁵ Tuy nhiên, tại Việt Nam, các nghiên cứu đánh giá vai trò chẩn đoán của fibrinogen trong ung thư buồng trứng còn hạn chế về số lượng và quy mô. Hiện nay, xét nghiệm fibrinogen đã được thực hiện thường quy tại nhiều cơ sở y tế lớn, giúp tăng tính khả thi cho ứng dụng lâm sàng. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu so sánh đặc điểm của giá trị xét nghiệm fibrinogen và CA-125 ở bệnh nhân ung thư buồng trứng trước phẫu thuật với bệnh nhân u buồng trứng lành tính tại Bệnh viện phụ sản Trung ương từ năm 2019-2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- **Đối tượng nghiên cứu:** Phụ nữ đến khám và điều trị liên quan đến u buồng trứng tại bệnh viện Phụ sản trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023.

- Tiêu chuẩn lựa chọn

+ Nhóm bệnh: Các trường hợp được chẩn đoán UTBT nguyên phát bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh sau phẫu thuật điều trị tại bệnh viện

Phụ sản trung ương từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023.

+ Nhóm chứng: Bệnh nhân được chẩn đoán u buồng trứng lành tính bằng xét nghiệm giải phẫu bệnh sau phẫu thuật điều trị tại bệnh viện Phụ sản trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Những bệnh nhân bị UTBT tái phát
+ Trường hợp ung thư buồng trứng do di căn từ nơi khác đến
+ Các bệnh nhân có u buồng trứng có thai/u buồng trứng xoắn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Địa điểm nghiên cứu: Bệnh viện Phụ sản Trung ương

2.2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: từ tháng 6/2024 - 12/2024

2.2.3. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang (hồi cứu số liệu từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023).

2.2.4. Cỡ mẫu và chọn mẫu nghiên cứu

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn toàn bộ bệnh án đáp ứng tiêu chí nghiên cứu liên quan đến điều trị của Phụ nữ đến khám và điều trị liên quan đến u buồng trứng tại bệnh viện Phụ sản trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023. Cỡ mẫu thu thập được cuối cùng là 461.

2.2.5. Biến số, chỉ số nghiên cứu

+ Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu: Tuổi, BMI, tiền sử sản khoa, bệnh lý kèm theo, đặc điểm kinh nguyệt.

+ Đặc điểm khối u: kích thước, giai đoạn lâm sàng, đặc điểm mô bệnh học, giai đoạn bệnh lý, đặc điểm di căn bạch huyết.

+ Đặc điểm xét nghiệm: số lượng bạch cầu, số lượng bạch cầu trung tính, số lượng bạch cầu lympho, số lượng bạch cầu mono, số lượng tiểu cầu, Albumin, fibrinogen, HE4, Ca125, ROMA.

2.2.6. Công cụ thu thập số liệu

- Bệnh án nghiên cứu được thiết kế để thu thập các số liệu nghiên cứu

2.2.7. Các trang thiết bị và kỹ thuật

Các xét nghiệm được thực hiện tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương bao gồm:

+ Phân tích các chỉ số tế bào máu ngoại vi bằng máy đếm tế bào tự động DxH 600.

+ Phân tích chỉ số đông máu trên máy ACL TOP 500.

+ Định lượng Albumin, Ca125, HE4, ROMA bằng máy Architect i2000sr

2.2.8. Xử lý số liệu

Số liệu được nhập trên Excel và được phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0 để mô tả, phân tích, so sánh, hồi quy các biến số và chỉ số nghiên cứu.

2.3. Vấn đề đạo đức y học. Nghiên cứu được tiến hành sau khi thông qua Hội đồng đề cương đề tài cơ sở và được sự cho phép của lãnh đạo Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2024. Nghiên cứu phân tích kết quả dựa trên kết quả hồi cứu hồ sơ có sẵn, không can thiệp ảnh hưởng đến người bệnh. Mọi thông tin nghiên cứu được mã hoá, giữ bí mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Phân loại ung thư theo giai đoạn lâm sàng (n=461)

Biến số	n	%	p-value
Không ung thư	215	46,6%	<0,0001
Giai đoạn 1	176	38,2%	<0,0001
Giai đoạn 2	27	5,9%	<0,0001
Giai đoạn 3	43	9,3%	<0,0001

Trong tổng số 461 bệnh nhân, có 246 trường hợp ung thư buồng trứng. Trong số này, phần lớn được phát hiện ở giai đoạn 1 (38,2% tổng số), tiếp đến là giai đoạn 3 (9,3%) và giai đoạn 2 (5,9%). Nhóm không ung thư chiếm gần một nửa mẫu nghiên cứu (46,6%). Phân bố này cho thấy tỷ lệ phát hiện sớm tương đối cao, là cơ sở tốt cho điều trị can thiệp hiệu quả.

Bảng 3.2. Đặc điểm chung theo nhóm bệnh (n=461)

Biến số	Lành tính (TB±SD)	Ung thư (TB±SD)	p-value
Tuổi	34,69 ± 15,01	41,89 ± 18,50	<0,0001
Fibrinogen	3,18 ± 0,57	4,14 ± 1,12	<0,0001
CA-125	30,95 ± 57,75	798,87 ± 3377,26	<0,0001
HE4	37,81 ± 12,64	206,52 ± 390,35	<0,0001
ROMA test	4,96 ± 4,06	39,09 ± 35,31	<0,0001
Bạch cầu	7,15 ± 1,88	7,77 ± 2,80	<0,0001
Bạch cầu trung tính	4,60 ± 1,58	5,42 ± 2,47	<0,0001
Tiểu cầu	272,88 ± 71,30	312,12 ± 97,10	<0,0001
Lympho	1,86 ± 0,57	1,74 ± 0,78	0,0155
Mono	0,56 ± 0,16	0,61 ± 0,21	0,0001

Kết quả so sánh giữa hai nhóm cho thấy sự khác biệt rõ rệt và có ý nghĩa thống kê ở hầu hết các chỉ số sinh học và huyết học ($p < 0,0001$). Tuổi trung bình của bệnh nhân ung thư là $41,89 \pm 18,50$, cao hơn đáng kể so với nhóm lành tính ($34,69 \pm 15,01$). Các chỉ số khối u như CA-125

và HE4 tăng mạnh ở nhóm ung thư, lần lượt là $798,87 \pm 3377,26$ và $206,52 \pm 390,35$, so với $30,95 \pm 57,75$ và $37,81 \pm 12,64$ ở nhóm lành tính, Fibrinogen tăng từ 3,18 lên 4,14 g/L, ROMA test từ 4,96% lên 39,09%.

Bảng 3.3. Phân tích nguy cơ ung thư buồng trứng theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Ung thư	Lành tính	OR	95% CI	p-value
Nhóm tuổi					
<40	104	145	1,00	–	–
40–59	90	54	2,32	1,53 – 3,54	0,0001
≥60	52	16	4,53	2,45 – 8,38	<0,0001
Tình trạng mãn kinh					
Chưa mãn kinh	168 (47,5%)	186 (52,5%)	1,00	1,85 – 4,79	<0,0001
Đã mãn kinh	78 (72,9%)	29 (27,1%)	2,98		

Nguy cơ ung thư buồng trứng tăng gấp 2,3 lần ở nhóm 40–59 tuổi và 4,5 lần ở nhóm ≥60 tuổi, so với phụ nữ <40 tuổi. Phụ nữ đã mãn kinh có nguy cơ mắc ung thư buồng trứng cao gấp 2,98 lần so với phụ nữ chưa mãn kinh. Tỷ lệ ung thư ở nhóm đã mãn kinh là 72,9%, trong khi ở nhóm chưa mãn kinh chỉ là 47,5%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê rất cao ($p < 0,0001$), cho thấy mãn kinh là yếu tố nguy cơ rõ rệt liên quan đến ung thư buồng trứng.

Bảng 3.4. Phân tích mối liên quan giữa một số yếu tố và nguy cơ ung thư buồng trứng (n=461)

Biến số	Chỉ số	Ung thư	Lành tính	OR	p
Tuổi	<40	104	152	1	<0.0001
	≥ 40	142	70	2,96	
CA-125	< 31,36	54	186	1	<0.0001
	≥ 31,36	192	36	18,37	
Fibrinogen	< 3,81 g/L	108	198	1	<0.0001
	≥ 3,81 g/L	138	24	10,54	
ROMA Test	< 8,71	73	197	1	<0.0001
	≥ 8,71	173	25	18,67	

Phân tích đơn biến với các biến nhị phân cho thấy các yếu tố CA-125, fibrinogen, ROMA test và tuổi đều liên quan chặt chẽ đến nguy cơ ung thư buồng trứng. Trong đó, CA-125 $\geq 31,36$ U/mL và ROMA test $\geq 8,71\%$ là hai chỉ số có giá trị tiên lượng mạnh nhất, với OR lần lượt là 18,37 và 18,67, nghĩa là làm tăng nguy cơ mắc ung thư hơn 18 lần so với nhóm chỉ số thấp. Fibrinogen $\geq 3,81$ g/L cũng làm tăng nguy cơ gần 11 lần ($p < 0,0001$), cho thấy vai trò của phản ứng viêm toàn thân.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu thực hiện trên 461 bệnh án điều trị từ tháng 1/2021 – hết tháng 12/2023, có

53,4% bệnh nhân ung thư buồng trứng được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển (FIGO II–III), trong khi chỉ 38,2% được phát hiện ở giai đoạn I. Kết quả nghiên cứu cho thấy nồng độ fibrinogen, CA-125, HE4 và chỉ số ROMA đều tăng có ý nghĩa thống kê ở nhóm ung thư buồng trứng so với nhóm lành tính. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Wu và cộng sự (2023),² trong đó fibrinogen tăng kết hợp với CA-125 cho giá trị chẩn đoán ung thư buồng trứng giai đoạn sớm cao hơn từng chỉ số riêng lẻ (AUC 0,924). Sự tăng fibrinogen phản ánh tình trạng viêm toàn thân và quá trình hoạt hóa đông máu – viêm đi kèm tiến triển u ác, được lý giải bởi vai trò của fibrinogen trong kết dính tế bào ung thư, hình thành vi huyết khối và tạo điều kiện di căn. Các chỉ số huyết học như bạch cầu, trung tính và tiểu cầu cũng tăng rõ rệt, tương tự kết quả của Polterauer và cộng sự (2009) đã chứng minh mối liên quan giữa fibrinogen, đáp ứng viêm và tiên lượng xấu trong ung thư buồng trứng.⁶ Điều này cho thấy giá trị phối hợp của các chỉ số sinh học và huyết học trong hỗ trợ chẩn đoán và định hướng sàng lọc ung thư buồng trứng trước phẫu thuật.

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ phụ nữ đã mãn kinh trong nhóm ung thư buồng trứng cao hơn rõ rệt so với nhóm lành tính (72,9% so với 27,1%, $p < 0,0001$). Cơ chế sinh học được lý giải bởi sự sụt giảm estrogen sau mãn kinh làm thay đổi môi trường nội tiết buồng trứng, thúc đẩy quá trình viêm mạn tính, tăng stress oxy hóa và rối loạn tăng sinh tế bào biểu mô buồng trứng – vốn là điểm xuất phát của nhiều thể ung thư buồng trứng. Ngoài ra, sau mãn kinh, các nang noãn không còn phát triển định kỳ, tạo điều kiện cho tế bào biểu mô buồng trứng tiếp xúc kéo dài với yếu tố gây viêm hoặc độc tố môi trường, làm tăng nguy cơ biến đổi ác tính. Như vậy, kết quả nghiên cứu này nhấn

manh vai trò của tình trạng mãn kinh như một yếu tố dịch tễ học quan trọng trong phân tầng nguy cơ sớm.⁷

Khi so sánh giữa các chỉ số xét nghiệm ở nhóm bệnh và nhóm chứng tiếp tục khẳng định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm ung thư và nhóm lành tính về tuổi và các chỉ số sinh học. Trung vị fibrinogen ở nhóm ung thư là 3,98 g/L, cao hơn rõ rệt so với 3,12 g/L ở nhóm lành tính, tương tự nghiên cứu của Wu và cộng sự (2023), trong đó fibrinogen là yếu tố có AUC 0,825 trong chẩn đoán ung thư buồng trứng và khi kết hợp với CA-125 giúp nâng AUC lên 0,924.⁵ CA-125 và HE4 đều tăng mạnh ở nhóm ung thư, củng cố vai trò của các dấu ấn sinh học cổ điển trong sàng lọc, trong khi ROMA test thể hiện sự tổng hợp ưu việt với trung vị tăng từ 3,85% lên 26,67%. Tăng fibrinogen phản ánh hoạt hóa đáp ứng viêm – đông máu và đóng vai trò trong vi môi trường khối u, thúc đẩy di căn và sinh mạch như mô tả bởi Cao và cộng sự (2019).⁵ Việc các chỉ số này đều có sự khác biệt rõ ràng củng cố giá trị của việc phối hợp xét nghiệm định lượng trước mổ để tăng độ chính xác chẩn đoán, đặc biệt trong các trường hợp nghi ngờ nhưng hình ảnh học không đặc hiệu.

Kết quả nghiên cứu này cho thấy nguy cơ mắc ung thư buồng trứng tăng rõ rệt theo tuổi. Cụ thể, phụ nữ từ 40–59 tuổi có nguy cơ cao gấp 2,32 lần, và ≥60 tuổi có nguy cơ cao gấp 4,53 lần so với nhóm <40 tuổi. Xu hướng này hoàn toàn phù hợp với dữ liệu dịch tễ học toàn cầu: theo Siegel và cộng sự (2024),¹ hơn 70% các ca ung thư buồng trứng xảy ra ở phụ nữ trên 50 tuổi. Tuổi càng cao thì càng tích lũy nhiều đột biến gen và tổn thương tế bào do stress oxy hoá, giảm chức năng sửa chữa DNA và suy giảm miễn dịch giám sát ung thư. Bên cạnh đó, sau mãn kinh, các yếu tố bảo vệ nội tiết giảm sút (như estrogen nội sinh), đồng thời môi trường viêm mạn tính tại buồng trứng gia tăng, tạo điều kiện thuận lợi cho sự khởi phát và tiến triển khối u.

Khi phân tích mối tương quan, nghiên cứu này đã cho thấy mối liên quan rất rõ giữa các yếu tố định lượng như CA-125, fibrinogen, ROMA test và tuổi với nguy cơ mắc ung thư buồng trứng. Đặc biệt, CA-125 ≥31,36 U/mL và ROMA test ≥8,71% đều làm tăng nguy cơ ung thư gấp hơn 18 lần (OR lần lượt là 18,37 và 18,67), khẳng định lại vai trò trung tâm của các chỉ dấu khối u trong lâm sàng, phù hợp với tổng quan của Dochez và cộng sự (2019) và nghiên cứu hệ thống của Cviic và cộng sự (2023) về độ nhạy và đặc hiệu vượt trội của ROMA so với CA-125 đơn

lẻ.⁸ Fibrinogen ≥3,81 g/L cũng là yếu tố nguy cơ mạnh (OR = 10,54), cho thấy giá trị sinh học trong phản ánh đáp ứng viêm – đông máu có vai trò trong sinh u và tiến triển bệnh, như đã mô tả bởi Cao và cộng sự (2019). Tuổi ≥40 làm tăng nguy cơ gần 3 lần (OR = 2,96), tuy nhiên trong các mô hình đa biến, yếu tố tuổi thường bị lấn át bởi các chỉ số sinh học.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy fibrinogen, CA-125 và chỉ số ROMA đều tăng rõ rệt ở nhóm ung thư buồng trứng so với nhóm lành tính, với ý nghĩa thống kê cao. Phụ nữ mãn kinh và ≥40 tuổi có nguy cơ mắc ung thư buồng trứng cao hơn rõ rệt. Các chỉ số sinh học này, đặc biệt khi kết hợp, có giá trị chẩn đoán và tiên lượng hữu ích, góp phần hỗ trợ sàng lọc trước phẫu thuật. Việc ứng dụng đồng thời các marker sinh học và đặc điểm dịch tễ có thể nâng cao hiệu quả chẩn đoán ung thư buồng trứng giai đoạn sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A.** Cancer statistics, 2024. *CA Cancer J Clin.* Jan-Feb 2024;74(1):12-49. doi:10.3322/caac.21820
2. **Wu J, Zhang Y, Liu G, Ge L.** New use of preoperative fibrinogen in ovarian cancer management. *Transl Cancer Res.* Nov 30 2023;12(11):3105-3112. doi:10.21037/tcr-23-908
3. **Seebacher V, Aust S, D'Andrea D, et al.** Development of a tool for prediction of ovarian cancer in patients with adnexal masses: Value of plasma fibrinogen. *PLoS One.* 2017;12(8):e0182383. doi:10.1371/journal.pone.0182383
4. **Marchetti C, Romito A, Musella A, et al.** Combined Plasma Fibrinogen and Neutrophil Lymphocyte Ratio in Ovarian Cancer Prognosis May Play a Role? *Int J Gynecol Cancer.* Jun 2018;28(5): 939-944. doi:10.1097/igc.0000000000001233
5. **Cao Y, Ni X, Wang Y, et al.** Clinical and prognostic significance of combined plasma fibrinogen concentrations and the monocyte-to-lymphocyte ratio in patients with ovarian cancer. *Ann Transl Med.* Jun 2019;7(11):242. doi:10.21037/atm.2019.04.78
6. **Polterauer S, Grimm C, Seebacher V, et al.** Plasma Fibrinogen Levels and Prognosis in Patients with Ovarian Cancer: A Multicenter Study. *The Oncologist.* 2009;14(10):979-985. doi:10.1634/theoncologist.2009-0079
7. **Fournier A, Cairat M, Severi G, Gunter MJ, Rinaldi S, Dossus L.** Use of menopausal hormone therapy and ovarian cancer risk in a French cohort study. *J Natl Cancer Inst.* Jun 8 2023;115(6):671-679. doi:10.1093/jnci/djad035
8. **Cviic D, Jagarlamudi K, Meglič L, et al.** A Dual Biomarker TK1 Protein and CA125 or HE4-Based Algorithm as a Better Diagnostic Tool than ROMA Index in Early Detection of Ovarian Cancer. *Cancers (Basel).* Mar 3 2023;15(5)doi: 10.3390/cancers15051593