

Đánh giá tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung dựa vào biểu đồ PBAC ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản và các yếu tố liên quan

Trần Doãn Tú¹, Hồ Minh Đạt², Lê Phước Thành², Nguyễn Công Lợi²

¹ Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

² Bộ môn Phụ Sản, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

doi: 10.46755/vjog.2023.3.1608

Tác giả liên hệ (Corresponding author): Trần Doãn Tú, email: tdtu@huemed-univ.edu.vn

Nhận bài (received): 21/5/2023 - Chấp nhận đăng (accepted): 12/8/2023.

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Chảy máu bất thường từ tử cung là một trong những vấn đề sức khỏe ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống ở phụ nữ. Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản dựa vào biểu đồ PBAC, khảo sát nguyên nhân theo hệ thống phân loại PALM-COEIN và tìm hiểu các yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu với 180 phụ nữ trong độ tuổi sinh sản (18 - 54 tuổi) nhập viện vì chảy máu bất thường từ tử cung tại Khoa Phụ sản, Bệnh viện Trường Đại học Y-Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 06/2021 đến 12/2022. Tiến hành thăm khám lâm sàng, đánh giá tình trạng, mức độ chảy máu bằng biểu đồ PBAC. Dựa vào kết quả cận lâm sàng đánh giá mức độ thiếu máu. Hội chẩn để chẩn đoán nguyên nhân theo hệ thống phân loại PALM-COEIN. Tính toán và khảo sát các yếu tố liên quan đến tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung.

Kết quả: Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $41,9 \pm 6,3$ (tuổi). Có 56,1% bệnh nhân được chẩn đoán thiếu máu; trong đó, thiếu máu mức độ nặng chiếm tỷ lệ 7,2%. U xơ tử cung (UXTC) và quá sản nội mạc tử cung (NMTC)/ung thư NMTC là những nguyên nhân chủ yếu với tỷ lệ lần lượt là 51,1% và 38,9% và cũng có điểm PBAC cao nhất với giá trị trung vị lần lượt là 498,0 (KTC 95%: 336,0 - 750,0) và 529,0 (KTC 95%: 289,0 - 884,3). Tại điểm cắt tối ưu là 590, giá trị của PBAC trong tiên lượng thiếu máu mức độ nặng là: độ nhạy 86,7%, độ đặc hiệu 63,6%, AUC = 0,745 (KTC 95%: 0,675 - 0,807), $p = 0,0001$. Điểm PBAC > 590 có mối liên quan với tình trạng rong kinh và thiếu máu nặng ($p < 0,05$).

Kết luận: Biểu đồ PBAC có thể ứng dụng trong thực hành lâm sàng giúp đánh giá mức độ chảy máu bất thường từ tử cung, có giá trị tiên lượng mức độ thiếu máu nặng.

Từ khóa: chảy máu bất thường từ tử cung, PBAC, PALM-COEIN, chảy máu kinh nặng, thiếu máu.

Evaluation of abnormal uterine bleeding by PBAC chart in women of reproductive age and to investigate some related factors

Tran Doan Tu¹, Ho Minh Dat², Le Phuoc Thanh², Nguyen Cong Loi²

¹ Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

² Department of Obstetrics and Gynecology, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Abnormal uterine bleeding (AUB) is a major reason for gynaecological consultations worldwide and it has many adverse impacts on quality of life women. The purpose of this study was to evaluate abnormal bleeding from uterus according to the PBAC chart, causes according to the PALM-COEIN classification system and investigate some related factors.

Materials and methods: A retrospective cross-sectional descriptive study was constructed: 180 women of reproductive age hospitalized for AUB at Department of Obstetrics and Gynecology, Hospital of Hue University of Medicine and Pharmacy and Hue Central Hospital from June 2021 to December 2022. Perform clinical examination, assess the status of uterine bleeding in the last 2 months by PBAC chart. Based on the laboratory results, the surgical procedures chart to diagnose the cause according to the PALM-COEIN classification system and survey other aspects.

Results: The mean age of this study is 41.9 ± 6.3 . There are 56.1% of patients were diagnosed with anemia, in which severe anemia accounted for 7.2%. Leiomyoma and Malignancy and hyperplasia (endometrial) were the major causes with 51.1% and 38.9% respectively, and also had the highest PBAC score in group of structural causes. The median values were 490.0 (95% CI: 336.0 - 750.0) and 529.0 (95% CI: 289.0 - 884.3). At the optimal cut-off point of 590, the value of PBAC score in prognosis of severe anemia was: Sensitivity 86.7%, specificity 63.3%, are under the curve

(AUC) 0.745 (95% CI: 0.675 - 0.807), $p = 0.0001$. PBAC score > 590 has significantly correlation with menorrhagia and severe anemia ($p < 0.05$).

Conclusion: The PBAC score is a practical tool that can be applied in clinical practice to help assess the degree of abnormal uterine bleeding, which is valuable in predicting the severity of anemia.

Keywords: abnormal uterine bleeding (AUB), PBAC, PALM-COEIN, heavy menstrual bleeding (HMB), anemia.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu bất thường từ tử cung chiếm tỷ lệ khoảng 10 - 30% phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, được định nghĩa là chảy máu từ buồng tử cung, bất thường về thể tích, tần suất, đều đặn hoặc thời gian ở phụ không mang thai [1, 2, 3]. Thuật ngữ này được giới thiệu bởi Liên đoàn Sản Phụ khoa Quốc tế (International Federation of Gynecology and Obstetrics - FIGO) với các nhóm nguyên nhân thực thể và chức năng theo hệ thống phân loại PALM-COEIN [2]. Từ đó, đã giúp cho các bác sĩ sản phụ khoa cá thể hóa với các phương pháp điều trị thích hợp.

Theo y văn, lượng máu mất trong mỗi kỳ kinh thay đổi theo tuổi, bình thường vào khoảng 40 - 60 ml [4]. Có đến 50% phụ nữ trong độ tuổi sinh sản (18 - 54 tuổi) bị chảy máu kinh nặng (≥ 80 ml), gây ra nhiều hậu quả như thiếu máu, khó thở, mệt mỏi, suy nhược, rối loạn cảm xúc và hoạt động thể chất, từ đó ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của phụ nữ [5, 6]. Vì vậy, đánh giá lượng máu kinh nguyệt nói riêng và chảy máu bất thường từ tử cung nói chung đóng vai trò quan trọng trong thực hành lâm sàng.

Hiện nay, chỉ có các trung tâm nghiên cứu lớn mới có thể định lượng chính xác lượng máu mất kinh nguyệt do sự phức tạp của các kỹ thuật [6]. Đồng thời, có sự khác biệt đáng kể giữa các phương pháp đánh giá khách quan và nhận thức của phụ nữ về mất máu kinh nguyệt [7]. Điều này khiến cho việc xác định chính xác lượng máu mất trong chảy máu bất thường từ tử cung vẫn là thách thức lớn cho các bác sĩ sản phụ khoa. Biểu đồ đánh giá mất máu bằng hình ảnh (PBAC) được Higham và cộng sự (cs.) giới thiệu lần đầu tiên cách đây 3 thập kỷ, kể từ đó đến nay trở thành một công cụ đo bán định lượng được sử dụng rộng rãi nhất để đánh giá tình trạng mất máu kinh nguyệt. Phụ nữ được hướng dẫn đếm số lượng pads hoặc tampon đã sử dụng mỗi ngày và sau đó phân chia theo mức độ có sẵn. Phương pháp này có độ đặc hiệu và độ nhạy $\geq 80\%$ [8]. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu:

1. Đánh giá tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung dựa vào biểu đồ PBAC và nguyên nhân theo hệ thống phân loại PALM-COEIN ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản.

2. Khảo sát các yếu tố liên quan đến chảy máu bất thường từ tử cung ở đối tượng trên.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Phụ nữ trong độ tuổi sinh sản (18 - 54 tuổi).
- Nhập viện vì chảy máu bất thường từ tử cung.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Phụ nữ đang mang thai.
- Chảy máu từ các vị trí khác ngoài tử cung (âm đạo, túi cùng sau, âm hộ, âm vật,...).
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu.

- Cỡ mẫu thuận tiện.

- Các bước tiến hành nghiên cứu:






+ Khai thác bệnh sử, tiền sử và đánh giá tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung dựa vào biểu đồ PBAC (Hình 2.1).

+ Ghi nhận các kết quả cận lâm sàng: công thức máu, siêu âm tử cung phần phụ,...và chẩn đoán bệnh lý. Đánh giá nguyên nhân chảy máu bất thường từ tử cung dựa vào hệ thống phân loại PALM-COEIN (Bảng 2.1).

+ Đánh giá mức độ thiếu máu dựa vào nồng độ Hemoglobin (g/dl) theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới. Qua đó đánh giá mức độ chảy máu trên lâm sàng.

+ Phân tích điểm PBAC theo nguyên nhân và mức độ thiếu máu (Bảng 2.2). Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến mức độ chảy máu.

Hình 2.1. Hệ thống tính điểm của PBAC

Băng		
1 điểm	Đối với những vệt máu nhỏ	
5 điểm	Đối với những vũng máu vừa	
20 điểm	Đối với những vũng máu đầy băng	
Tampons		
1 điểm	Đối với tampon thấm ít máu	
5 điểm	Đối với tampon thấm vừa máu	
10 điểm	Đối với tampon thấm đầy máu	

Máu cục/Tràn băng	
1 điểm	Cục máu đông nhỏ (Australian 5 cent coin)
5 điểm	Cục máu đông lớn (Australian 50 cent coin)
5 điểm	Đối với mỗi lần tràn băng

Đánh giá điểm PBAC trong 2 tháng gần nhất ghi nhận:
Điểm PBAC ≥ 100 được xem là chảy máu kinh nặng.
Điểm PBAC < 10 được xem là thiếu kinh
Điểm PBAC 10 - 99 được xem là kinh nguyệt bình thường [8]

Bảng 2.1. Phân loại PALM-COEIN

Nguyên nhân thực thể (PALM)	Nguyên nhân chức năng (COEIN)
Polyps	Coagulopathy: Bệnh lý đông máu
Adenomyosis: Lạc nội mạc tử cung	Ovulatory dysfunction: Rối loạn phóng noãn
Leiomyomas: U xơ cơ tử cung	Endometrial
Malignancy and hyperplasia (Ác tính và quá sản NMTC)	Iatrogenic: Do điều trị
	Not yet specified: Khác

Bảng 2.2. Chẩn đoán mức độ thiếu máu ở nữ giới

Nồng độ Hemoglobin (Hb, g/dl)	Mức độ
10 - 12	Thiếu máu nhẹ
8 - 10	Thiếu máu trung bình
< 8	Thiếu máu nặng

- Xử lý số liệu: số liệu được nhập, xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Tính tỷ lệ %, so sánh sự khác biệt giữa các nhóm bằng test Chi - Square với ý nghĩa $\alpha = 0,05$. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

- Đạo đức nghiên cứu: nghiên cứu được thông qua Hội đồng nghiên cứu y sinh học, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế.

3. KẾT QUẢ

Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng (n = 180)	Tỷ lệ %
Độ tuổi (tuổi) $X \pm SD$ (GTNN - GTLN)	41,9 \pm 6,3 (18 - 49)	
Địa dư		
Thành thị	70	38,9
Nông thôn	70	38,9
Miền núi	39	21,7
Miền biển	1	0,6
Số lần sinh con		
0	9	5,0
1 - 2	100	55,6
≥ 3	71	39,4
Tính chất kinh nguyệt		
Đều	58	32,2
Không đều	122	67,8
Thời gian hành kinh (ngày)		
$X \pm SD$	5,1 \pm 2,4	
Median (KTC 95%)	5,0 (4,0 - 5,0)	

GTNN: Giá trị nhỏ nhất, GTLN: Giá trị lớn nhất, KTC: Khoảng tin cậy

Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $41,9 \pm 6,3$ (tuổi), kinh nguyệt không đều chiếm 67,8%, thời gian hành kinh trung bình $5,1 \pm 2,4$ (ngày).

Bảng 3.2. Đặc điểm cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm cận lâm sàng	Số lượng (n = 180)	Tỷ lệ (%)
Số lượng hồng cầu ($10^{12}/L$)		
X \pm SD (GTNN - GTLN)	4,03 \pm 0,66 (1,96 - 5,61)	
Median (Q25 - Q75)	4,03 (3,63 - 4,44)	
Hemoglobin (Hb, g/dl)		
≥ 12	79	43,9
10 - 12	56	31,1
8 - 10	32	17,8
< 8	13	7,2
X \pm SD (GTNN - GTLN)	11,35 \pm 2,11 (4,40 - 14,70)	
Median (Q25 - Q75)	11,80 (9,93 - 12,90)	
Hematocrit (Hct, %)		
Bình thường	145	80,6
Bất thường	35	19,4
X \pm SD (GTNN - GTLN)	31,85 \pm 5,81 (15,20 - 43,70)	
Median (Q25 - Q75)	31,60 (27,85 - 35,80)	

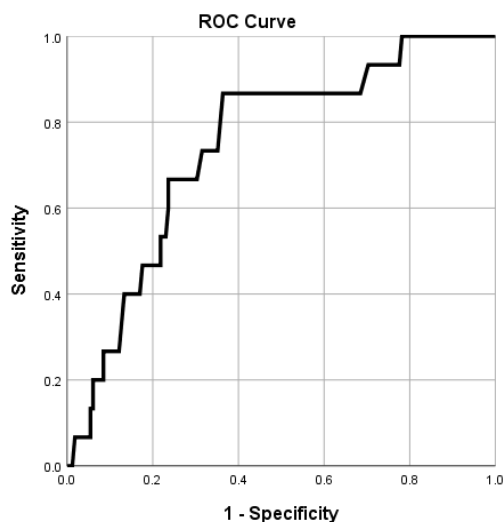
Trong các trường hợp chảy máu bất thường từ tử cung, có 56,1% bệnh nhân được chẩn đoán thiếu máu. Trong đó, thiếu máu mức độ nặng (Hb < 8 g/dl) chiếm tỷ lệ 7,2%.

Bảng 3.3. Điểm số PBAC theo các nguyên nhân PALM - COEIN

Nguyên nhân	Số lượng (%)	X \pm SD (GTNN - GTLN)	Median (Q25 - Q75)
PALM	179 (99,4%)		
Polyp	15 (8,3%)	397,8 \pm 27,6 (15 - 991)	470,0 (200,0 - 616,0)
U xơ tử cung	92 (51,1%)	669,9 \pm 609,6 (63 - 3150)	498,0 (336,0 - 750,0)
Lạc nội mạc tử cung	2 (1,1%)	205,5 \pm 118,1 (122 - 289)	205,5
Quá sản NMTC/ung thư NMTC	70 (38,9%)	775,1 \pm 979,6 (30 - 5725)	529,0 (289,0 - 884,3)
COEIN	1 (0,6)		
Rối loạn phóng noãn	1 (0,5%)	879,0 \pm 0	879,0
Tổng	180 (100%)	686,8 \pm 755,4 (15 - 5725)	500,0 (289,3 - 785,0)

U xơ tử cung và quá sản NMTC/ ung thư NMTC là những nguyên nhân chủ yếu với tỷ lệ lần lượt là 51,1% và 38,9% và cũng có điểm PBAC cao nhất trong nhóm nguyên nhân thực thể lần lượt là 498,0 và 529,0.

Hình 3.1. Giá trị của PBAC trong tiên lượng thiếu máu mức độ nặng



Diagonal segments are produced by ties.

Điểm cắt tối ưu là 590, độ nhạy là 86,7%, độ đặc hiệu là 63,6%, AUC = 0,745 (KTC 95%: 0,675 - 0,807), p = 0,0001

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa PBAC và đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Đặc điểm	PBAC < 590 n (%)	PBAC ≥ 590 n (%)	Giá trị p	OR (KTC 95%)
Số ngày hành kinh				
< 7 ngày	86 (80,4%)	64 (87,7%)	0,197	-
≥ 7 ngày	21 (19,6%)	9 (12,3%)		
Đặc điểm kinh nguyệt				
Đều	36 (33,6%)	22 (30,1%)	0,621	-
Không đều	71 (66,4%)	51 (69,9%)		
Rong kinh				
Có	76 (71,0%)	68 (93,2%)	0,000	0,180 (0,066 - 0,490)
Không	31 (29,0%)	5 (6,8%)		
Nồng độ Hb (g/dl)				
< 8	2 (1,9%)	13 (17,8%)	0,000	0,088 (0,019 - 0,403)
≥ 8	105 (98,1%)	60 (82,2%)		
Nguyên nhân				
Polyp	11 (10,3%)	4 (5,5%)	0,253	-
U xơ tử cung	56 (52,3%)	33 (45,2%)	0,347	-
Lạc NMTC	2 (1,9%)	0 (0,0%)	0,240	-
Quá sản NMTC/Ung thư NMTC	39 (36,4%)	31 (42,5%)	0,416	-
Rối loạn phóng noãn	0 (0,0%)	1 (1,4%)	0,225	-

Điểm PBAC ≥ 590 có mối liên quan với tình trạng rong kinh và thiếu máu nặng (p < 0,05).

4. BÀN LUẬN

Chảy máu bất thường tử tử cung là một trong những vấn đề sức khỏe ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống

ở phụ nữ, được xác định qua bốn thông số: tần suất, thời gian, thể tích và tính đều đặn [3]. Một số nghiên cứu cho thấy rằng có đến 50% phụ nữ trong độ tuổi

sinh sản (18 - 54 tuổi) bị chảy máu kinh nặng (≥ 80 ml) [5, 6]. Chảy máu kinh nặng chiếm 18,5% số lần khám tại phòng khám bác sĩ phụ khoa ở Mỹ và 20% ở Anh. Hơn 5% phụ nữ ở Anh trong độ tuổi 30 - 49 thăm khám tại bác sĩ gia đình về vấn đề này mỗi năm [6].

Bảng 3.1 thể hiện đặc điểm chung của độ tuổi nghiên cứu. Theo đó, độ tuổi trung bình là $41,9 \pm 6,3$ (tuổi), kinh nguyệt không đều chiếm 67,8%, thời gian hành kinh trung bình $5,1 \pm 2,4$ (ngày). Nghiên cứu của Kavya B S và cs. (2022) cho thấy chảy máu bất thường từ tử cung được quan sát chủ yếu ở nhóm tuổi 21 - 30 (35,5%), phụ nữ đã sinh nhiều con (69,5%) [9]. Nghiên cứu của Sisi Su và cs. (2020) cho thấy chu kỳ kinh nguyệt bình thường ở phụ nữ có chảy máu bất thường từ tử cung là 77,4% [10].

Bảng 3.2 cho thấy có 56,1% bệnh nhân được chẩn đoán thiếu máu trong các trường hợp chảy máu bất thường từ tử cung. Trong đó, thiếu máu mức độ nặng ($Hb < 8$ g/dl) chiếm tỷ lệ 7,2%. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ có kinh nguyệt trên toàn cầu là khoảng 30%; đạt 60% ở một số vùng của Nam Á và châu Phi cận Sahara [11]. Theo y văn, chảy máu bất thường từ tử cung là nguyên nhân hàng đầu gây thiếu máu thiếu sắt, vì vậy việc đánh giá tình trạng thiếu máu là điều bắt buộc trong quy trình tiếp cận chảy máu bất thường từ tử cung [1]. Sự thay đổi nồng độ Hb hoặc số lượng hồng cầu phản ánh tình trạng chảy máu. Chảy máu kinh nặng và máu cục là tình trạng phổ biến trong u xơ tử cung và Lạc NMTC [12]. Nghiên cứu của Kanchan Puri và cs. (2014) cho thấy u xơ tử cung dưới niêm mạc có liên quan đến nồng độ Hb thấp hơn huyết sắc tố thấp hơn đáng kể (OR -0,35 g/dL; KTC 95%: -0,56 g/dL đến -0,13 g/dL) và nguy cơ thiếu máu cao hơn (OR: 1,46; KTC 95%: 1,04 - 2,03) [13].

Nguyên nhân chảy máu bất thường từ tử cung được trình bày ở Bảng 3.3. cho thấy u xơ tử cung và quá sản NMTC/ung thư NMTC là những nguyên nhân chủ yếu với tỷ lệ lần lượt là 51,1% và 38,9% và cũng có điểm PBAC cao nhất trong nhóm nguyên nhân thực thể lần lượt là 498,0 và 529,0. Theo y văn, UXTC là một trong những nguyên nhân chính của chảy máu bất thường từ tử cung trong thời kỳ kinh nguyệt, đặc biệt là UXTC dưới niêm mạc. Sự kết hợp của UXTC và chảy máu bất thường từ tử cung có thể liên quan đến một số yếu tố, từ sự thay đổi cục bộ của các chất tạo mạch và vận mạch đến những thay đổi trong sự co bóp của tử cung [14]. Trong 30% - 40% trường hợp, UXTC gây ra một loạt các triệu chứng tùy thuộc vào vị trí và kích thước. UXTC dưới niêm mạc hoặc u xơ kẽ thường xuyên gây ra tình trạng chảy máu kinh nặng. Polyp NMTC thường không có triệu chứng, nhưng khoảng 68% phụ nữ có chảy máu bất thường từ tử cung đồng thời [12]. Kết quả của chúng tôi vẫn còn có sự khác biệt với các nghiên cứu khác. Nghiên cứu của Sharma và cs. (2015) tại Bệnh viện Sir Ganga Ram cho thấy rối loạn phóng noãn là nguyên nhân gây chảy máu phổ biến nhất ở phụ nữ trẻ tuổi chiếm 93,7%, trong đó 60% là do buồng trứng không trưởng thành do trục hạ

đôi - tuyến yên - buồng trứng, 32% do hội chứng buồng trứng đa nang và 8% rối loạn tuyến giáp. Nguyên nhân do bệnh lý đông máu chiếm 3,75%. Polyp và u xơ tử cung chiếm lần lượt là 1,2% và 0,6%. Nghiên cứu Sivaram và cs. (2016) thực hiện mô tả gồm 300 phụ nữ trong độ tuổi sinh sản vào viện vì chảy máu bất thường từ tử cung, kết quả có 24,67% do UXTC, 12,66% do lạc NMTC, 5% do quá sản hoặc ung thư NMTC và 2% do polyp buồng tử cung. Nghiên cứu của Kavya B S và cs (2022) rối loạn chức năng phóng noãn (44,5%) là nguyên nhân phổ biến của chảy máu bất thường từ tử cung ở nhóm tuổi sinh sản [9]. Sở dĩ có sự khác biệt này đó là do đối tượng và địa điểm thực hiện nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành thu thập số liệu từ các bệnh nhận nội trú, đa phần những đối tượng này chảy máu nặng, có triệu chứng thiếu máu, có nguyên nhân thực thể nhập viện để phẫu thuật hoặc nhập viện tiến hành nạo NMTC để chẩn đoán ung thư NMTC, còn đối với các trường hợp chảy máu bất thường mức độ nhẹ thì được theo dõi và điều trị ngoại trú.

Hiện nay, có nhiều phương pháp được sử dụng để đánh giá tình trạng chảy máu bất thường từ tử cung. Phương pháp sử dụng biểu đồ đánh giá máu mất bằng hình ảnh (PBAC) được đánh giá qua rất nhiều nghiên cứu cho thấy khả năng ứng dụng trong lâm sàng cao. Độ nhạy và độ đặc hiệu trong chẩn đoán cường kinh của PBAC là 58 - 99% và 7,5 - 89%. Kết quả tại Hình 1 và Bảng 3.4 cho thấy tại PBAC có giá trị tiên lượng mức độ thiếu máu nặng, với điểm cắt tối ưu là 590, độ nhạy là 86,7%, độ đặc hiệu là 63,6%, AUC = 0,745 (KTC 95%: 0,675 - 0,807), $p = 0,0001$. Điểm PBAC ≥ 590 có mối liên quan với tình trạng rong kinh và thiếu máu nặng ($p < 0,05$). Judith Sanchez và cs. (2012) đã công bố nghiên cứu đầu tiên đề cập đến việc sử dụng PBAC trong đối tượng vị thành niên. Đối tượng nghiên cứu được chia thành 3 nhóm: Nhóm 1 "có kinh nhiều", Nhóm 2 "có kinh bình thường" và Nhóm 3 "có kinh nhẹ". Kết quả cho thấy điểm PBAC trung bình của tất cả đối tượng là 195, trong khi PBAC trung bình ở Nhóm 1 là 362, cao hơn so với 136 và 44 đối với Nhóm 2 và 3 tương ứng ($p < 0,002$) [15]. Nhóm nguyên nhân cơ năng dường như của điểm PBAC thấp hơn so với nhóm nguyên nhân thực thể. Nghiên cứu của Kavya B S và cs. (2022) thực hiện ở các đối tượng đang điều trị nội khoa cho thấy điểm trung bình của PBAC là 75. Không có mối liên quan đáng kể nào giữa các nhóm điều trị khác nhau (nội tiết, không nội tiết) và điểm PBAC. Kết luận của nghiên cứu này là đa số bệnh nhân chảy máu bất thường từ tử cung được điều trị nội tiết có nguyên nhân cơ năng với điểm PBAC bình thường [9]. Điểm hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi đó là số lượng bệnh nhân chảy máu vì nguyên nhân cơ năng còn ít, chủ yếu là nhóm nguyên nhân thực thể.

Việc đánh giá mức độ chảy máu vẫn còn có nhiều sự khác biệt giữa các phương pháp và nhận thức của người bệnh. Năm 2020, Sisi Su và cs. tại Trung Quốc

đã thực hiện nghiên cứu về chảy máu kinh nguyệt nặng ở những bệnh nhân có bệnh lý phụ khoa thông qua mã QR trên ứng dụng Wechat. Kết quả cho thấy trong 1152 bệnh nhân trả lời bộ câu hỏi, có 77,4% (892/1152) có chu kì kinh nguyệt đều (theo đánh giá của bệnh nhân), 15,6% (180/1152) bệnh nhân mô tả họ có chảy máu kinh nguyệt nặng, tuy nhiên kết quả từ PBAC lại cho thấy rằng 58,0% (668/1152) bệnh nhân có chảy máu kinh nguyệt nặng (PBAC \geq 100). Trong số bệnh nhân có PBAC \geq 100, chỉ có 26,8% (179/1152) bệnh nhân tự đánh giá họ chảy máu kinh nguyệt nặng dựa trên quan sát chủ quan, độ tuổi từ 31 - 40 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 39,1% [10].

Điểm hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là đối tượng nghiên cứu phần lớn là bệnh nhân nội trú chảy máu nặng (rong kinh, cường kinh) do nguyên nhân thực thể. Vì vậy, điểm PBAC cao hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới. Trong tương lai, chúng tôi hy vọng sẽ phổ biến theo dõi chảy máu kinh bằng biểu đồ PBAC có ứng dụng công nghệ số (app/web) để có thể mở rộng thu thập dữ liệu từ các phụ nữ trong cộng đồng. Qua đó, phân tích rộng hơn và đầy đủ hơn.

5. KẾT LUẬN

Có 56,1% bệnh nhân được chẩn đoán thiếu máu; trong đó, thiếu máu mức độ nặng chiếm tỷ lệ 7,2%. U xơ tử cung (UXTC) và quá sản nội mạc tử cung (NMTCT)/ ung thư NMTCT là những nguyên nhân chủ yếu với tỷ lệ lần lượt là 51,1% và 38,9% và cũng có điểm PBAC cao nhất với giá trị trung vị lần lượt là 498,0 (KTC 95%: 336,0 - 750,0) và 529,0 (KTC 95%: 289,0 - 884,3). Tại điểm cắt tối ưu là 590, giá trị của PBAC trong tiên lượng thiếu máu mức độ nặng là: độ nhạy 86,7%, độ đặc hiệu 63,6%, AUC = 0,745 (KTC 95%: 0,675-0,807), $p = 0,0001$. Điểm PBAC > 590 có mối liên quan với tình trạng rong kinh và thiếu máu nặng ($p < 0,05$).

Biểu đồ PBAC có thể ứng dụng trong thực hành lâm sàng giúp đánh giá mức độ chảy máu bất thường từ tử cung, có giá trị tiên lượng mức độ thiếu máu nặng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barros VV de, Hase EA, Salazar CC, Igai AMK, Orsi FA, Margarido PFR. Abnormal uterine bleeding and chronic iron deficiency. Number 11 – December 2022. *Revista Brasileira De Ginecologia E Obstetricia*. 2022 Dec;44(12):1161.
2. Munro MG, Critchley HOD, Broder MS, Fraser IS, Disorders for the FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2011;113(1):3–13.
3. Tsovala AO, Aguilar RM, Maybin JA, Critchley HOD. Pre-clinical models to study abnormal uterine bleeding (AUB). *eBioMedicine*. 2022 Oct 1;84:104238.
4. Cao Ngọc Thành, Lê Minh Tâm. “Sinh lý kinh nguyệt”. Nội tiết phụ khoa và y học sinh sản. Nhà xuất bản Đại

học Huế. 2017.

5. NICE guideline [NG88]. Heavy menstrual bleeding: assessment and management. 2018; Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng88>
6. Bahamondes L, Ali M. Recent advances in managing and understanding menstrual disorders. *F1000Prime Rep [Internet]*. 2015 Mar 3 [cited 2023 Apr 16];7(33). Available from: <https://facultyopinions.com/prime/reports/m/7/33/>
7. Fraser IS, Langham S, Uhl-Hochgraeber K. Health-related quality of life and economic burden of abnormal uterine bleeding. *Expert Review of Obstetrics & Gynecology*. 2009 Mar 1;4(2):179–89.
8. Higham JM, O'Brien PM, Shaw RW. Assessment of menstrual blood loss using a pictorial chart. *Br J Obstet Gynaecol*. 1990 Aug;97(8):734–9.
9. S KB, Rajarathna K, Shivamurthy G. Medical management of abnormal uterine bleeding in a tertiary care hospital – A cross-sectional study. *National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology*. 2022 Jan 12;12(12):2050–2050.
10. Su S, Yang X, Su Q, Zhao Y. Prevalence and knowledge of heavy menstrual bleeding among gynecology outpatients by scanning a WeChat QR Code. *PLoS One*. 2020;15(4):e0229123.
11. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017 Sep 16;390(10100):1211–59.
12. Donnez J, Carmona F, Maitrot-Mantelet L, Dolmans MM, Chapron C. Uterine disorders and iron deficiency anemia. *Fertility and Sterility*. 2022 Oct 1;118(4):615–24.
13. Puri K, Famuyide AO, Erwin PJ, Stewart EA, Laughlin-Tommaso SK. Submucosal fibroids and the relation to heavy menstrual bleeding and anemia. *Am J Obstet Gynecol*. 2014 Jan;210(1):38.e1-7.
14. Lasmar RB, Lasmar BP. The role of leiomyomas in the genesis of abnormal uterine bleeding (AUB). *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2017 Apr 1;40:82–8.
15. Sanchez J, Andrabi S, Bercaw JL, Dietrich JE. Quantifying the PBAC in a pediatric and adolescent gynecology population. *Pediatr Hematol Oncol*. 2012 Aug;29(5):479–84.