

PREVALENCE OF HIGH RISK AND ASSOCIATED FACTORS AMONG PREGNANT WOMEN AT 11-13 WEEKS AND 6 DAYS OF GESTATION UNDERGOING PREECLAMPSIA SCREENING

Nguyen Thuy Thuy Ai^{1*}, Le Hong Thinh¹, Pham Thi Thanh Thoang¹, Le Thi My Hanh¹, Ho Thi Kim Yen¹,
Bui Viet Sang¹, Lam Duc Tam², Le Thi Kim Dinh¹

¹Can Tho city Obstetrics and Gynecology Hospital - 106 Cach Mang Thang Tam, Cai Khe ward, Can Tho city, Vietnam

²Can Tho University of Medicine and Pharmacy - 179 Nguyen Van Cu, Tan An ward, Can Tho city, Vietnam

Received: 20/04/2026

Revised: 18/05/2026; Accepted: 18/06/2026

ABSTRACT

Objective: To determine the prevalence of high-risk preeclampsia and associated factors among pregnant women at 11-13 weeks and 6 days of gestation at Can Tho city Obstetrics and Gynecology Hospital.

Methods: A cross-sectional analytical study was conducted on 1672 pregnant women undergoing preeclampsia screening at 11-13 weeks and 6 days of gestation at Can Tho city Obstetrics and Gynecology Hospital from November 2023 to April 2025. High-risk screening was performed using the PerkinElmer LifeCycle™ software (based on a Bayesian model), which has been validated by the Fetal Medicine Foundation for predicting the risk of preeclampsia. Logistic regression analysis was applied to identify factors associated with high-risk preeclampsia.

Results: The prevalence of high-risk preeclampsia was 7.1%. Significant associated factors included: civil servant occupation (OR = 1.638; $p = 0.017$), education level $\leq$ high school (OR = 1.696; $p = 0.035$), and nulliparity (OR = 2.071; $p = 0.001$). The risk increased with BMI = 23-24.9 kg/m² (OR = 1.962; $p = 0.006$) and BMI ≥ 25 kg/m² (OR = 2.345; $p < 0.001$).

Conclusions: The prevalence of high-risk preeclampsia among pregnant women at 11-13 weeks and 6 days of gestation was relatively high (7.1%). The main associated factors were BMI, nulliparity, and socio-demographic characteristics.

Keywords: Preeclampsia, screening, high risk.

*Corresponding author

Email: ltkdinh019@gmail.com Phone: (+84) 914322331 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5498



TỶ LỆ NGUY CƠ CAO VÀ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở PHỤ NỮ MANG THAI 11-13 TUẦN 6 NGÀY ĐƯỢC SÀNG LỌC TIỀN SẢN GIẬT TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Nguyễn Thụy Thúy Ái^{1*}, Lê Hồng Thịnh¹, Phạm Thị Thanh Thoảng¹, Lê Thị Mỹ Hạnh¹, Hồ Thị Kim Yến¹,
Bùi Việt Sang¹, Lâm Đức Tâm², Lê Thị Kim Định¹

¹Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ - 106 Cách Mạng Tháng Tám, phường Cái Khế, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ - 179 Nguyễn Văn Cừ, phường Tân An, thành phố Cần Thơ, Việt Nam

Ngày nhận bài: 20/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 18/05/2026; Ngày duyệt đăng: 18/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích trên 1672 thai phụ mang thai 11-13 tuần 6 ngày được sàng lọc tiền sản giật tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ từ tháng 11/2023 đến tháng 4/2025. Tiêu chuẩn sàng lọc nguy cơ cao: áp dụng phần mềm PerkinElmer LifeCycleTM (dựa trên phương pháp Bayesian) được chấp thuận bởi tổ chức Fetal Medicine Foundation để dự đoán nguy cơ xảy ra tiền sản giật. Phân tích hồi quy logistic được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày.

Kết quả: Tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật là 7,1%. Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê gồm: nghề nghiệp viên chức (OR = 1,638; p = 0,017), học vấn ≤ trung học phổ thông (OR = 1,696; p = 0,035), con so (OR = 2,071; p = 0,001). Nguy cơ tăng theo BMI = 23-24,9 kg/m² (OR = 1,962; p = 0,006) và BMI ≥ 25 kg/m² (OR = 2,345; p < 0,001).

Kết luận: Tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày là 7,1%. Các yếu tố liên quan độc lập gồm tình trạng con so, BMI, nghề nghiệp và trình độ học vấn.

Từ khóa: Tiền sản giật, sàng lọc, nguy cơ cao.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền sản giật-sản giật là rối loạn chức năng đa cơ quan liên quan đến thai nghén, chiếm khoảng 2-10% trong toàn bộ thai kỳ [1]. Tiền sản giật là bệnh lý có nhiều biến chứng đối với cả mẹ và thai nhi, là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong mẹ, tử vong chu sinh trên toàn thế giới. Bên cạnh đó, ảnh hưởng của tiền sản giật-sản giật còn kéo dài sau sinh, liên quan đến các lần sinh tiếp theo và là yếu tố nguy cơ của các bệnh lý tim mạch về sau. Mặc dù đã có những nỗ lực trong quản lý giai đoạn tiền sản nhưng tiền sản giật-sản giật vẫn là một trong những gánh nặng bệnh tật trong công tác chăm sóc sức khỏe bà mẹ và trẻ em. Có thể hạn chế các ảnh hưởng của tiền sản giật-sản giật thông qua dự báo và điều trị dự phòng bệnh, tối ưu là dự phòng xuất hiện bệnh, ngăn chặn tiến triển nặng và ngăn chặn các biến chứng. Từ năm 2011, Tổ chức Y tế Thế giới đã đưa ra các khuyến cáo dự báo và điều trị dự phòng bệnh lý tiền sản giật. Liên đoàn Sản Phụ khoa Quốc tế (FIGO), Hội Sản Phụ khoa Hoa Kỳ (ACOG), Viện Chăm sóc sức khỏe quốc gia và lâm sàng Anh (NICE), Hiệp hội Sản Phụ khoa Canada (SOGC) và các hiệp hội chuyên ngành khác cũng đã có những hướng dẫn về dự báo và dự phòng tiền sản giật-sản giật. Tại Việt Nam, Bộ Y tế cũng đã ban hành hướng dẫn quốc gia về sàng lọc và điều trị dự phòng tiền sản giật [1].

Tuy nhiên, việc triển khai sàng lọc tiền sản giật sớm còn chưa đồng đều giữa các tuyến, đặc biệt tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long. Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ

đã bước đầu triển khai sàng lọc tiền sản giật trong thực hành lâm sàng. Tuy vậy, dữ liệu về tỷ lệ nguy cơ cao và các yếu tố liên quan tại bệnh viện còn hạn chế. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm xác định tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật và một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày, góp phần cung cấp bằng chứng thực tiễn cho việc tối ưu hóa chiến lược sàng lọc và dự phòng tiền sản giật. Nghiên cứu này nhằm 2 mục tiêu:

- Xác định tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày được sàng lọc tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ.

- Tìm hiểu một số yếu tố liên quan ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày được sàng lọc tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thai phụ đến khám, sàng lọc trước sinh ở quý I thai kỳ ở tuổi thai từ 11-13 tuần 6 ngày tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ từ tháng 11/2023 đến tháng 4/2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** thai phụ có tuổi từ 18 trở lên; thai phụ mang thai với thai nhi sống, không có bất thường lớn được chứng minh trên siêu âm giai đoạn 11-13 tuần 6 ngày; đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** có các dị tật bẩm sinh được phát hiện qua sàng lọc quý I thai kỳ hoặc phát hiện được các dị tật

*Tác giả liên hệ

Email: ltkdinh019@gmail.com Điện thoại: (+84) 914322331 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5498

bẩm sinh trong quá trình theo dõi thai kỳ. Sảy thai, thai chết trong tử cung có nguyên nhân không liên quan đến tiền sản giật-sản giật và các biến chứng của tiền sản giật-sản giật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang có phân tích.
- Cỡ mẫu xác định theo công thức:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là số thai phụ tham gia sàng lọc tiền sản giật; α là xác suất sai lầm loại I (mức ý nghĩa), với khoảng tin cậy $1 - \alpha = 95\%$ thì $\alpha = 0,05$; Z là trị số từ phân phối chuẩn, $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$; p là tỷ lệ nhóm thai phụ 11-13 tuần có kết quả sàng lọc tiền sản giật sớm (trước 37 tuần) nguy cơ cao theo thuật toán của FMF, chọn $p = 0,11$ [2]; d là độ chính xác (sai số cho phép), chọn $d = 0,015$.

Thay vào công thức, tính được $n = 1672$ thai phụ.

- Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu toàn bộ.
- Nội dung nghiên cứu: mô tả đặc điểm dân số học của đối tượng nghiên cứu như tuổi, nơi cư trú, dân tộc, nghề nghiệp, trình độ. Tiêu chuẩn sàng lọc nguy cơ cao: áp dụng phần mềm PerkinElmer LifeCycleTM (dựa trên phương pháp Bayesian) được chấp thuận bởi tổ chức Fetal Medicine Foundation để dự đoán nguy cơ xảy ra tiền sản giật, dựa trên kết hợp các yếu tố nguy cơ của thai phụ, chỉ số xung động mạch tử cung (UtA-PI), huyết áp động mạch trung bình và định lượng yếu tố tăng trưởng nhau thai (PLGF) trong máu để tính nguy cơ tiền sản giật. Phân tích các yếu tố liên quan đến đặc điểm dân số học, tiền sử bệnh, tiền sử thai sản.
- Phương pháp thu thập số liệu: thăm khám sàng lọc, thăm khám lâm sàng, đo huyết áp động mạch 2 tay, đo chiều cao, cân nặng; thực hiện siêu âm Doppler động mạch tử cung; xét nghiệm sàng lọc tiền sản giật PLGF và đọc kết quả sàng lọc.
- Phương pháp phân tích dữ liệu: phân tích dữ liệu bằng phần mềm SPSS 20.0; các yếu tố phân tích đơn biến $p < 0,25$ được đưa vào phân tích hồi qui đa biến ghi nhận yếu tố thật sự liên quan đến nguy cơ cao tiền sản giật. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Ban Giám đốc Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ. Các thai phụ tham gia nghiên cứu được giải thích mục tiêu nghiên cứu và đồng ý tham gia. Thông tin cá nhân được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Trong 1672 thai phụ, nhóm có tuổi thai dưới 35 tuổi chiếm 81,2%. Thai phụ chủ yếu sống ở nông thôn (68,2%). Nghề nghiệp phổ biến là nội trợ (52,9%) và viên chức (26,0%). Trình độ học vấn chủ yếu là trung học phổ thông trở xuống (40,8%).

3.2. Tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày

Bảng 1. Tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày được sàng lọc tại bệnh viện (n = 1672)

Nguy cơ cao tiền sản giật	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Có nguy cơ cao	118	7,1
Không có nguy cơ cao	1554	92,9

Trong tổng số 1672 thai phụ, có 118 trường hợp nguy cơ cao tiền sản giật, chiếm 7,1%; trong khi 1554 trường hợp không có nguy cơ cao, chiếm 92,9%.

Bảng 2. Đặc điểm theo một số thông số kết quả sàng lọc nguy cơ cao trong mô hình FMF

Biến	Nguy cơ cao (n = 118)	Không nguy cơ cao (n = 1554)	p
Cân nặng (kg)	57,19 ± 9,25	54,23 ± 8,36	< 0,001
BMI (kg/m ²)	23,21 ± 3,76	21,84 ± 3,17	< 0,001
PLGF MoM	0,66 ± 0,38	1,53 ± 0,86	< 0,001
Huyết áp động mạch trung bình (mmHg)	93,28 ± 11,17	84,58 ± 8,25	< 0,001
UtA-PI	2,02 ± 0,44	1,78 ± 1,17	0,029

Nhóm thai phụ nguy cơ cao có cân nặng và BMI cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không nguy cơ cao ($p < 0,001$). Các chỉ số huyết động và Doppler động mạch tử cung, bao gồm huyết áp động mạch trung bình và UtA-PI, cũng cao hơn đáng kể ở nhóm nguy cơ cao ($p < 0,05$). Ngược lại, giá trị PLGF MoM ở nhóm nguy cơ cao thấp hơn rõ rệt so với nhóm không có nguy cơ cao ($p < 0,001$).

Bảng 3. Đặc điểm thai phụ có kết quả sàng lọc nguy cơ cao tiền sản giật (n = 118)

Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	< 35 tuổi	94
	≥ 35 tuổi	24
	$\bar{X} \pm SD$ (tuổi)	29,5 ± 6,2
	Min-max (tuổi)	18-44
Nơi cư trú	Thành thị	40
	Nông thôn	78
Tuổi thai	11 tuần	33
	12 tuần	67
	13 tuần	18
Nghề nghiệp	Nội trợ	66
	Nông dân	3
	Buôn bán	1
	Công nhân	7
	Viên chức	41
Dân tộc	Kinh	116
	Khmer	2
Học vấn	Tiểu học	2
	Trung học cơ sở	34
	Trung học phổ thông	61
	> Trung học phổ thông	21
Tiền thai	Con so	85
	Con rạ	33
Tiền sử tiền sản giật	Có	3
	Không	115
Tiền sử đái tháo đường	Có	1
	Không	117

Phần lớn thai phụ dưới 35 tuổi (79,7%), tuổi trung bình 29,5 ± 6,2 (18-44 tuổi). Đa số cư trú tại nông thôn (66,1%). Tuổi thai chủ yếu ở tuần 12 (56,8%), tiếp đến tuần 11 (28,0%) và tuần 13 (15,3%). Nghề nghiệp chủ yếu là nội trợ (55,9%) và viên chức (34,7%). Hầu hết là người dân tộc Kinh (98,3%). Trình độ học vấn phổ biến là trung học phổ thông (51,7%), tiếp theo trung học cơ sở (28,8%) và trên trung học phổ thông (17,8%). Tỷ lệ con so chiếm 72%. Tiền sử tiền sản giật và đái tháo đường lần lượt là 2,5% và 0,8%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày

Bảng 4. Yếu tố liên quan đến nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày theo phân tích đa biến

Yếu tố	Phân tích đơn biến		Phân tích đa biến	
	OR (KTC 95%)	p	OR (KTC 95%)	p
Nghề nghiệp (viên chức/khác)	1,573 (1,059-2,337)	0,024	1,638 (1,094-2,454)	0,017
Học vấn ($\leq$ trung học phổ thông/ $>$ trung học phổ thông)	1,612 (0,992-2,618)	0,052	1,696 (1,037-2,774)	0,035
Tiền căn thai (con so/con rạ)	1,837 (1,214-2,781)	0,004	2,071 (1,358-3,158)	0,001
BMI	$< 23 \text{ kg/m}^2$	-	-	-
	23-24,9 kg/m^2	1,760 (1,099-2,818)	1,962 (1,217-3,164)	0,006
	$\geq 25 \text{ kg/m}^2$	2,214 (1,386-3,537)	2,345 (1,456-3,778)	0,001

Trong phân tích đa biến, các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với nguy cơ cao tiền sản giật gồm: nghề nghiệp viên chức (OR = 1,638; KTC 95%: 1,094-2,454; $p = 0,017$), học vấn $\leq$ trung học phổ thông (OR = 1,696; KTC 95%: 1,037-2,774; $p = 0,035$), tiền căn thai con so (OR = 2,071; KTC 95%: 1,358-3,158; $p = 0,001$). Nguy cơ tăng theo BMI: nhóm 23-24,9 kg/m^2 (OR = 1,962; KTC 95%: 1,217-3,164; $p = 0,006$) và nhóm $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ (OR = 2,345; KTC 95%: 1,456-3,778; $p < 0,001$) so với nhóm BMI $< 23 \text{ kg/m}^2$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ thai phụ có nguy cơ cao tiền sản giật là 7,1%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu áp dụng mô hình sàng lọc trong tam cá nguyệt thứ nhất, khi tỷ lệ nhóm nguy cơ cao thường dao động từ 5-10% tùy theo quần thể và ngưỡng cắt [3]. Điều này cho thấy kết quả sàng lọc tại bệnh viện nằm trong khoảng ghi nhận của các nghiên cứu trên thế giới và có khả năng phát hiện một tỷ lệ đáng kể thai phụ cần được theo dõi và dự phòng sớm.

Khi so sánh giữa hai nhóm, nghiên cứu ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các chỉ số trong mô hình sàng lọc. Cụ thể, nhóm nguy cơ cao có BMI trung bình $23,21 \pm 3,76 \text{ kg/m}^2$ so với $21,84 \pm 3,17 \text{ kg/m}^2$ ở nhóm không có nguy cơ cao ($p < 0,001$), cho thấy tình trạng thừa cân có liên quan đến nguy cơ tiền sản giật. Đồng thời, huyết áp động mạch trung bình ở nhóm nguy cơ cao là $93,28 \pm 11,17 \text{ mmHg}$, cao hơn so với $84,58 \pm 8,25 \text{ mmHg}$ ($p < 0,001$), phản ánh sự thay đổi huyết động sớm trong thai kỳ. Bên cạnh đó, chỉ số trở kháng động mạch tử cung (UtA-PI) cũng cao hơn ($2,02 \pm 0,44$ so với $1,78 \pm 1,17$; $p = 0,029$), gợi ý tình trạng tăng sức cản mạch máu bánh nhau. Ngược lại, giá trị PLGF MoM ở nhóm nguy cơ cao thấp hơn rõ rệt ($0,66 \pm 0,38$ so với $1,53 \pm 0,86$; $p < 0,001$), cho thấy sự suy giảm quá trình tạo mạch. Những kết quả này phù hợp với cơ chế bệnh sinh của tiền sản giật, trong đó rối loạn tưới máu bánh nhau và mất cân bằng các yếu tố tạo mạch đóng vai trò trung tâm [4-5].

Các nghiên cứu quốc tế đã chứng minh rằng mô hình sàng lọc kết hợp giữa yếu tố mẹ, huyết áp động mạch trung bình, Doppler động mạch tử cung và PLGF có hiệu quả cao trong dự đoán tiền sản giật, đặc biệt là tiền sản giật khởi phát sớm [4]. Trong nghiên cứu ASPRE, việc sử dụng mô hình này không chỉ giúp phân tầng nguy cơ mà còn góp phần định hướng can thiệp dự phòng bằng Aspirin, làm giảm đáng kể tỷ lệ tiền sản giật sớm [2]. Do đó, các khác biệt về huyết áp động mạch trung bình, UtA-PI và PLGF MoM trong nghiên cứu của chúng tôi không chỉ mang ý

nghĩa thống kê mà còn phản ánh các thay đổi sinh lý bệnh đã xuất hiện từ giai đoạn sớm của thai kỳ.

4.2. Một số yếu tố liên quan đến nguy cơ cao tiền sản giật ở phụ nữ mang thai 11-13 tuần 6 ngày

Phân tích đa biến cho thấy các yếu tố liên quan độc lập với nguy cơ cao tiền sản giật bao gồm nghề nghiệp viên chức (OR = 1,638; $p = 0,017$), học vấn $\leq$ trung học phổ thông (OR = 1,696; $p = 0,035$), con so (OR = 2,071; $p = 0,001$) và BMI. Đáng chú ý, nguy cơ tăng theo mức BMI, với nhóm BMI 23-24,9 kg/m^2 có OR = 1,962 ($p = 0,006$) và nhóm $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ có OR = 2,345 ($p < 0,001$) so với nhóm BMI $< 23 \text{ kg/m}^2$. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây cho thấy béo phì và rối loạn chuyển hóa làm tăng nguy cơ tiền sản giật thông qua cơ chế viêm mạn tính và rối loạn chức năng nội mô [5]. Đồng thời, tình trạng con so là yếu tố nguy cơ đã được ghi nhận rộng rãi, có thể liên quan đến đáp ứng miễn dịch giữa mẹ và bánh nhau trong lần mang thai đầu [6]. Các yếu tố xã hội học như học vấn và nghề nghiệp cũng có thể phản ánh sự khác biệt về điều kiện kinh tế - xã hội, ảnh hưởng đến chăm sóc thai kỳ và khả năng tiếp cận dịch vụ y tế.

Tại Việt Nam, Bộ Y tế đã ban hành hướng dẫn sàng lọc và điều trị dự phòng tiền sản giật theo Quyết định số 1911/QĐ-BYT năm 2021, trong đó nhấn mạnh việc sàng lọc sớm trong tam cá nguyệt thứ nhất và sử dụng Aspirin liều thấp cho nhóm nguy cơ cao [1]. Kết quả nghiên cứu này cung cấp thêm bằng chứng thực tiễn tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long, góp phần củng cố việc triển khai các khuyến cáo này trong thực hành lâm sàng.

Nghiên cứu có một số hạn chế, đó là thiết kế cắt ngang không cho phép xác định mối quan hệ nhân quả và chưa đánh giá được giá trị tiên đoán thực sự của mô hình do chưa theo dõi kết cục tiền sản giật. Ngoài ra, một số yếu tố nguy cơ có tần suất thấp có thể làm giảm sức mạnh thống kê. Tuy nhiên, với cỡ mẫu lớn và dữ liệu thu thập trong điều kiện thực hành lâm sàng, kết quả vẫn có giá trị tham khảo quan trọng cho việc triển khai sàng lọc tiền sản giật tại tuyến cơ sở.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thai phụ có nguy cơ cao tiền sản giật trong giai đoạn 11-13 tuần 6 ngày là 7,1%. Nhóm nguy cơ cao có sự khác biệt rõ rệt về các chỉ số trong mô hình sàng lọc, bao gồm huyết áp động mạch trung bình, chỉ số trở kháng động mạch tử cung và PLGF MoM, so với nhóm không nguy cơ cao. Các yếu tố liên quan độc lập với nguy cơ cao tiền sản giật gồm tình trạng con so, BMI, nghề nghiệp và trình độ học vấn. Đặc biệt, nguy cơ tăng theo mức BMI, cho thấy vai trò của yếu tố chuyển hóa trong bệnh sinh tiền sản giật.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bộ Y tế. Hướng dẫn sàng lọc và điều trị dự phòng tiền sản giật (Ban hành kèm theo Quyết định số 1911/QĐ-BYT ngày 19/4/2021).
- [2] Rolnik D.L, Wright D, Poon L.C, O'Gorman N, Syngelaki A, de Paco Matallana C et al. Aspirin versus placebo in pregnancies at high risk for preterm preeclampsia. *N Engl J Med*, 2017, 377 (7): 613-622. doi: 10.1056/NEJMoa1704559
- [3] Kane S.C, Da Silva Costa F, Brennecke S.P. First trimester screening for preeclampsia. *Obstet Gynecol Surv*, 2016, 71 (12): 735-744.
- [4] Chaemsathong P, Sahota D.S, Poon L.C. First-trimester preeclampsia screening and prediction. *Am J Obstet Gynecol*, 2020, 222 (6): 518-530. doi: 10.1016/j.ajog.2020.07.020
- [5] Liang H, Chen M, Yang X, Li J. A comprehensive first-trimester predictive model for preeclampsia. *Front Med*, 2023, 10: 1264369. doi: 10.1097/MD.0000000000004555
- [6] American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and preeclampsia. *Obstet Gynecol*, 2020, 135 (6): e237-e260. doi: 10.1097/AOG.0000000000003891.