

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM VÀ GIÁ TRỊ DỰ BÁO SINH NON TỰ PHÁT Ở THAI PHỤ CÓ TRIỆU CHỨNG DẠ CHUYỂN DẠ SINH NON TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC TIMES CITY

Hoàng Thị Thu Hương¹, Nguyễn Thị Mai²,
Nguyễn Quang Nam^{1,3}, Phạm Ngọc Hà⁴, Đào Ngọc Quyền⁴

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm và đánh giá giá trị dự báo của một số dấu hiệu siêu âm đối với sinh non tự phát ở thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu được thực hiện trên 63 thai phụ đơn thai từ 24 tuần 0 ngày đến 36 tuần 6 ngày, có triệu chứng nghi ngờ chuyển dạ sinh non, được khám và siêu âm tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025.

Kết quả: Tuổi mẹ trung bình là $30,4 \pm 4,7$ tuổi; tuổi thai trung bình tại thời điểm siêu âm là $30,8 \pm 3,3$ tuần. Chiều dài cổ tử cung trung bình là $29,1 \pm 7,5$ mm. Có 18/63 trường hợp (28,6%) có chiều dài cổ tử cung ≤ 25 mm, 17 trường hợp (27,0%) có funneling và 8 trường hợp (12,7%) có búi ối. Có 10 trường hợp (15,9%) sinh tự phát trong vòng 7 ngày và 20 trường hợp (31,7%) sinh non tự phát trước 37 tuần. Ở nhóm sinh trong vòng 7 ngày, chiều dài cổ tử cung ngắn hơn rõ rệt so với nhóm không sinh trong 7 ngày ($21,8 \pm 5,6$ mm so với $30,5 \pm 7,2$ mm; $p < 0,001$). Với ngưỡng chiều dài cổ tử cung ≤ 25 mm, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính và độ chính xác trong dự báo sinh trong 7 ngày lần lượt là 80,0%, 90,6%, 61,5%, 96,0% và 88,9%. AUC của chiều dài cổ tử cung là 0,871 (KTC 95%: 0,781–0,961; $p < 0,001$). Funneling và búi ối cũng liên quan có ý nghĩa với sinh trong 7 ngày ($p = 0,001$ và $p = 0,018$).

Kết luận: Ở thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non, chiều dài cổ tử cung ngắn, funneling và búi ối là những dấu hiệu siêu âm có liên quan với nguy cơ sinh sớm. Chiều dài cổ tử cung qua đường âm đạo có khả năng phân biệt tương đối tốt nhóm sinh trong 7 ngày và có thể được sử dụng như một thành phần của đánh giá nguy cơ, kết hợp với lâm sàng và các yếu tố nguy cơ khác.

Từ khóa: Dọa chuyển dạ sinh non; sinh non tự phát; siêu âm qua đường âm đạo; chiều dài cổ tử cung; funneling; búi ối.

SUMMARY

ULTRASOUND FEATURES AND PREDICTIVE VALUE FOR SPONTANEOUS PRETERM BIRTH IN WOMEN WITH SYMPTOMS OF PRETERM LABOR AT VINMEC TIMES CITY INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL

Objective: To describe ultrasonographic characteristics and evaluate the predictive value of selected ultrasound findings for spontaneous preterm birth in pregnant women presenting with symptoms of threatened preterm labor at Vinmec Times City International General Hospital.

Subjects and methods: This prospective cohort study included 63 women with singleton pregnancies between 24+0 and 36+6 weeks of gestation who presented with symptoms suggestive of preterm labor at Vinmec Times City International General Hospital from January to December 2025.

Results: The mean maternal age was 30.4 ± 4.7 years and the mean gestational age at ultrasound examination was 30.8 ± 3.3 weeks. The mean cervical length was 29.1 ± 7.5 mm. Cervical length ≤ 25 mm was observed in 18/63 women (28.6%), funneling in 17 (27.0%), and amniotic fluid sludge in 8 (12.7%). Ten women (15.9%) delivered spontaneously within 7 days and 20 (31.7%) delivered spontaneously before 37 weeks. Women who delivered within 7 days had significantly shorter cervical length than those who did not (21.8 ± 5.6 mm vs. 30.5 ± 7.2 mm; $p < 0.001$). At a cervical-length threshold of ≤ 25 mm, sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value and accuracy for delivery within 7 days were 80.0%, 90.6%, 61.5%, 96.0% and 88.9%, respectively. The AUC for cervical length was 0.871 (95% CI: 0.778–0.964; $p < 0.001$). Funneling and amniotic fluid sludge were also significantly associated with delivery within 7 days ($p = 0.001$ and $p = 0.018$, respectively).

Conclusion: In women with symptoms of preterm labor, short cervical length, funneling and amniotic fluid sludge were associated with early delivery. Transvaginal cervical length showed good discriminatory performance for delivery within 7 days and may be used as an important component of risk assessment in combination with clinical findings and other risk factors.

Keywords: Threatened preterm labor; spontaneous preterm birth; transvaginal ultrasound; cervical length; funneling; amniotic fluid sludge.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sinh non được định nghĩa là sinh trước 37 tuần tuổi thai và có thể xuất phát từ nhiều cơ chế bệnh

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City

²Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Phú Quốc

³Trường Đại học VinUni

⁴Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Ocean Park 2

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Thu Hương

Email: drthuhuong.vinmec@gmail.com

Mã bài: N884

Ngày nhận bài: 17/4/2026

Ngày phản biện khoa học: 15/4/2026

Ngày duyệt bài: 25/6/2026

sinh khác nhau. Ở thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non, vấn đề lâm sàng quan trọng là xác định những trường hợp có khả năng tiến triển thành sinh sớm để có chiến lược theo dõi và xử trí phù hợp [1].

Ở nhóm thai phụ này, triệu chứng lâm sàng không phải lúc nào cũng dự báo chính xác diễn biến sinh. Siêu âm cổ tử cung qua đường âm đạo, đặc biệt đo chiều dài cổ tử cung (CTC), là phương pháp khách quan giúp phân tầng nguy cơ sinh sớm và cần được thực hiện theo quy trình chuẩn hóa [2]. Phân tích gộp cho thấy chiều dài CTC có giá trị trong dự báo sinh sớm ở thai phụ có triệu chứng, song kết quả còn khác biệt giữa các quần thể và tiêu chí kết cục [3]. Tại Việt Nam, dữ liệu về đặc điểm siêu âm và giá trị dự báo sinh sớm ở thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non còn hạn chế. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm và đánh giá giá trị dự báo của một số dấu hiệu siêu âm đối với sinh non tự phát ở thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Thai phụ có triệu chứng nghi ngờ chuyển dạ sinh non đến khám tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City trong thời gian từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Thai đơn, còn sống, tuổi thai 24 tuần 0 ngày–36 tuần 6 ngày.

Có triệu chứng nghi ngờ chuyển dạ sinh non (cơn co tử cung và/hoặc đau bụng dưới, tức hạ vị).

Được bác sĩ sản khoa đánh giá, chưa có chỉ định chấm dứt thai kỳ ngay do nguyên nhân mẹ hoặc thai.

Được siêu âm qua đường âm đạo đánh giá CTC trong lần đánh giá ban đầu.

Có thông tin theo dõi đến khi sinh.

Tiêu chuẩn loại trừ

Thai đa.

Vỡ ối trước chuyển dạ tại thời điểm đánh giá ban đầu.

Nhau tiền đạo kèm chảy máu đang hoạt động.

Thai có dị tật bẩm sinh nặng đã được xác định trước thời điểm nghiên cứu.

Có chỉ định chấm dứt thai kỳ ngay do tình trạng mẹ hoặc thai.

Có bệnh lý cấp tính nặng ảnh hưởng trực tiếp đến chỉ định chấm dứt thai kỳ.

Thiếu hình ảnh siêu âm đủ tiêu chuẩn để đo chiều dài cổ tử cung.

Không xác định được kết cục thai kỳ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu đoàn hệ tiến cứu, mô tả có phân tích.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu không xác suất, liên tiếp, đưa vào nghiên cứu toàn bộ bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu. Cỡ mẫu thực tế gồm 63 thai phụ đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ tháng 01/2025 đến tháng 12/2025.

Kỹ thuật siêu âm

Siêu âm được thực hiện bằng đầu dò qua đường âm đạo bởi bác sĩ sản khoa/chẩn đoán hình ảnh có kinh nghiệm về siêu âm sản khoa.

Thai phụ được yêu cầu làm rỗng bàng quang trước khi đo. Đầu dò được đặt nhẹ nhàng tại túi cùng trước, tránh tạo áp lực lên cổ tử cung. Hình ảnh mặt cắt dọc cổ tử cung được tối ưu hóa để quan sát đồng thời lỗ trong, lỗ ngoài và toàn bộ ống cổ tử cung.

Đo chiều dài cổ tử cung: Đo từ lỗ trong đến lỗ ngoài theo đường thẳng, thực hiện ≥ 3 lần và lấy số đo ngắn nhất đạt tiêu chuẩn. Khi có funneling, đo chiều dài cổ tử cung còn lại từ đỉnh funnel đến lỗ ngoài [2].

Đánh giá funneling: Ghi nhận có/không có mở lỗ trong kèm màng ối lồi vào ống cổ tử cung.

Đánh giá bùn ối: Ghi nhận có/không có các đám hoặc lớp tăng âm trong nước ối, thường gần lỗ trong cổ tử cung.

Sinh tự phát được xác định khi chuyển dạ tiến triển tự nhiên hoặc vỡ ối trước chuyển dạ dẫn đến sinh, không phải do chỉ định chấm dứt thai kỳ vì bệnh lý mẹ hoặc thai.

Các chỉ số nghiên cứu

- Biến số nền: Tuổi mẹ; Tuổi thai; Tiền sử sinh non; Số lần mang thai; Số lần sinh; Bệnh lý mẹ.

- Biến số siêu âm: Chiều dài cổ tử cung, mm; Chiều dài cổ tử cung ≤ 25 mm; Funneling; Lỗ trong cổ tử cung mở ≥ 5 mm; Bùn ối; Có ít nhất một dấu hiệu bất thường cổ tử cung.

- Biến số kết cục: Sinh trong 7 ngày; Sinh trong 14 ngày; Sinh non <37 tuần; Sinh non <34 tuần; Tuổi thai khi sinh.

2.3. Phân tích số liệu

Các thai phụ đủ tiêu chuẩn lựa chọn được thu thập thông tin theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm

IBM SPSS Statistics 26.0.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được sự chấp thuận của Ban lãnh đạo Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City.

Thông tin cá nhân của người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Các thai phụ được giải thích về mục tiêu nghiên cứu và tham gia trên cơ sở tự nguyện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=63)

Đặc điểm	Phân nhóm	n	%
Tuổi mẹ	<30 tuổi	25	39,7
	30–34 tuổi	26	41,3
	≥35 tuổi	12	19,0
Tuổi thai khi siêu âm	24–27 tuần	8	12,7
	28–31 tuần	32	50,8
	32–36 tuần	23	36,5
Tiền sử sinh non	Có	9	14,3
	Không	54	85,7
Số lần mang thai	Con so	37	58,7
	Con rạ	26	41,3
Triệu chứng chính	Cơn co tử cung	39	61,9
	Đau bụng/tức hạ vị kèm cơn co	18	28,6
	Đau bụng/tức hạ vị không ghi nhận cơn co rõ	6	9,5
Thời gian xuất hiện triệu chứng	≤24 giờ	42	66,7
	>24 giờ	21	33,3

Nhận xét: Tuổi mẹ trung bình là $30,4 \pm 4,7$ tuổi; tuổi thai trung bình tại thời điểm siêu âm là $30,8 \pm 3,3$ tuần. Phần lớn thai phụ được đánh giá ở tuổi thai 28–31 tuần (50,8%). Có 9 trường hợp (14,3%) có tiền sử sinh non.

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh siêu âm cổ tử cung (n=63)

Đặc điểm siêu âm	n	%
Chiều dài cổ tử cung, trung bình $\pm$ SD (mm)	$29,1 \pm 7,5$	
Chiều dài cổ tử cung ≤ 25 mm	18	28,6
Chiều dài cổ tử cung > 25 mm	45	71,4
Funneling	17	27,0
Lỗ trong cổ tử cung ≥ 5 mm	12	19,0
Bùn ối	8	12,7
Có ít nhất một dấu hiệu bất thường	25	39,7

Nhận xét: Chiều dài CTC trung bình là $29,1 \pm 7,5$ mm; 28,6% trường hợp có CTC ≤ 25 mm và 27,0% có funneling.

Bảng 3. Đặc điểm siêu âm theo kết cục sinh trong vòng 7 ngày (n=63)

Đặc điểm	Sinh trong 7 ngày (n=10)	Không sinh trong 7 ngày (n=53)	p
Chiều dài cổ tử cung (mm)	21,8 ± 5,6	30,5 ± 7,2	<0,001
Chiều dài ≤25 mm, n (%)	8 (80,0)	10 (18,9)	<0,001
Funneling, n (%)	7 (70,0)	10 (18,9)	0,001
Lổ trong ≥5 mm, n (%)	6 (60,0)	6 (11,3)	<0,001
Bùn ối, n (%)	4 (40,0)	4 (7,5)	0,018

Nhận xét: Chiều dài CTC ngắn hơn và các dấu hiệu funneling, lỗ trong ≥5 mm, bùn ối gặp nhiều hơn có ý nghĩa ở nhóm sinh trong 7 ngày (p<0,05).

Bảng 4. Mối liên quan giữa một số yếu tố và sinh trong vòng 7 ngày (n=63)

Yếu tố	Sinh trong 7 ngày n (%)	Không sinh trong 7 ngày n (%)	OR (KTC 95%)	p
Cổ tử cung ≤25 mm	8 (80,0)	10 (18,9)	17,20 (3,24–91,29)	<0,001
Funneling	7 (70,0)	10 (18,9)	10,00 (2,16–46,24)	0,001
Lổ trong ≥5 mm	6 (60,0)	6 (11,3)	11,78 (2,55–54,45)	<0,001
Bùn ối	4 (40,0)	4 (7,5)	8,22 (1,58–42,88)	0,018
Tiền sử sinh non	3 (30,0)	6 (11,3)	3,36 (0,72–15,65)	0,125

Nhận xét: Trong phân tích đơn biến, CTC ≤25 mm, funneling, lỗ trong ≥5 mm và bùn ối liên quan có ý nghĩa với sinh trong 7 ngày; tiền sử sinh non chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa (p>0,05).

Bảng 5. Giá trị dự báo sinh trong vòng 7 ngày của chiều dài cổ tử cung ≤25 mm

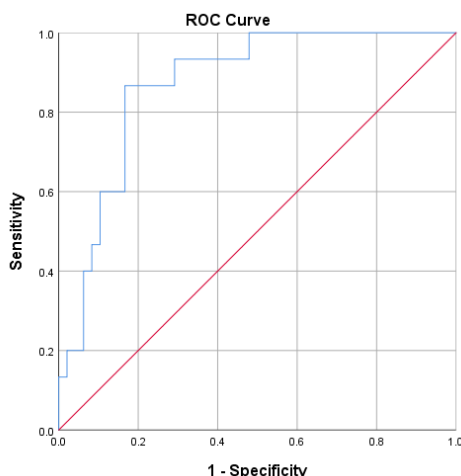
Chỉ số	Giá trị (%)	KTC 95%
Độ nhạy	80,0	44,4–97,5
Độ đặc hiệu	90,6	79,3–96,9
Giá trị dự báo dương tính	61,5	32,7–84,9
Giá trị dự báo âm tính	96,0	85,1–99,0
Độ chính xác	88,9	78,4–94,9

Nhận xét: CTC ≤25 mm có độ nhạy 80,0%, độ đặc hiệu 90,6% và giá trị dự báo âm tính 96,0% đối với sinh trong 7 ngày.

Bảng 6. Giá trị dự báo của chiều dài cổ tử cung đối với sinh non tự phát trước 37 tuần

Chỉ số	Giá trị (%)	KTC 95%
Độ nhạy	65,0	40,8–84,6
Độ đặc hiệu	88,4	74,5–95,9
Giá trị dự báo dương tính	72,2	46,5–89,3
Giá trị dự báo âm tính	83,3	69,1–91,9
Độ chính xác	81,0	68,8–89,7

Nhận xét: Có 20/63 trường hợp (31,7%) sinh non tự phát trước 37 tuần. Với ngưỡng chiều dài cổ tử cung ≤25 mm, độ nhạy là 65,0%, độ đặc hiệu 88,4%, giá trị dự báo dương tính 72,2%, giá trị dự báo âm tính 83,3% và độ chính xác 81,0%.



Biểu đồ 1. Đường cong ROC của chiều dài cổ tử cung trong dự báo sinh tự phát trong vòng 7 ngày

Nhận xét: Diện tích dưới đường cong ROC của chiều dài cổ tử cung đạt 0,871 (KTC 95%: 0,781–0,961; $p < 0,001$), cho thấy chiều dài cổ tử cung có khả năng phân biệt tương đối tốt giữa nhóm sinh và không sinh trong vòng 7 ngày.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu trên 63 thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non cho thấy chiều dài cổ tử cung (CTC) qua đường âm đạo có mối liên quan rõ rệt với nguy cơ sinh trong vòng 7 ngày. Chiều dài CTC trung bình ở nhóm sinh trong 7 ngày là $21,8 \pm 5,6$ mm, thấp hơn có ý nghĩa so với $30,5 \pm 7,2$ mm ở nhóm không sinh trong 7 ngày ($p < 0,001$). Với ngưỡng CTC ≤ 25 mm, độ nhạy đạt 80,0%, độ đặc hiệu 90,6%, giá trị dự báo dương tính 61,5% và giá trị dự báo âm tính 96,0%. AUC đạt 0,871 (KTC 95%: 0,781–0,961; $p < 0,001$). Kết quả này phù hợp với cơ sở sinh lý bệnh và các bằng chứng trước đây về vai trò của chiều dài CTC trong đánh giá thai phụ có triệu chứng chuyển dạ sinh non. Hướng dẫn thực hành của ISUOG xác định đo chiều dài CTC qua đường âm đạo là một trong những phương pháp siêu âm quan trọng để đánh giá nguy cơ sinh non; đồng thời nhấn mạnh việc đo phải được thực hiện theo quy trình chuẩn hóa nhằm hạn chế sai số kỹ thuật [2].

Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với phân tích gộp của Sotiriadis và cộng sự trên 28 nghiên cứu ở phụ nữ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non. Với kết cục sinh trong vòng 1 tuần, chiều dài CTC < 15 mm có độ nhạy 59,9% và độ đặc hiệu 90,5%; ở nhóm thai phụ nhập viện trước hoặc tại 34 tuần, độ nhạy đạt 71,0% và độ đặc hiệu 89,8% [3]. Mặc dù ngưỡng ≤ 25 mm trong nghiên cứu của

chúng tôi khác với ngưỡng < 15 mm của phân tích gộp, sự khác biệt này có thể liên quan đến sự khác nhau về tuổi thai, tiêu chuẩn lựa chọn và đặc điểm quần thể nghiên cứu.

Một nghiên cứu của Tsoi và cộng sự trên 510 thai phụ có triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non, màng ối còn nguyên, từ 24 đến 33 tuần 6 ngày cũng cho thấy chiều dài CTC là yếu tố dự báo độc lập đối với sinh trong vòng 7 ngày. Trong nghiên cứu này, sinh trong 7 ngày xảy ra ở 8,4% trường hợp và chiều dài CTC có mối liên quan nghịch với nguy cơ sinh sớm [4]. Kết quả trên củng cố nhận định rằng chiều dài CTC có thể giúp phân biệt tương đối tốt những trường hợp có triệu chứng nhưng chưa thực sự tiến triển thành sinh non trong thời gian ngắn.

Trong nghiên cứu hiện tại, giá trị dự báo âm tính của CTC ≤ 25 mm đối với sinh trong 7 ngày đạt 96,0%. Điều này cho thấy trong quần thể nghiên cứu, khi CTC > 25 mm, xác suất sinh trong 7 ngày tương đối thấp. Tuy nhiên, cần thận trọng khi diễn giải giá trị dự báo âm tính này. Giá trị dự báo phụ thuộc vào nguy cơ nền của quần thể nghiên cứu; do đó, không thể suy rộng trực tiếp sang quần thể thai phụ không triệu chứng hoặc quần thể có tỷ lệ sinh non khác. Đây cũng là lý do chúng tôi không kết luận rằng chiều dài CTC có thể được sử dụng đơn độc để loại trừ hoàn toàn nguy cơ sinh non.

Đáng chú ý, kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với dữ liệu trong nước. Nghiên cứu tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội trên 120 thai phụ được chẩn đoán dọa chuyển dạ sinh non, thực hiện từ tháng 9/2024 đến tháng 2/2025, ghi nhận tuổi thai trung bình khi nhập viện là $30,2 \pm 2,0$ tuần và tuổi thai trung bình khi sinh là $36,5 \pm 3,0$ tuần; nghiên cứu tập trung đánh giá mối liên quan giữa chiều dài CTC và nguy cơ sinh non [5]. Tuy nhiên, do khác biệt về thiết kế, cỡ mẫu, tiêu chí kết cục và đặc điểm quần thể, các kết quả chưa thể được so sánh trực tiếp.

Các nghiên cứu gần đây tại Việt Nam cũng cho thấy sự quan tâm ngày càng tăng đối với các chỉ số hình thái khác của CTC. Nguyên và cộng sự nghiên cứu 1.107 thai phụ đơn thai nguy cơ thấp tại Bệnh viện Phụ sản Hải Phòng cho thấy chiều dài CTC và góc cổ tử cung–tử cung có thể cung cấp thông tin dự báo sinh non; khi kết hợp các thông số này, khả năng dự báo được cải thiện so với sử dụng riêng từng chỉ số [6]. Tuy nhiên, nghiên cứu đó được thực hiện ở thai phụ nguy cơ thấp trong tam cá nguyệt II, trong khi nghiên cứu hiện tại được thực hiện ở thai phụ đã xuất hiện triệu chứng dọa chuyển dạ sinh non. Vì vậy, các điểm cắt hoặc chỉ số dự báo từ nghiên cứu này không nên áp dụng trực tiếp cho quần thể của chúng tôi.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 63 thai phụ dọa sinh non cho thấy chiều dài cổ tử cung ≤ 25 mm có độ nhạy 80%, độ đặc hiệu 90,6% và AUC 0,871 trong dự báo sinh trong 7 ngày; funneling và bunn ối cũng liên quan đến sinh sớm. Siêu âm qua đường âm đạo chuẩn hóa là công cụ hữu ích trong phân tầng nguy cơ, nhưng cần phối hợp với thăm khám lâm sàng và các yếu tố nguy cơ khác để tối ưu hóa giá trị tiên lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **World Health Organization.** Preterm birth [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2026 Aug 23]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. **Coutinho CM, Sotiriadis A, Odibo A, Khalil A, D'Antonio F, Feltovich H, et al.** ISUOG Practice Guidelines: role of ultrasound in the prediction of spontaneous preterm birth. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2022;60(3):435-56.
3. **Sotiriadis A, Papatheodorou S, Kavvadias A, Makrydimas G.** Transvaginal cervical length measurement for prediction of preterm birth in women with threatened preterm labor: a meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2010;35(1):54-64.
4. **Tsoi E, Fuchs IB, Rane S, Geerts L, Nicolaides KH.** Sonographic measurement of cervical length in threatened preterm labor in singleton pregnancies with intact membranes. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2005;25(4):353-6.
5. **Q. ACT, T. DD, T. HN.** Association between cervical length and preterm birth prediction at hanoi obstetrics and gynecology hospital. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2025;551(chuyên đề):278-85.
6. **Nguyen TTH, Vu TV, Nguyen HVQ.** Uterocervical angle and cervical length measurements for spontaneous preterm birth prediction in low-risk singleton pregnant women: a prospective cohort study. *Arch Gynecol Obstet.* 2024;310(3):1611-9.