

# CLINICAL CHARACTERISTICS OF LATE-ONSET FETAL GROWTH RESTRICTION FROM 32 WEEKS OF GESTATION AT BINH DUONG GENERAL HOSPITAL FROM APRIL TO AUGUST 2025

Vi Van Thuong\*, Pham Hoang Ngoc Ha, Ho Thi Quynh Trang

*Department of Obstetrics and Gynecology, Binh Duong General Hospital - 5 Pham Ngoc Thach, Phu Loi ward, Ho Chi Minh city, Vietnam*

Received: 26/03/2026

Revised: 12/04/2026; Accepted: 25/06/2026

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the clinical characteristics of late-onset fetal growth restriction in pregnant women and their fetuses.

**Subjects and methods:** We conducted a case series involving pregnant women at  $\geq 32$  weeks of gestation who were diagnosed with late-onset fetal growth restriction and admitted to Binh Duong General Hospital between April and August 2025.

**Results:** Among 1893 deliveries, 28 cases of late-onset fetal growth restriction were identified (incidence: 1.47%). Maternal age between 20 and 34 years accounted for 57.1%, and 67.9% had a normal body mass index, although 17.9% were undernourished. Abnormal umbilical artery Doppler findings were observed in 18.5% of cases, while 32.1% showed abnormalities in the middle cerebral artery and 28.6% had oligohydramnios. The cesarean section rate was 64.3%, with 50% performed as emergency procedures, mainly due to fetal distress. Low birth weight ( $< 2500\text{gr}$ ) was observed in 64.3% of neonates, and 71.4% required admission to the neonatal unit; with a survival rate of 100%. Most deliveries occurred at  $\geq 37$  weeks of gestation, consistent with the characteristics of late-onset fetal growth restriction as defined by FIGO (2021) and ISUOG (2020).

**Conclusion:** Late-onset fetal growth restriction was commonly observed in mothers aged 20-34 years with normal BMI. Doppler abnormalities were relatively frequent, supporting the important role of Doppler ultrasound in monitoring. Adverse perinatal outcomes were notable, with high rates of cesarean delivery (64.3%) and neonatal unit admission (71.4%). Late-onset fetal growth restriction places a considerable burden on neonatal care and requires close antenatal surveillance.

**Keywords:** Fetal growth restriction, late-onset, Doppler ultrasound.

---

\*Corresponding author

Email: Thienthuongsd@gmail.com Phone: (+84) 393249431 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD8.5682



# TÌNH HÌNH THAI GIỚI HẠN TĂNG TRƯỞNG TRONG TỬ CUNG KHỞI PHÁT MUỘN TỪ 32 TUẦN TRỞ LÊN NHẬP VIỆN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA BÌNH DƯƠNG TỪ THÁNG 4-8 NĂM 2025

Vi Văn Thương\*, Phạm Hoàng Ngọc Hà, Hồ Thị Quỳnh Trang

Khoa Phụ Sản, Bệnh viện Đa khoa Bình Dương - 5 Phạm Ngọc Thạch, phường Phú Lợi, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 26/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 12/04/2026; Ngày duyệt đăng: 25/06/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm của thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn ở thai phụ và thai nhi.

**Đối tượng và phương pháp:** Báo cáo loạt ca thai phụ có tuổi thai từ 32 tuần trở lên, được chẩn đoán thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Bình Dương từ tháng 4-8 năm 2025.

**Kết quả:** Trong 1893 ca sinh, có 28 trường hợp thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn (tỷ lệ 1,47%). Nhóm thai phụ 20-34 tuổi chiếm 57,1%, BMI bình thường 67,9%, nhưng 17,9% suy dinh dưỡng; 17,9% có bất thường Doppler động mạch rốn, 32,1% bất thường động mạch não giữa và 28,6% thiếu ối. Tỷ lệ mổ lấy thai 64,3% (50% mổ cấp cứu), chủ yếu do suy thai; 64,3% trẻ nặng dưới 2500g, 71,4% trẻ nhập khoa sơ sinh, nhưng tỷ lệ sống 100%. Phần lớn trường hợp sinh  $\geq 37$  tuần, phù hợp đặc điểm thai giới hạn tăng trưởng muộn theo FIGO (2021) và ISUOG (2020).

**Kết luận:** Tỷ lệ thai giới hạn tăng trưởng muộn phổ biến ở nhóm thai phụ 20-34 tuổi và BMI bình thường. Bất thường Doppler chiếm tỷ lệ đáng kể, khẳng định giá trị của siêu âm Doppler trong theo dõi. Kết cục thai kỳ bất lợi khá cao: 64,3% sinh mổ, 71,4% nhập khoa sơ sinh. Thai giới hạn tăng trưởng muộn gây gánh nặng chăm sóc sơ sinh và đòi hỏi quản lý thai kỳ sát hơn.

**Từ khóa:** Thai giới hạn tăng trưởng, khởi phát muộn, siêu âm Doppler.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thai chậm phát triển trong tử cung là tình trạng trong đó thai nhi không đạt được tiềm năng tăng trưởng về mặt sinh học, thường liên quan đến bất thường chức năng bánh nhau [1]. Theo các báo cáo dịch tễ, thai giới hạn tăng trưởng xuất hiện một tỷ lệ không nhỏ thai kỳ, dao động quanh mức dưới 10% trong dân số chung [2].

Thai giới hạn tăng trưởng thường được phân thành hai nhóm: khởi phát sớm (trước 32 tuần) và khởi phát muộn (từ 32 tuần trở lên). Phần lớn các trường hợp thai giới hạn tăng trưởng được ghi nhận ở giai đoạn muộn của thai kỳ, thường sau 32 tuần [3]. Tuy nhiên, dù khởi phát muộn, nhóm này vẫn tiềm ẩn nhiều nguy cơ bất lợi như suy thai, sinh non, thai chết lưu, chậm phát triển tâm thần và các rối loạn chuyển hóa về sau [4].

Một số nghiên cứu cho thấy, 30% các trường hợp thai chết lưu trong tam cá nguyệt ba liên quan đến thai giới hạn tăng trưởng và thai nhỏ so với tuổi thai [5]. Việc chẩn đoán sớm và theo dõi sát thai giới hạn tăng trưởng giúp bác sĩ có kế hoạch can thiệp kịp thời nhằm giảm nguy cơ thai chết lưu và cải thiện kết cục chu sinh. Siêu âm Doppler động mạch rốn, động mạch não giữa và chỉ số nước ối đóng vai trò quan trọng trong đánh giá tình trạng tuần hoàn và dự báo nguy cơ thai suy [6].

Tuy nhiên, việc quản lý thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn vẫn còn nhiều thách thức. Hiện nay, mặc dù có nhiều khuyến cáo quốc tế từ FIGO (2021), ISUOG (2020), ACOG (2021), nhưng vẫn chưa có sự đồng thuận tuyệt đối về định nghĩa, tiêu chuẩn chẩn đoán và chiến lược xử trí nhóm thai này [7]. Tại Việt Nam, số lượng nghiên cứu về kết cục thai kỳ của thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn còn hạn chế, đặc biệt ở các bệnh viện tuyến tỉnh - nơi điều kiện chẩn đoán và quản lý còn gặp nhiều khó khăn.

Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi thực hiện đề tài nghiên cứu “Tình hình thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn từ 32 tuần trở lên nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Bình Dương từ tháng 4-8 năm 2025” nhằm 2 mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở thai phụ có thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn; (2) Mô tả đặc điểm kết cục thai kỳ ở thai nhi có thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu

Báo cáo loạt ca.

\*Tác giả liên hệ

Email: Thienthuongsd@gmail.com Điện thoại: (+84) 393249431 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD8.5682

## 2.2. Đối tượng nghiên cứu

Toàn bộ thai phụ có tuổi thai từ 32 tuần trở lên được chẩn đoán thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung khởi phát muộn nhập viện tại Bệnh viện Đa khoa Bình Dương.

## 2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Từ ngày 1/4/2025 đến ngày 31/8/2025 tại Khoa Phụ Sản, Bệnh viện Đa khoa Bình Dương.

## 2.4. Kỹ thuật chọn mẫu

Các trường hợp được đưa vào nghiên cứu theo hình thức chọn mẫu thuận tiện, bao gồm toàn bộ bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn trong thời gian khảo sát.

- Tiêu chuẩn chọn mẫu: thai phụ có tuổi thai từ 32 tuần trở lên được chẩn đoán thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung với tuổi thai  $\geq 32$  tuần, đơn thai, tuổi thai được tính chính xác dựa vào siêu âm quý I (chiều dài đầu mông từ 10 tuần đến 13 tuần 6 ngày) hoặc ngày đầu của kỳ kinh cuối đối với chu kỳ kinh 28 ngày đều), AC/EFW < BPV 3 theo tuổi thai hoặc EFW < 10 kèm bất thường Doppler như đã mô tả ở mục trên; và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: có bằng chứng thai dị tật như các bất thường về cấu trúc nhiễm sắc thể (xác định qua Karyotype) hoặc bất thường giải phẫu (phát hiện qua siêu âm hình thái thai nhi), nhiễm trùng bào thai được xác nhận bằng chọc ối xét nghiệm TORCH; mất dấu trong quá trình theo dõi; trẻ sau sinh có cân nặng trên BPV 10 so với tuổi thai.

## 2.5. Thu thập dữ liệu

Công cụ thu thập dữ liệu là bảng thu thập dữ liệu soạn sẵn với 2 phần: phần thông tin cơ bản (hỏi trực tiếp thai phụ), phần thông tin bệnh án (thu thập qua hồ sơ bệnh án); và phần mềm quản lý bệnh viện Hsoft.

## 2.6. Phân tích số liệu

Thu thập các số liệu từ bảng thu thập số liệu soạn sẵn. Nhập dữ liệu vào KobotoolBox và xử lý số liệu bằng phần mềm R.

## 2.7. Y đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu chỉ được thực hiện khi được sự đồng ý và cho phép của Ban Giám đốc Bệnh viện Đa khoa Bình Dương. Tất cả các thông tin thu thập sẽ được bảo mật, chỉ dùng để phục vụ cho việc nghiên cứu, ngoài ra không dùng cho bất kỳ một mục đích nào khác.

## 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 28 trường hợp thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn trong tổng số 1893 ca sinh.

**Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu (n = 28)**

| Đặc điểm    |                | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|-------------|----------------|--------------|-----------|
| Độ tuổi     | < 20 tuổi      | 5            | 17,9      |
|             | 20-34 tuổi     | 16           | 57,1      |
|             | $\geq 35$ tuổi | 7            | 25        |
| Nghề nghiệp | Làm nông       | 2            | 7,1       |
|             | Công nhân      | 10           | 35,7      |
|             | Nội trợ        | 15           | 53,6      |
|             | Khác           | 1            | 3,6       |

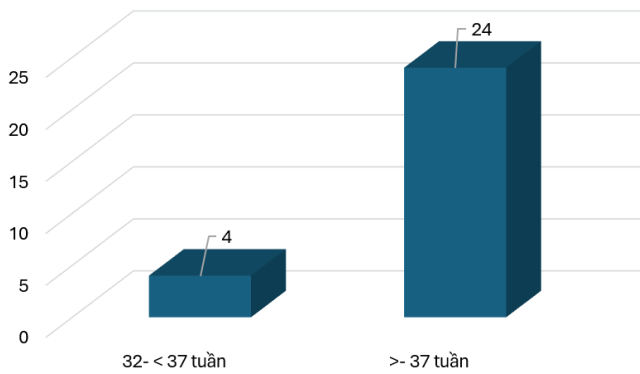
| Đặc điểm         |                                  | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|------------------|----------------------------------|--------------|-----------|
| Nơi cư trú       | Nông thôn                        | 11           | 39,3      |
|                  | Thành thị                        | 13           | 46,4      |
|                  | Ngoại tỉnh                       | 4            | 14,3      |
| Dân tộc          | Kinh                             | 24           | 85,7      |
|                  | Khác                             | 4            | 14,3      |
| Trình độ học vấn | Mù chữ, tiểu học                 | 1            | 3,6       |
|                  | Trung học cơ sở                  | 8            | 28,6      |
|                  | Trung học phổ thông              | 18           | 64,2      |
|                  | $\geq$ Cao đẳng                  | 1            | 3,6       |
| BMI              | < 18 kg/m <sup>2</sup>           | 5            | 17,9      |
|                  | 18 đến dưới 25 kg/m <sup>2</sup> | 19           | 67,9      |
|                  | $\geq 25$ kg/m <sup>2</sup>      | 4            | 14,2      |
| Bệnh lý kèm theo | Tăng huyết áp                    | 5            | 17,9      |
|                  | Đái tháo đường thai kỳ           | 1            | 3,6       |
|                  | Khác                             | 2            | 7,1       |

Nhóm tuổi 20-34 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (57,1%); phần lớn sản phụ có BMI bình thường (67,9%), nhưng nhóm BMI < 18 kg/m<sup>2</sup> vẫn chiếm 17,9%; về nghề nghiệp, 53,6% là nội trợ; dân tộc Kinh chiếm đa số (85,7%).

**Bảng 2. Đặc điểm sản khoa của thai phụ (n = 28)**

| Đặc điểm                                              |        | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|-------------------------------------------------------|--------|--------------|-----------|
| Tiền sử thai                                          | Con so | 12           | 42,9      |
|                                                       | Con rạ | 16           | 57,1      |
| Tiền căn sảy thai                                     | Có     | 2            | 7,1       |
|                                                       | Không  | 26           | 92,9      |
| Tiền căn thai lưu                                     | Có     | 1            | 3,6       |
|                                                       | Không  | 27           | 96,4      |
| Tiền căn bỏ thai                                      | Có     | 0            | 0         |
|                                                       | Không  | 28           | 100       |
| Tiền căn sinh con < 2500g                             | Có     | 3            | 10,7      |
|                                                       | Không  | 25           | 89,3      |
| Tiền căn sinh con thai giới hạn tăng trưởng lần trước | Có     | 3            | 10,7      |
|                                                       | Không  | 25           | 89,3      |
| Bất thường Doppler động mạch rốn                      | Có     | 5            | 17,9      |
|                                                       | Không  | 23           | 82,1      |
| Bất thường Doppler động mạch não giữa                 | Có     | 9            | 32,1      |
|                                                       | Không  | 19           | 67,9      |
| CPR < 1                                               | Có     | 1            | 3,6       |
|                                                       | Không  | 27           | 96,4      |
| Thiếu ối                                              | Có     | 8            | 28,6      |
|                                                       | Không  | 20           | 71,4      |

Tỷ lệ mang thai con rạ (57,1%) cao hơn con so (42,9%), nhưng tiền căn sản khoa bất lợi (sảy thai, thai lưu, bỏ thai) đều ở mức thấp (< 10%). Đáng chú ý, có 17,9% bất thường Doppler động mạch rốn và 32,1% bất thường Doppler động mạch não giữa. Tỷ lệ thiếu ối chiếm 28,6%.



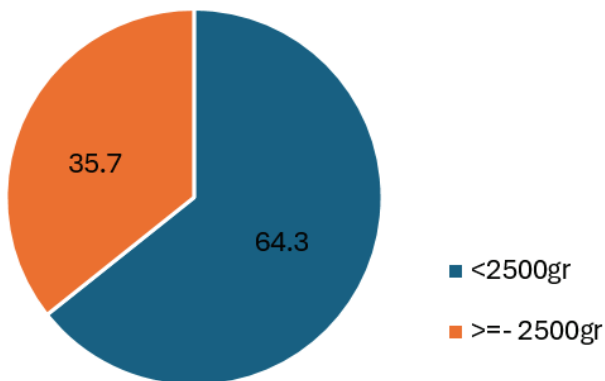
Biểu đồ 1. Tuổi thai trung bình lúc sinh

Phần lớn các trường hợp sinh trong khoảng tuổi thai từ 37 trở lên (chiếm 24/28 ca).

Bảng 3. Các kết cục khác của thai phụ (n = 28)

| Kết cục             |             | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|---------------------|-------------|--------------|-----------|
| Khởi phát chuyển dạ | Có          | 10           | 35,7      |
|                     | Không       | 18           | 64,3      |
| Phương pháp sinh    | Ngà âm đạo  | 10           | 35,7      |
|                     | Sinh mổ     | 18           | 64,3      |
| Sinh mổ (n = 18)    | Mổ chủ động | 9            | 50,0      |
|                     | Mổ cấp cứu  | 9            | 50,0      |

Tỷ lệ mổ lấy thai cao (64,3%), trong đó 50% là mổ cấp cứu, phản ánh tình trạng bất ổn huyết động thai và yêu cầu can thiệp khẩn cấp.



Biểu đồ 2. Cân nặng lúc sinh

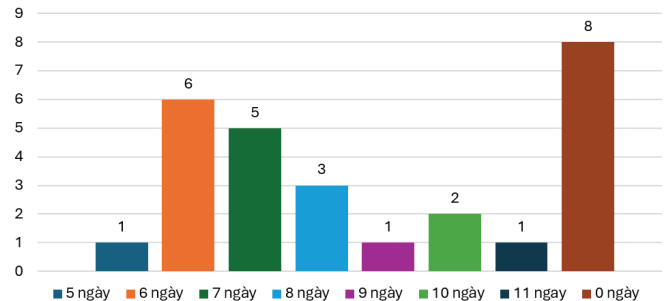
Đa phần trẻ sinh ra đều có cân nặng < 2500g (64,3%).

Bảng 4. Kết cục khác đến thai nhi

| Kết cục với thai nhi |          | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|----------------------|----------|--------------|-----------|
| Giới tính            | Trai     | 8            | 28,6      |
|                      | Gái      | 20           | 71,4      |
| Apgar 1 phút         | < 7 điểm | 2            | 7,1       |
|                      | ≥ 7 điểm | 26           | 92,9      |
| Apgar 5 phút         | < 7 điểm | 0            | 0         |
|                      | ≥ 7 điểm | 28           | 100       |
| Tỉ lệ sống chu sinh  | Sống     | 28           | 100       |
|                      | Tử vong  | 0            | 0         |

| Kết cục với thai nhi    |       | Số lượng (n) | Tỉ lệ (%) |
|-------------------------|-------|--------------|-----------|
| Tỉ lệ nhập khoa sơ sinh | Có    | 20           | 71,4      |
|                         | Không | 8            | 28,6      |

Trong 28 trường hợp thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn, trẻ gái chiếm 71,4%. Tại phút 1, Apgar < 7 điểm có 7,1% trẻ, nhưng ở phút 5 có 100% trẻ đạt Apgar ≥ 7 điểm, phản ánh khả năng hồi sức hiệu quả. Tỷ lệ sống chu sinh đạt 100%, tuy nhiên 71,4% trẻ phải nhập khoa sơ sinh.



Biểu đồ 3. Thời gian trung bình nhập khoa sơ sinh

Phần lớn trẻ cần nhập khoa sơ sinh (71,4%). Thời gian nằm viện phổ biến là 6-8 ngày (50%). Thời gian điều trị dài hơn gấp ở một số trường hợp có cân nặng thấp hoặc bất thường Doppler.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm nhân khẩu học và yếu tố nguy cơ

Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn cao hơn ở nhóm thai phụ 20-34 tuổi và BMI bình thường, khác với nghiên cứu của Đỗ Thị Thùy Trang và cộng sự (2024) [5] tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ chiếm tỉ lệ cao ở nhóm ≥ 35 tuổi và BMI gầy. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ (28 ca) so với Đỗ Thị Thùy Trang và cộng sự (163 ca), vì vậy cần các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn.

### 4.2. Đặc điểm sản khoa và Doppler

Tỷ lệ bất thường Doppler động mạch rốn và động mạch não giữa khá cao (17,9% và 32,1%), phù hợp với cơ chế tái phân bố tuần hoàn não trong thai giới hạn tăng trưởng muộn. Kết quả của chúng tôi tương đồng với khuyến cáo ISUOG 2020, đặc biệt là vai trò của Doppler trong theo dõi thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn.

### 4.3. Kết cục thai kỳ

Số ca sinh trước 37 tuần chiếm tỷ lệ thấp (4/28 ca), cho thấy phần lớn các trường hợp thai giới hạn tăng trưởng khởi phát muộn có thể kéo dài thai kỳ đến ≥ 37 tuần trước khi chấm dứt.

Những phát hiện trong nghiên cứu của chúng tôi có xu hướng tương đồng với các khuyến cáo hiện hành, khi phần lớn trường hợp thai giới hạn tăng trưởng muộn vẫn có thể được theo dõi đến gần đủ tháng trước khi chấm dứt thai kỳ. Tỷ lệ mổ cấp cứu cao (50%) phản ánh tính chất khẩn cấp trong quản lý thai giới hạn tăng trưởng muộn. Đồng thời, 71,4% trẻ nhập khoa sơ sinh cho thấy gánh nặng chăm sóc sơ sinh và nhu cầu tăng cường khả năng hồi sức tại các bệnh viện tuyến tỉnh.

Tỷ lệ nhập khoa sơ sinh trong nghiên cứu của chúng tôi (71,4%) cao hơn đáng kể so với nghiên cứu tại Bệnh viện Hùng Vương của Lê Thị Kiều Trang và cộng sự (2017) nhập khoa chăm sóc tích cực sơ sinh (28,7%) [8], và cũng cao hơn so với nghiên cứu của Thái Bằng và cộng sự (2023) tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang (32,1%) [9]. Biến nghiên cứu của chúng tôi là “nhập khoa sơ sinh”, bao gồm tất cả các trường hợp trẻ sau sinh cần nhập viện điều trị, không phân tầng riêng biệt giữa chăm sóc tích cực sơ sinh và các đơn vị chăm sóc sơ sinh khác. Do khác biệt trong hệ thống phân loại, khi so sánh với các nghiên cứu quốc tế vốn thường chỉ báo cáo chăm sóc tích cực sơ sinh, kết quả này chỉ mang tính tham khảo và không hoàn toàn đồng nhất về định nghĩa.

## 5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thai giới hạn tăng trưởng muộn phổ biến ở nhóm thai phụ 20-34 tuổi và BMI bình thường. Bất thường Doppler chiếm tỷ lệ đáng kể, khẳng định giá trị của siêu âm Doppler trong theo dõi. Kết cục thai kỳ bất lợi khá cao: 64,3% sinh mổ, 71,4% nhập khoa sơ sinh. Thai giới hạn tăng trưởng muộn gây gánh nặng chăm sóc sơ sinh và đòi hỏi quản lý thai kỳ sát hơn.

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện Đa khoa Bình Dương đã tạo điều kiện và cấp phép cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này. Xin gửi lời tri ân sâu sắc đến tập thể y bác sĩ tại Khoa Phụ Sản, Bệnh viện Đa khoa Bình Dương đã hỗ trợ nhiệt tình trong quá trình tiếp cận bệnh nhân và thu thập dữ liệu. Đặc biệt, chúng tôi xin cảm ơn tất cả các thai phụ đã tin tưởng và đồng ý tham gia nghiên cứu, đóng góp quan trọng vào sự thành công của công trình khoa học này

## 6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Melamed N, Baschat A, Yinon Y et al. FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) initiative on fetal growth: best practice advice for screening, diagnosis, and management of fetal growth restriction. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2021, 152 (Suppl 1), 3-57. doi: 10.1002/ijgo.13522
- [2] Martins J.G, Biggio J.R et al (Society for Maternal-Fetal Medicine). Society for Maternal-Fetal Medicine Consult Series #52: diagnosis and management of fetal growth restriction (replaces clinical guideline number 3, April 2012). *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2020, 223 (4): B2-B17. doi: 10.1016/j.ajog.2020.05.010
- [3] Nohuz E, Rivière O, Coste K et al. Prenatal identification of small-for-gestational age and risk of neonatal morbidity and stillbirth. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 2020, 55 (5): 621-628. doi: 10.1002/ugog.20282
- [4] Bell E.F, Hintz S.R, Hansen N.I et al. Mortality, in-hospital morbidity, care practices, and 2-year outcomes for extremely preterm infants in the US, 2013-2018. *JAMA*, 2022, 327 (3): 248-263. doi: 10.1001/jama.2021.23580
- [5] Đỗ Thị Thùy Trang, Lưu Thị Thanh Đào, Nguyễn Thái Hoàng. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết cục thai kỳ ở thai phụ với thai giới hạn tăng trưởng trong tử cung tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ năm 2021-2023. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 2024 (70): 203-209. doi: 10.58490/ctump.2024i70.1364
- [6] Lees C.C, Stampalija T, Baschat A et al. ISUOG practice guidelines: diagnosis and management of small-for-gestational-age fetus and fetal growth restriction. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 2020, 56 (2): 298-312. doi: 10.1002/ugog.22134
- [7] American College of Obstetricians and Gynecologists. Fetal growth restriction (Practice Bulletin No.227), 2021.
- [8] Lê Thị Kiều Trang, Huỳnh Nguyễn Khánh Trang. Kết cục thai kỳ ở thai suy dinh dưỡng từ 34 tuần nhập viện tại Bệnh viện Hùng Vương. *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 2018, 22 (1): 55-59.
- [9] Thái Bằng, Đinh Thanh Hà và cộng sự. Kết cục thai chậm tăng trưởng trong tử cung từ 34 tuần tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Nha Trang. *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, 2024, 49 (9): 153-162. doi: 10.56535/jmpm.v49i9.911