

Kết quả xử trí song thai tại Trung tâm Sản phụ khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

The clinical and paraclinical characteristics of twin pregnancies at the Obstetrics and Gynecology Department of Thai Nguyen National Hospital

Nguyễn Thị Hồng, Đồng Thị Hồng Hiệp,
Hoàng Quốc Huy và Nguyễn Phương Sinh*

Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả xử trí song thai tại Trung tâm Sản phụ khoa, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6 năm 2021 đến tháng 6 năm 2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang lấy mẫu hồi cứu của 105 thai phụ song thai tuổi thai ≥ 22 tuần tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ ngày 01 tháng 06 năm 2021 đến ngày 30 tháng 06 năm 2023. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của thai phụ là $29,34 \pm 5,12$ tuổi. Có 96 trường hợp mổ lấy thai chiếm 91,4% và 9 trường hợp đẻ đường âm đạo chiếm 8,6%. Trọng lượng trung bình thai 1 là $2407 \pm 356,6$ gram, thai 2 là $2353,2 \pm 376,3$ gram. Tỷ lệ trẻ nhập NICU là 17,6%, tỷ lệ tử vong sau sinh chiếm 2,4%, tỷ lệ thai chết trong tử cung chiếm 1,4%. Tỷ lệ các biến chứng của song thai chiếm 6,7%. Có 9 sản phụ đỡ tử cung sau đẻ chiếm 8,6%; 5 sản phụ có biến chứng sang chấn đường sinh dục chiếm 5,7%. 2 sản phụ có nhiễm trùng hậu sản chiếm 1,9%. **Kết luận:** Song thai là thai nghén nguy cơ cao cho cả mẹ và thai. Tỷ lệ mổ lấy thai ngày càng cao trong kết quả kết thúc thai kỳ của song thai. Các biến chứng của song thai ảnh hưởng đến kết quả sau sinh cũng như kết cục sơ sinh.

Từ khóa: Song thai, mổ lấy thai, thai chết trong tử cung.

Summary

Objective: To evaluate the results of twin pregnancy management at the Obstetrics and Gynecology Center of Thai Nguyen Central Hospital from June 2021 to June 2023. **Subject and method:** A cross-sectional descriptive study using retrospective sampling based on medical records of 105 pregnant women with twins gestational age ≥ 22 weeks at Thai Nguyen Central Hospital from June 1, 2021 to June 30, 2023. **Result:** The average age of pregnant women was 29.34 ± 5.12 years. There were 96 cases of cesarean section, accounting for 91.4%, and 9 cases of vaginal delivery, accounting for 8.6%. The average weight of fetus 1 was 2407 ± 356.6 grams, and fetus 2 was 2353.2 ± 376.3 grams. The rate of infants admitted to the NICU was 17.6%, the rate of postnatal mortality was 2.4%, and the rate of intrauterine fetal death was 1.4%. The rate of complications of twin pregnancy was 6.7%. There were 9 postpartum uterine atony mothers (8.6%); 5 mothers with genital trauma complications (5.7%). 2 mothers with postpartum infection (1.9%). **Conclusion:** Twin pregnancy is a high-risk pregnancy for both mother and fetus. The rate of cesarean section is increasing in the outcome of twin pregnancy termination. Complications of twin pregnancy affect postpartum outcomes as well as neonatal outcomes.

Keywords: Twin pregnancy, cesarean section, intrauterine fetal death.

Ngày nhận bài: 8/11/2024, ngày chấp nhận đăng: 22/11/2024

* Tác giả liên hệ: sinhnp.y@gmail.com - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Song thai được định nghĩa là sự phát triển đồng thời hai thai trong buồng ối, là một bất thường về số lượng thai nhưng không phải bệnh lý. Song thai là một thai nghén có nguy cơ bệnh lý và tử vong chu sản cao, ảnh hưởng bất lợi đến sức khỏe của mẹ, quá trình mang thai và cả sức khỏe của trẻ¹. Song thai chiếm tỷ lệ 1-1,5% các trường hợp đẻ, tuy nhiên tỷ lệ này có xu hướng tăng lên trên toàn thế giới. Điều này chủ yếu do việc sử dụng rộng rãi các kỹ thuật hỗ trợ sinh sản như thuốc kích thích phóng noãn, bơm tinh trùng vào buồng tử cung, thụ tinh trong ống nghiệm. Theo Martin JA và cộng sự tỷ lệ song thai của Mỹ năm 2009 là 3,33% tăng 76% so với 1980 là 1,89%²⁻⁴. Theo nghiên cứu của tác giả Đỗ Tuấn Đạt và cộng sự tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2024 tỷ lệ song thai từ 28 tuần trở lên là 1,6%⁵. Song thai là một thai nghén có nguy cơ bệnh lý và tử vong chu sản cao, tiềm ẩn nhiều nguy cơ, có thể gây hậu quả bất lợi đến sức khỏe mẹ và thai trong thai kỳ, chuyển dạ và sau khi sinh. Những biến chứng hay gặp trong thai kỳ song thai về phía mẹ như các rối loạn tăng huyết áp trong thai kỳ (THATTK), đái tháo đường thai kỳ, thiếu máu; một số biến chứng cho con phần lớn liên quan đến nguy cơ sinh non, thai chậm tăng trưởng (IURG) và dị tật bẩm sinh, kèm theo đó là những biến chứng nặng nề cho thai liên quan đến tình trạng chung bánh nhau như hội chứng truyền máu trong song thai (TTTS), thai chậm tăng trưởng có chọn lọc (sIUGR), hội chứng thiếu máu - đa hồng cầu (TAPS) hay hội chứng đảo ngược tưới máu động mạch (TRAP). Trong quá trình chuyển dạ, các trường hợp song thai cũng hay xảy ra nhiều biến cố nguy hiểm hơn thai kỳ đơn thai, đặc biệt là với thai thứ hai như ngôi bất thường, nhau bong non sau khi sinh thai thứ nhất¹. Không những thế, song thai cũng làm tăng nguy cơ mắc các biến chứng sau sinh như băng huyết sau sinh do đờ tử cung hay nhiễm trùng sau sinh. Với mục đích cuối cùng là giảm thiểu những tai biến, đảm bảo kết quả thai kỳ tối ưu cho mẹ và thai nhi chúng tôi tiến hành làm đề tài: Kết quả xử trí song thai tại Trung tâm Sản phụ khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ 01/6/2021 đến 30/6/2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm tất cả thai phụ song thai từ 22 tuần trở lên đến đẻ tại Trung tâm Sản phụ khoa, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6/2021 đến 6/2023.

Tiêu chuẩn chọn:

Tuổi thai từ 22 tuần trở lên.

Đẻ hoặc mổ tại Trung tâm Sản phụ khoa.

Bệnh án có đầy đủ thông tin nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Thai phụ đẻ song thai ở tuyến trước chuyển đến.

Thai phụ điều trị dọa đẻ non tại khoa sau đó không đẻ tại khoa mà chuyển tuyến trên.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Được tiến hành trên cỡ mẫu thuận tiện. Chúng tôi đã tiến hành thu thập thông tin của tất cả thai phụ thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian từ tháng 6 năm 2021 đến tháng 6 năm 2023. Kết quả, nghiên cứu của chúng tôi đã lựa chọn được 105 đối tượng phù hợp.

Quy trình thu thập số liệu

Hồi cứu bệnh án của bệnh nhân theo phiếu thu thập số liệu đã chuẩn bị trước.

Biến số, chỉ số nghiên cứu

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (tuổi mẹ, số lần đẻ, cách thức có thai, phân loại theo siêu âm).

Phương pháp sinh của sản phụ: Sinh đường âm đạo, mổ lấy thai chủ động, mổ lấy thai có chuyển dạ.

Trọng lượng song thai sau sinh: < 1000g, 1000-1500g, 1500 - < 2500g, ≥ 2500g.

Kết quả sơ sinh: Bình thường, nhập ICU, tử vong sau sinh, chết lưu trong tử cung.

Các biến chứng của song thai: Hội chứng truyền máu, thai chậm tăng trưởng trong tử cung, thai lưu, không biến chứng.

Biến chứng ngay sau sinh và thời kỳ hậu sản: Đờ tử cung, sang chấn đường sinh dục, nhiễm trùng, không biến chứng.

Xử lý số liệu

Số liệu được quản lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0.

Tính giá trị trung bình, tỷ lệ phần trăm.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu này được sự đồng ý và phê duyệt của Hội đồng Y đức Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên và được sự cho phép của Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Quyết định số 947/HĐĐĐ-BVTWTN ngày 21/6/2024.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung	Số lượng (n = 105)	Tỷ lệ %
Tuổi		
Tuổi trung bình	29,34 ± 5,12 tuổi	
Tuổi nhỏ nhất - Tuổi lớn nhất	15 - 41	
≤ 20 tuổi	5	4,8
21- 34 tuổi	85	81,0
≥ 35 tuổi	15	14,2
Số lần đẻ		
Con so	55	52,4
Con rạ	50	47,6
Cách thức có thai		
Có thai tự nhiên	50	47,6
IUI	4	3,8
IVF	51	48,6
Phân loại song thai theo siêu âm		
2 bánh rau, 2 buồng ối	62	59,1
1 bánh rau, 2 buồng ối	41	39,0
1 bánh rau, 1 buồng ối	2	1,9

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 29,34 ± 5,12 tuổi, trong đó nhỏ nhất là 15 tuổi, lớn nhất là 41 tuổi. Phần lớn trong đó thuộc nhóm từ 21-34 tuổi (81,0%). Có 52,3% số sản phụ đẻ con so, phần lớn có thai bằng các phương pháp hỗ trợ sinh sản chiếm 52,4%. Song thai 2 bánh rau 2 buồng ối chiếm tỷ lệ cao nhất 59,1%.

Bảng 2. Phương pháp sinh của sản phụ

Phương pháp sinh	n	Tỷ lệ %
Sinh đường âm đạo	9	8,6
Mổ lấy thai chủ động	5	4,8
Mổ lấy thai có chuyển dạ	91	86,6
Tổng	105	100,0

Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, mổ lấy thai khi có chuyển dạ chiếm tỷ lệ cao nhất là 86,6%. Mổ lấy thai chủ động có tỷ lệ thấp nhất chiếm 4,8%. Sinh đường âm đạo có tỷ lệ 8,6%.

Bảng 3. Phân bố trọng lượng song thai sau sinh

Trọng lượng	Thai 1		Thai 2	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
< 1000g	2	1,9	1	0,9
1000 - 1500g	5	4,8	5	4,8
1500 - < 2500g	36	34,3	39	37,1
≥ 2500g	62	59,0	60	57,2
Tổng	105	100	105	100
Trọng lượng trung bình (gram)	2407 ± 356,6		2353,2 ± 376,3	

Đối với thai 1, trẻ sau sinh có cân nặng ≥ 2500g chiếm tỷ lệ cao nhất (59%), chỉ có 2 trẻ có cân nặng <1000g chiếm 1,9%. Đối với thai 2, trẻ sau sinh có cân nặng ≥ 2500g chiếm tỷ lệ cao nhất (57,2%), chỉ có 1 trẻ có cân nặng <1000g chiếm 0,9%. Trọng lượng trung bình thai 1 là 2407 ± 356,6gram, thai 2 là 2353,2 ± 376,3gram.

Bảng 4. Kết quả sơ sinh

Kết quả sơ sinh	Thai 1 (n = 105)		Thai 2 (n = 105)		Tổng (n = 210)	
	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %	n	Tỷ lệ %
Bình thường	84	80,0	81	77,1	165	78,6
Nhập NICU	17	16,2	20	19,1	37	17,6
Tử vong sau sinh	4	3,8	1	0,9	5	2,4
Chết trong tử cung	0	0,0	3	2,9	3	1,4

Tỷ lệ trẻ nhập đơn vị chăm sóc tích cực sơ sinh (NICU) là 17,6%, tỷ lệ tử vong sau sinh chiếm 2,4%, tỷ lệ thai chết trong tử cung chiếm 1,4%.

Bảng 5. Tỷ lệ các biến chứng của song thai

Các biến chứng		n	Tỷ lệ %
Biến chứng song thai	Hội chứng truyền máu	1	0,9
	Thai lưu	3	2,9
	Thai chậm tăng trưởng	2	1,9
	Không biến chứng	99	94,3
Biến chứng ngay sau sinh và thời kỳ hậu sản	Đờ tử cung	9	8,6
	Sang chấn đường SD	6	5,7
	Nhiễm trùng hậu sản	2	1,9
	Không biến chứng	88	83,8

Tỷ lệ các biến chứng của song thai chiếm 6,7% trong đó có 1 bệnh nhân có biến chứng hội chứng truyền máu (chiếm 0,9%), 3 bệnh nhân có biến chứng thai lưu (chiếm 2,9%), 2 bệnh nhân có biến chứng thai chậm tăng trưởng (chiếm 1,9%). Trong

nhóm đối tượng nghiên cứu, phần lớn sau đẻ là không có biến chứng (chiếm 83,8%). Có 9 sản phụ đờ tử cung sau đẻ chiếm 8,6%; 5 sản phụ có biến chứng sang chấn đường sinh dục chiếm 5,7%. 2 sản phụ có nhiễm trùng hậu sản chiếm 1,9%.

IV. BÀN LUẬN

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 105 thai phụ song thai có tuổi thai từ 22 tuần trở lên tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6 năm 2021 đến tháng 6 năm 2023. Các thai phụ tham gia nghiên cứu có tuổi trung bình là $29,34 \pm 5,12$ tuổi. Trong đó nhóm tuổi từ 20 đến 34 chiếm tỷ lệ cao nhất với 81,0% và thấp nhất là nhóm ≤ 20 tuổi với 4,8%.

Trong 105 trường hợp song thai 22 tuần trở lên chuyển dạ đẻ năm 2023 thì có 96 trường hợp mổ lấy thai (mổ lấy thai chủ động và mổ lấy thai khi có chuyển dạ) chiếm 91,4% và 9 trường hợp đẻ đường âm đạo chiếm 8,6%. Trong số 9 sản phụ đẻ đường âm đạo không có trường hợp nào đẻ phải can thiệp thủ thuật và gặp hầu hết ở những trường hợp thai non tháng. Như vậy, thai 1 không có trường hợp nào đẻ phải can thiệp thủ thuật. Điều này cho thấy sản phụ song thai được khám và tiên lượng rất kỹ lưỡng nên những trường hợp chỉ định đẻ đường âm đạo đa phần không có khó khăn. Theo nghiên cứu của tác giả Lê Hoàng (1995) tỷ lệ mổ lấy thai là 14,9%, tỷ lệ đẻ đường âm đạo là 85,1%. Theo tác giả Nguyễn Minh Nguyệt (2007) tỷ lệ mổ lấy thai là 67,7%. Theo tác giả Vũ Hoàng Lan (2014) tỷ lệ mổ lấy thai là 83,7%, tỷ lệ đẻ đường âm đạo là 16,3%⁶. Theo tác giả Đỗ Tuấn Đạt (2024) tỷ lệ mổ lấy thai là 84,4%⁵. Như vậy cho thấy tỷ lệ mổ lấy thai trong song thai tăng lên qua các năm. Trong vòng gần 30 năm từ năm 1995 đến nay, tỷ lệ mổ lấy thai trong song thai tăng gấp hơn 6 lần.

Kết quả nghiên cứu cho biết trọng lượng trung bình sau sinh của thai 1 và thai 2 lần lượt là $2407 \pm 356,6$ gram và $2353,2 \pm 376,3$ gram. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Kiều Oanh. Trong đó thai thứ nhất có trọng lượng trung bình 2545,7gram còn thai thứ hai nặng trung bình 2486,1gram. Tuy nhiên cả hai nghiên cứu đều đưa ra cân nặng trung bình của cả 2 thai đều ở mức 2300-2600gram. Điều này có thể giải thích do thai đôi cùng phát triển trong cơ thể mẹ nên cân nặng của mỗi thai thường thấp hơn so với cân nặng của một thai. Tỷ lệ trẻ sơ sinh cân nặng dưới 1500gr ở thai 1 chiếm 6,7% ở thai 2 là 5,7%; cân nặng 1500 - dưới

2500gr ở thai 1 chiếm 34,3% ở thai 2 37,1%; cân nặng từ 2500gr trở lên chiếm 59,0% ở thai 1 và 57,2% ở thai 2. Cân nặng thấp chủ yếu liên quan đến sinh non và thai chậm tăng trưởng trong tử cung. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa cân nặng hai thai, điều này chứng tỏ sự chênh lệch cân nặng giữa hai thai là ngẫu nhiên và không có liên quan đến vị trí của thai nhi trong tử cung.

Tỷ lệ trẻ phải nhập NICU là 17,6% và tử vong sau sinh chiếm 2,4%, còn lại là các trường hợp thai nhi đã chết trong tử cung chiếm 1,4%. Không có mối tương quan có ý nghĩa của kết quả sơ sinh với thứ tự thai ($p > 0,05$). Theo tác giả Vương Đức Hình tỷ lệ trẻ nhập NICU là 22,9%, tử vong sau sinh là 0,2%, chết trong tử cung là 0,2%⁷. Mặc dù có một số nghiên cứu cho rằng, nguy cơ bệnh suất và tử suất của thai thứ hai thường cao hơn thai thứ nhất, đặc biệt là trong sinh đường âm đạo như suy thai, ngòi bất thường, nhau bong non và thậm chí phải chuyển mổ. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý nghĩa chứng tỏ việc tiên lượng trong song thai và lựa chọn phương pháp xử trí ngay từ ban đầu ngày càng tốt hơn. Không có ca song thai phải can thiệp bằng thủ thuật hay sinh thường thai thứ nhất nhưng phải chuyển mổ thai thứ hai.

Theo Bảng 5, tỷ lệ song thai được chẩn đoán hội chứng truyền máu song thai chiếm 0,9%. Theo một số nghiên cứu trên thế giới, hội chứng truyền máu trong song thai chiếm khoảng 1/60-1/40 song thai và 5-24% song thai một bánh rau hai buồng ối. Kết quả nghiên cứu của Mai Ngọc Ba và cộng sự, tỷ lệ này là 5,9% trong tổng số song thai một bánh rau⁸. Tỷ lệ song thai một bánh rau, hai buồng ối trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của các tác giả trên. Hội chứng truyền máu song thai là một trong những biến chứng nguy hiểm của song thai một bánh rau, hai buồng ối. Ngày nay, với sự phát triển của siêu âm, HCM có thể được chẩn đoán sớm trong 3 tháng đầu. Trong nghiên cứu của Soichiro Nakayama và cộng sự, tỷ lệ IUGR chiếm 10%⁹. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ IUGR là 1,9%. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Soichiro Nakayama và cộng sự.

Chảy máu do dờ tử cung chiếm 8,6% tổng số đối tượng nghiên cứu. So sánh trong nghiên cứu của

Nguyễn Thanh Hiền, Nguyễn Vũ Quốc Huy, tỷ lệ chảy máu sau đẻ là 5,5%, đỡ tử 40 cung là 6% trong tổng số sản phụ song thai nói chung¹⁰. Trong nghiên cứu của Apichart Chittacharoen MD và cộng sự, tỷ lệ chảy máu sau đẻ là 5,6% trong song thai¹¹. Từ kết quả này cho thấy tỷ lệ chảy máu sau đẻ và đỡ tử cung trong song thai một bánh rau, hai buồng ối cao hơn so với một số nghiên cứu khác. Theo kết quả của bảng 5 chỉ có 6 sản phụ rách phức tạp tầng sinh môn chiếm 5,7% sản phụ đẻ thường, 2 sản phụ có nhiễm trùng hậu sản chiếm 1,9%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Thanh Hiền, Nguyễn Vũ Quốc Huy có 1 sản phụ nhiễm trùng hậu sản chiếm 0,4% tổng sản phụ song thai¹⁰. Trong nghiên cứu khác của Abigail AD, Ford MD và cộng sự trên 6.555 sản phụ song thai cho biết có 88 sản phụ nhiễm trùng hậu sản chiếm 1,43%, 74 sản phụ rách phức tạp tầng sinh môn chiếm 1,13%¹². So sánh với 2 nghiên cứu trên, tỷ lệ nhiễm trùng hậu sản và tỷ lệ sản phụ rách tầng sinh môn trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn.

V. KẾT LUẬN

Song thai là một thai nghén nguy cơ cao cho cả mẹ và thai. Tỷ lệ mổ lấy thai ngày càng cao trong kết quả kết thúc thai kỳ của song thai. Các biến chứng của song thai ảnh hưởng đến kết quả sau sinh cũng như kết cục sơ sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Duy Ánh (2022) *Giáo trình Sản Phụ Khoa*. Nhà xuất bản đại học quốc gia Hà Nội, tr. 151-192.
2. Martin JA, Hamilton BE & Osterman MJ (2012) *Three decades of twin births in the United States, 1980-2009*. NCHS data brief: 1-8.
3. Committee on Practice Bulletins—Obstetrics; Society for Maternal–Fetal Medicine (2016) *Practice Bulletin No. 169: Multifetal Gestations: Twin, Triplet, and Higher-Order Multifetal Pregnancies*. Obstet Gynecol 128(4):e131-46.
4. Bulletin AP (2014) *ACOG Practice Bulletin No. 144: Multifetal gestations: Twin, triplet, and higher-order multifetal pregnancies*. Obstetrics and gynecology 123: 1118-1132, doi:10.1097/01.AOG.0000446856.51061.3e.
5. Đỗ Tuấn Đạt, Nguyễn Thị Thu Hà (2024) *Một số đặc điểm song thai tự nhiên và song thai thụ tinh ống nghiệm tuổi thai từ 28 tuần*. Tạp chí Y học Việt Nam 533, doi:10.51298/vmj.v533i1B.7828.
6. Vũ Hoàng Lan (2015) *Nghiên cứu xử trí song thai chuyển dạ đẻ với tuổi thai từ 28 tuần trở lên tại bệnh viện Phụ sản Trung ương*. Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. Vương Đức Hình, Đỗ Tuấn Đạt (2021) *Kết quả thai kỳ của song thai tự nhiên sau 28 tuần tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội năm 2021*. Tạp chí Y học Việt Nam, 537(1). <https://doi.org/10.51298/vmj.v537i1.8998> (2024).
8. Mai Ngọc Ba & Trương Thị Linh Giang (2020) *Nghiên cứu một số biến chứng và kết quả thai kỳ ở các sản phụ song thai*. Tạp chí Phụ sản 18: 34-40.
9. Nakayama S, Ishii K, Kawaguchi H, Yamamoto R, Murata M, Hayashi S, Mitsuda N (2014) *Perinatal complications of monochorionic diamniotic twin gestations with discordant crown-rump length determined at mid-first trimester*. J Obstet Gynaecol Res 40(2):418-23. doi: 10.1111/jog.12178.
10. Nguyễn Thanh Hiền, Nguyễn Vũ Quốc Huy (2017) *Nghiên cứu tỷ lệ, một số yếu tố liên quan và kết quả kết thúc thai kỳ ở các sản phụ song thai*. Tạp chí Phụ sản 14: 28-34. doi:10.46755/vjog.2017.4.440.
11. Chittacharoen A, Singhakun D, Ayudhya NI (2006) *The pregnancy result of twins Ramathibodi Hospital*. J Med PGS Thai 89(4).
12. Abigail AD, Ford MD, Brian T, Bateman MD et al (2006) *Vaginal birth after cesarean delivery in twin gestations: A large, nationwide sample of deliveries*. American Journal of Obstetrics and Gynecology 195(4): 1138-1142.