

**TỶ LỆ CÁC LOẠI NHAU TIỀN ĐẠO VÀ KẾT QUẢ XỬ TRÍ NHAU TIỀN ĐẠO TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN THÀNH PHỐ CẦN THƠ
NĂM 2019- 2021**

Lý Thị Mỹ Tiên*, Quan Kim Phụng, Đoàn Thanh Điền, Lâm Đức Tâm

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: lythimytien2@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Nhau tiền đạo là một vấn đề lớn mà các nhà sản khoa phải đối mặt, tăng nguy cơ truyền máu, tổn thương cơ quan lân cận, tỷ lệ cắt tử cung vì băng huyết sau sinh cao, dẫn đến tử suất mẹ cao, nhiều trường hợp phải nhập viện truyền máu do ra huyết âm đạo kéo dài, tăng nguy cơ tử vong chu sinh của bé cũng tăng cao do tăng tỷ lệ sinh non, thai kém phát triển, suy thai... nên bệnh lý đang là gánh nặng cho gia đình và xã hội. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ các loại nhau tiền đạo và đánh giá kết quả xử trí sản phụ mắc nhau tiền đạo nhập viện tại Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích được thực hiện tại Bệnh viện Phụ Sản Thành phố Cần Thơ năm 2019- 2021 ghi nhận có 103 trường hợp sản phụ mắc nhau tiền đạo. **Kết quả:** Nhau tiền đạo trung tâm chiếm 60,2%, nhau tiền đạo bán trung tâm chiếm 16,05%, nhau bám mép là 19,42% và nhau bám thấp 3,88%. Có ghi nhận 20/103 trường hợp nhau tiền đạo có nhau cài răng lược chiếm 19,42%. Tỷ lệ mổ lấy thai là 98,06%; có 2 trường hợp nhau tiền đạo sinh thường chiếm 1,94%. Biến chứng của mẹ gồm: 14/103

trường hợp cắt tử cung chiếm 13,59%, trong đó nhóm nhau cài răng lược có 9/14 (64,29%) trường hợp, có 1 trường hợp tổn thương bàng quang và không có trường hợp tử vong. Tỷ lệ trẻ sơ sinh <2000gram là 16,5%. **Kết luận:** Tỷ lệ nhau tiền đạo trung tâm chiếm 60,2%, có nhau cài răng lược chiếm 19,42% trong số nhau tiền đạo. Sản phụ mắc nhau tiền đạo làm tăng nguy cơ truyền máu, cắt tử cung, sinh non, thai nhẹ cân cho trẻ sơ sinh.

Từ khóa: Nhau tiền đạo, nhau cài răng lược.

ABSTRACT

THE RATE OF DIFFERENT TYPES OF PLACENTA PREVIA AND RESULTS OF PLACENTA PREVIA AT CAN THO GYNECOLOGY AND OBSTETRICS HOSPITAL IN 2019-2021

Ly Thi My Tien*, Quan Kim Phung, Doan Thanh Dien, Lam Duc Tam

Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Placenta previa is a major problem that obstetricians face, as women with placenta previa may have to be hospitalized multiple times for vaginal bleeding and long-term follow-up. Placenta previa increases the risk of blood transfusion, damage to nearby organs, high rate of hysterectomy because of high bleeding, leading to high maternal mortality. The perinatal mortality rate of babies is also increased due to increased rates of preterm birth, fetal underdevelopment, and fetal distress. **Objectives:** To determine the rate of placenta previa and evaluate the results of placenta previa at Can Tho Obstetrics and Gynecology Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study with analysis was performed at Can Tho Obstetrics and Gynecology Hospital from February 2019 to February 2021 with 103 cases of placenta previa. **Result:** Placenta striker had placenta in central striker accounting for 60.2%, placenta semi-central striker accounted for 16.05%, placenta attached to the edge accounted for 19.42% and placenta attached low 3.88%. In the study, 20/103 cases of placenta previa had a placenta with comb teeth, accounting for 19.42%. In 103 cases of placenta previa, only 2 cases of normal delivery accounted for 1.94% and mainly cesarean section accounted for 98.06%. Maternal complications include: 14/103 cases of hysterectomy, accounting for 13.59%, of which 9/14 (64.29%) cases of hysterectomy, 1 case of bladder injury and there were no deaths. The percentage of infants <2000 grams was 16.5%. **Conclusion:** Placenta previa accounted for 60.2%, of which placenta accrete for 19.42% of all cases of placenta previa. Placenta previa increases the risk of blood transfusion, hysterectomy, preterm birth, and low birth weight.

Keywords: Placenta previa, placenta accreta.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chảy máu trong sản khoa là bệnh cảnh thường gặp, là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong cho sản phụ, trong đó, chảy máu 3 tháng cuối thai kỳ do nguyên nhân gồm nhau tiền đạo, nhau bong non và vỡ tử cung, trong đó, nhóm nhau tiền đạo là nguyên nhân thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 0,3- 0,5%, đứng thứ 2 nguyên nhân gây chảy máu 3 tháng cuối thai kỳ [2],[7], [8]. Nhau tiền đạo là tình trạng nhau bám không đúng vị trí trong thời kỳ mang thai; gây chảy máu vào bất kì thời gian nào trong 3 tháng cuối thai kỳ [1],[10]. Sự chảy máu này có thể gây mất máu đơn thuần ở sản phụ hoặc gây ảnh hưởng đến sức khỏe thai nên có nhiều hậu quả cho sản phụ và thai nhi như băng huyết sau sinh, mất máu cấp phải truyền máu, thai suy dinh dưỡng bào thai, sinh non, suy thai trong chuyển dạ, thai chết lưu trong tử cung, tăng nguy cơ mổ lấy thai,...nhưng ảnh hưởng của nhau tiền đạo có thể phòng ngừa được nếu được khám thai và quản lý thai tốt hơn [11]. Ngoài ra, hiện nay có rất nhiều trường hợp nhau tiền đạo có kèm nhau cài răng lược làm tăng nguy cơ cắt tử cung, tăng nguy cơ truyền

máu và tổn thương các cơ quan lân cận thậm chí có thể dẫn đến tử vong [2]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu sau:

Xác định tỷ lệ các loại nhau tiền đạo và đánh giá kết quả xử trí sản phụ mắc nhau tiền đạo nhập viện tại Bệnh viện Phụ Sản Thành phố Cần Thơ năm 2019-2021.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Các sản phụ đến nhập viện và sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Thành phố Cần Thơ năm 2019-2021.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Tuổi thai từ tuần thứ 28 trở lên tính theo ngày đầu của kì kinh cuối hoặc tính theo siêu âm 3 tháng đầu thai kỳ và đồng ý tham gia nghiên cứu. Chọn những thai phụ nhập viện lần cuối tại Bệnh viện trong quá trình theo dõi nhau tiền đạo.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh lý nội khoa nặng hoặc tâm thần nặng. Thai chết lưu. Đình chỉ thai nghén vì lý do xã hội. Được chẩn đoán là nhau tiền đạo trước sinh nhưng sau khi sinh không ghi nhận.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích, tiến cứu.

Cỡ mẫu nghiên cứu: được tính dựa vào công thức ước lượng tỷ lệ của kết quả nghiên cứu Lâm Đức Tâm có tỷ lệ nhau tiền đạo là 3,83% nên $p=0,0383$ do đó, cỡ mẫu dự kiến là 1380 trường hợp, trong đó, chúng tôi ghi nhận được 1400 với 103 trường hợp nhau tiền đạo [5]. Công thức tính cỡ mẫu là $n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p \times (1-p)}{d^2}$ (với $Z(1-\alpha/2) = 1,96$)

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm dân số học như tuổi sản phụ, tuổi thai, dân tộc, trình độ học vấn, nghề nghiệp, các tiền căn sản phụ khoa như số con, nạo hút thai, sử dụng dụng cụ tử cung, tình trạng ra huyết, tuổi thai khi ra huyết, siêu âm đánh giá các loại nhau tiền đạo, công thức máu, phương pháp sinh, chỉ định mổ lấy thai, số lượng máu mất, phương pháp cầm máu trong mổ, các tai biến và biến chứng cho sản phụ và thai nhi, sức khỏe trẻ sơ sinh, cân nặng trẻ, chỉ số Apgar.

Phương pháp thu thập số liệu

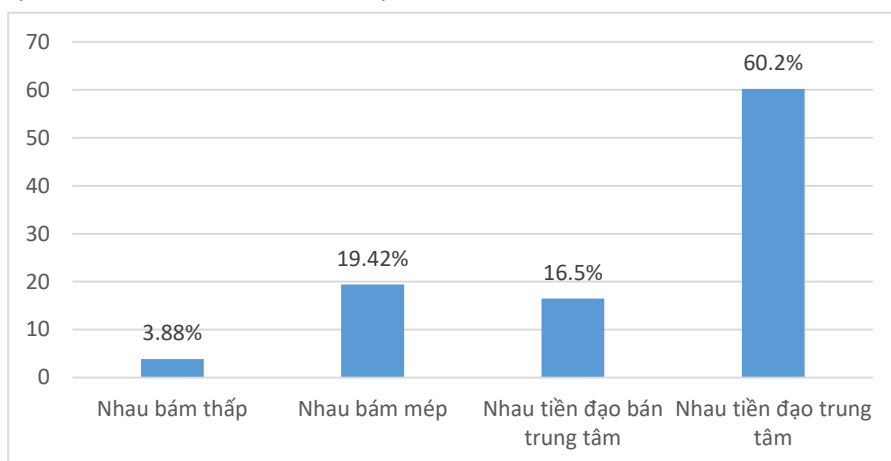
Chọn tất cả các trường hợp được chẩn đoán nhau tiền đạo phù hợp với tiêu chuẩn chọn bệnh và tiêu chuẩn loại trừ gian từ tháng 02/2019-02/2021.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được thu thập và xử lý bằng phần mềm Stata 14.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ 2019-2021: có 103 sản phụ nhau tiền đạo nhập Bệnh viện Phụ Sản thành phố Cần Thơ.

3.1 Tỷ lệ các hình thái nhau tiền đạo



Biểu đồ 1: Tỷ lệ các hình thái nhau tiền đạo

Nhận xét: Tỷ lệ các loại nhau tiền đạo: nhau tiền đạo trung tâm có 62 trường hợp (60,2%), nhau tiền đạo bán trung tâm có 17 trường hợp chiếm 16,5%, nhau bám mép có 20 trường hợp chiếm 19,42% và nhau bám thấp có 4 trường hợp có tỷ lệ 3,88%.

3.2. Tỷ lệ nhau tiền đạo có cài răng lược

Trong 103 các trường hợp nhau tiền đạo ghi nhận có 20/103 trường hợp có nhau cài răng lược chiếm 19,42%. Trong đó có:

Bảng 1. Phân loại nhau cài răng lược

Loại nhau cài răng lược	Tần số (n=20)	Tỷ lệ (%)
Nhau bám kiểu accreta	6	30
Nhau bám kiểu increta	12	60
Nhau bám kiểu percreta	2	10

Nhận xét: Tỷ lệ nhau cài răng lược trong nhau tiền đạo là 19,42%, trong đó có 60% thuộc thể Increta, Accreta chiếm 30% và Percreta chiếm 10%.

3.3. Phương thức kết thúc thai kỳ

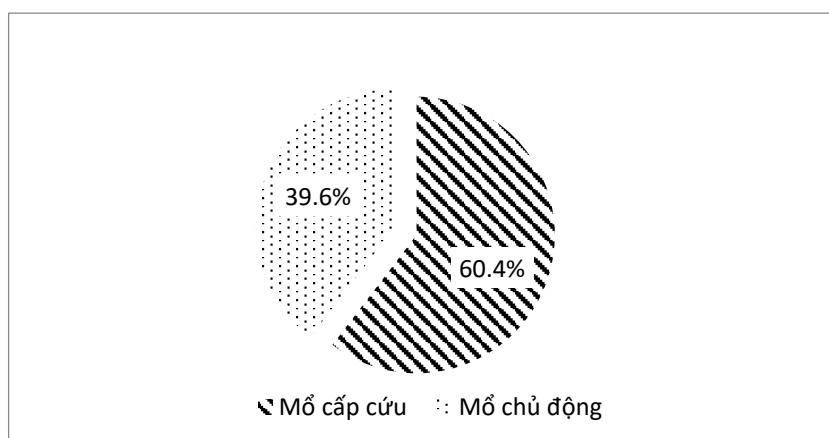
Bảng 2. Phương thức kết thúc thai kỳ theo từng loại nhau tiền đạo

Loại nhau tiền đạo	Sinh thường (n, %)	Mổ lấy thai (n, %)	Tổng (n)
Nhau bám thấp	1 (25)	3 (75)	4 (3,88)
Nhau bám mép	1 (5)	19 (95)	20 (19,42)
Nhau tiền đạo bán trung tâm	0 (0)	17 (100)	17(16,5)
Nhau tiền đạo trung tâm	0 (0)	41 (100)	42(40,78)
Nhau tiền đạo có cài răng lược	0 (0)	20 (100)	20(19,42)
Tổng	2 (1,94)	101 (98,06)	103(100)

Nhận xét: Trong nghiên cứu có 2 trường hợp sinh thường chiếm 1,94%, trong đó có 01 ca nhau bám thấp và 01 ca nhau bám mép. Nhau tiền đạo bán trung tâm, nhau tiền đạo trung tâm và nhau tiền đạo có cài răng lược 100% mổ lấy thai.

3.4. Chỉ định mổ lấy thai và lý do mổ lấy thai trong nhau tiền đạo

3.4.1 Chỉ định mổ lấy thai



Biểu đồ 2: Chỉ định mổ lấy thai

Nhận xét: Tỷ lệ sản phụ bị nhau tiền đạo mổ chủ động có 40 trường hợp chiếm 39,6% và mổ cấp cứu có 61 trường hợp chiếm 60,4%.

3.4.2 Lý do mổ cấp cứu trong nhau tiền đạo

Bảng 3. Lý do mổ cấp cứu

Chỉ định mổ lấy thai	Số lượng (n=61)	Tỷ lệ (%)
Thai suy	16	26,23
Đau vết mổ cũ	1	1,64
Ra máu âm đạo	43	68,85
Khác	1	1,64
Tổng	61	100

Nhận xét: Chỉ định mổ lấy thai vì thai suy và đau vết mổ cũ trong các trường hợp mổ lấy thai chiếm lần lượt tỷ lệ 26,23% và 1,64%, lý do mổ vì ra máu âm đạo chiếm 68,85%.

3.5. Phương thức cầm máu trong mổ lấy thai

Bảng 4. Phương thức cầm máu trong mổ lấy thai

Phương pháp cầm máu	Số lượng (n=101)	Tỷ lệ (%)
Không can thiệp	19	18,81
Khâu cầm máu	43	42,57
Thắt động mạch tử cung	26	25,74
Cắt tử cung bán phần	6	5,94
Cắt tử cung toàn phần	7	6,93
Tổng	101	100

Nhận xét: Nhóm sản phụ bị nhau tiền đạo kết thúc thai kỳ bằng mổ lấy thai có 42,57% là khâu cầm máu, thắt động mạch tử cung chiếm 25,74% và cắt tử cung bán phần chiếm tỷ lệ 5,94%, cắt tử cung toàn phần chiếm 6,93%.

3.6. Tỷ lệ cắt tử cung ở từng loại nhau tiền đạo

Bảng 5. Tỷ lệ cắt tử cung ở từng loại nhau tiền đạo

Loại nhau tiền đạo	Cắt tử cung		Tổng
	Không (n, %)	Có (n, %)	
Nhau bám thấp	4 (4,49)	0 (0)	4 (3,88)
Nhau bám mép	20 (22,47)	0 (0)	20 (19,42)

Loại nhau tiền đạo	Cắt tử cung		Tổng
	Không (n,%)	Có (n,%)	
Nhau tiền đạo bán trung tâm	15 (16,55)	2 (14,29)	17(16,5)
Nhau tiền đạo trung tâm	39 (43,82)	3 (21,43)	42(40,78)
Nhau tiền đạo cài răng lược	11 (12,36)	9 (64,29)	20(19,42)
Tổng	89 (100)	14 (100)	103(100)

Nhận xét: Có 14/103 trường hợp nhau tiền đạo cắt tử cung trong đó có 9/14 (64,29%) trường hợp cắt tử cung ở nhóm nhau tiền đạo có cài răng lược.

3.7. Số lượng máu mất theo từng loại nhau tiền đạo

Bảng 6. Số lượng máu mất theo từng loại nhau tiền đạo

Loại nhau tiền đạo	Số lượng máu mất sau sinh (ml)			Tổng
	<500	500-<1000	≥ 1000	
Nhau bám thấp	4 (23,53)	0 (0)	0 (0)	4 (3,88)
Nhau bám mép	17 (26,67)	1 (6,25)	2 (16,67)	20 (19,42)
Nhau tiền đạo bán trung tâm	12 (16)	4 (25)	2 (16,67)	17(16,5)
Nhau tiền đạo trung tâm	34 (45,33)	6 (37,5)	1 (8,33)	42(40,78)
Nhau tiền đạo cài răng lược	8 (10,67)	5 (31,25)	7 (58,33)	20(19,42)
Tổng	75 (100)	16 (100)	12 (100)	103(100)

Nhận xét: Tỷ lệ số lượng máu mất trên 1000ml chiếm 12/103 chiếm 11,65%, trong đó nhóm nhau tiền đạo có cài răng lược có lượng máu mất trên 1000ml chiếm 7/12 trường hợp chiếm 58,33%.

3.8. Biến chứng mẹ sau sinh

Bảng 7. Biến chứng mẹ sau sinh

Biến chứng mẹ sau sinh	Số lượng (n=103)	Tỷ lệ (%)
Sốc giảm thể tích	1	0,97
Cắt tử cung sau sinh	1	0,97
Mổ lần 2	1	0,97
Thiếu máu	16	15,53
Tổn thương bàng quang	1	0,97
Không biến chứng	83	80,59
Tổng	103	100

Nhận xét: Sản phụ bị nhau tiền đạo có 15,53% thiếu máu phải truyền máu, nghiên cứu ghi nhận được 1/103 trường hợp tổn thương bàng quang, cắt tử cung sau sinh chiếm 0,97% và tỷ lệ sốc giảm thể tích chiếm 0,97%. Không có sản phụ nào tử vong.

3.9. Tình trạng trẻ sau sinh

3.9.1. Đặc điểm trẻ sơ sinh

Bảng 8. Đặc điểm trẻ sơ sinh

Đặc điểm trẻ sơ sinh		Nhau tiền đạo(n=103, %)	
Cân nặng	<2000 gram	17	16,5
	>2500 gram	86	83,5
Gửi sơ sinh	Có	14	13,59
	Không	89	86,41

Nhận xét: Cân nặng trẻ sơ sinh dưới 2000 gram chiếm 16,5%, có 13,59% trẻ phải gửi sơ sinh, không có trẻ nào tử vong.

3.9.2. Chỉ số Apgar của trẻ

Bảng 9. Chỉ số Apgar của trẻ

Thời điểm	1 phút (n,%)	5 phút (n,%)
<7 điểm	14 (13,59)	2 (1,94)
≥7 điểm	89 (86,41)	101 (98,06)
Tổng	103 (100)	103 (100)

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ sơ sinh sau 1 phút theo bảng Apgar <7 điểm chiếm 13,59% và sau 5 phút theo bảng Apgar < 7 chiếm 1,94%. Không có trẻ nào tử vong.

IV. BÀN LUẬN**4.1. Tỷ lệ các loại nhau tiền đạo**

Tỷ lệ các loại nhau tiền đạo: nhau tiền đạo trung tâm có 62 trường hợp (60,2%), nhau tiền đạo bán trung tâm có 17 trường hợp chiếm 16,5%, nhau bám mép có 20 trường hợp chiếm 19,42% và nhau bám thấp có 4 trường hợp có tỷ lệ 3,88%. Trong đó có 20/103 trường hợp nhau tiền đạo có kèm cài răng lược chiếm 19,42%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Hoàng Mai, tỷ lệ nhau tiền đạo có nhau cài răng lược chiếm 2,4%. Tuy nhiên, tỷ lệ nhau cài răng lược của Nguyễn Ngọc Hoàng Mai thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [4].

4.2. Phương pháp sinh và chỉ định mổ lấy thai

Trong nghiên cứu có 2 trường hợp sinh thường chiếm 1,94%, trong đó có 01 ca nhau bám thấp và 01 ca nhau bám mép. Nhau tiền đạo bán trung tâm, nhau tiền đạo trung tâm và nhau tiền đạo có cài răng lược 100% mổ lấy thai. Tỷ lệ sản phụ bị nhau tiền đạo mổ chủ động có 40 trường hợp chiếm 39,6% và mổ cấp cứu có 61 trường hợp chiếm 60,4%. Chỉ định mổ lấy thai vì thai suy và đau vết mổ cũ trong các trường hợp mổ lấy thai chiếm lần lượt tỷ lệ 26,23% và 1,64%, lý do mổ vì ra máu âm đạo chiếm 68,85%. Theo Đoàn Tôn Linh, nhau tiền đạo có 55,56% được xử trí mổ cấp cứu, 44,44% được mổ chủ động [3]. Theo Nguyễn Hoàng Ngọc Mai, mổ cấp cứu chiếm 75,9% và mổ chủ động chiếm 24,1% [4].

4.4. Phương pháp cầm máu trong mổ lấy thai

Nhóm sản phụ bị nhau tiền đạo kết thúc thai kỳ bằng mổ lấy thai có 42,57% là khâu cầm máu, thắt động mạch tử cung chiếm 23,76% và cắt tử cung bán phần chiếm tỷ lệ 5,94%, cắt tử cung toàn phần chiếm 6,93%. Theo Nguyễn Hoàng Ngọc Mai, khâu cầm máu (bằng chữ X, chữ U, B-Lynch) là chủ yếu, chiếm 81%, cắt tử cung toàn phần là 3,4%, thắt động mạch tử cung là 1,7%, không can thiệp gì chỉ dùng oxytocin hoặc Duratocin là 13,9%, không có trường hợp nào thắt động mạch hạ vị. Kết quả thành công trong nghiên cứu này là 96,6% [4]. Trong mổ lấy thai ở nhau tiền đạo, phẫu thuật viên cần thiết phối hợp nhiều phương pháp cầm máu để hạn chế tối đa lượng máu mất và hạn chế thấp nhất biến chứng.

4.5. Tình trạng mẹ

Theo nghiên cứu của Nahid A Salim và Ismail Satti, sản phụ có nhau tiền đạo khi sinh có biến chứng như thiếu máu phải truyền máu chiếm 40,4%, cắt tử cung là 21,2% và tổn thương bàng quang có 3,8%, không có trường hợp nào tử vong [111]. Theo Nguyễn Ngọc Hoàng Mai, thiếu máu phải truyền máu chiếm 43,4%, choáng mất máu chiếm 3,6%, nhiễm trùng hậu sản chiếm là 6%, không biến chứng 47% và không ghi nhận trường hợp tử vong [4]. Có 14/103 trường hợp nhau tiền đạo cắt tử cung trong đó có 9/14 (64,29%) trường hợp cắt tử cung ở nhóm nhau tiền đạo có cài răng lược. Từ đó cho thấy nhau tiền đạo có cài răng lược có tỷ lệ cắt tử cung rất cao. Tỷ lệ số lượng máu mất trên 1000ml chiếm 11,65%, trong đó nhóm nhau tiền đạo có cài răng lược có lượng máu mất trên 1000ml

chiếm 7/12 trường hợp chiếm 58,33%. Sản phụ bị nhau tiền đạo có 15,53% thiếu máu phải truyền máu, nghiên cứu ghi nhận được 1/103 trường hợp tổn thương bàng quang, cắt tử cung sau sinh chiếm 0,97% và tỷ lệ sốc giảm thể tích chiếm 0,97%. Không có sản phụ nào tử vong.

4.6. Tình trạng trẻ sơ sinh

Theo nghiên cứu của Ashete Adere ghi nhận tỷ lệ trẻ có cân nặng từ 1500-2499 gram chiếm 43,6% và 1,7% dưới 1500 gram [6]. Kết quả ghi nhận tỷ lệ trẻ sơ sinh có trọng lượng dưới 2000 gram chiếm 16,5% và 13,59% trẻ gửi sơ sinh. Tỷ lệ trẻ có Apgar < 7 điểm ở thời điểm 1 phút và 5 phút thấp hơn so với nghiên cứu khác, có thể do những quan tâm đúng mức của nhà sản khoa đã làm giảm tỷ lệ biến chứng lên sơ sinh.

V. KẾT LUẬN

Trong 103 trường hợp nhau tiền đạo chúng tôi ghi nhận:

- Trong các loại nhau tiền đạo, nhau tiền đạo trung tâm chiếm tỷ lệ 60,2% chiếm tỷ lệ cao nhất, trong đó nhau tiền đạo có nhau cài răng lược chiếm 19,42%.

- Tỷ lệ mổ lấy thai trong nhau tiền đạo chiếm 98,06%, trong đó 61,39% mổ cấp cứu. Lý do mổ cấp cứu thường gặp nhất là ra máu âm đạo chiếm 69,36%. Tỷ lệ cắt tử cung chiếm 13,59% và tỷ lệ thiếu máu phải truyền máu sau sinh chiếm 15,53%. Tỷ lệ số lượng máu mất trên 1000ml chiếm 12/103 chiếm 11,65%.

- Tỷ lệ trẻ sơ sinh dưới 2000 gram chiếm 16,5 % và có 13,59% trẻ phải gửi sơ sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Hùng Vương (2018), Siêu âm sản khoa thực hành, Siêu âm nhau - ôi- dây rốn, Nhà Xuất bản Y học, tr 40-69.
2. Bộ môn Phụ sản, Đại học Y Dược Tp Hồ Chí Minh (2020), “Nhau tiền đạo”, *Bài giảng Sản khoa*, Nhà Xuất bản Y học, tr 438-445.
3. Đoàn Tôn Linh (2017), “*Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ và kết quả xử trí rau tiền đạo*”, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
4. Nguyễn Ngọc Hoàng Mai (2018), “*Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị rau tiền đạo tại Bệnh viện Sản- Nhi Phú Yên*”, Luận án chuyên khoa II, Trường Đại học Y Dược Huế.
5. Lâm Đức Tâm (2016), “*Nghiên cứu tỷ lệ nhau tiền đạo và một số yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ Sản Thánh phố Cần Thơ*”, Báo cáo hội nghị Phụ-Sản miền Trung- Tây Nguyên, lần thứ VII, tr 103-106.
6. Ashete Adere, Abay Mulu, Fikremeleket Temesgen (2019), *Neonatal and Maternal Complications of Placenta Praevia and Its Risk Factors IN Anbessa Specialized and Gandhi Memorial Hospitals: Unmatched Case- Control Study*, Journal Pregnancy.
7. Gibbins KJ, Einerson BD, Varner MW, Silver RM (2018), “Placenta previa and maternal hemorrhagic morbidity”, *J Matern Fetal Neonatal Med*, 31(4), pp 494-499.
8. Jansen C.H.J.K, Kastelein A.W, Emily Kleinrouweler C, Van Leeuwen L, De Jong K.H, Pajkrt E & Van Noorden C.J.F (2020), “Development of placental abnormalities in location and anatomy- a narrative review”, *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*.
9. King Lj, Dhanya Mackeen A, Nordberg C, Paglia MJ (2020), “Maternal risk factors associated with persistent placenta previa.”, *Placenta*; 99:189.
10. Long SY, Yang Q, Chi R, et al (2021), “Maternal and Neonatal Outcomes Resulting from Antepartum Hemorrhage in Women with Placenta Previa and Its Associated Risk Factors: A Single-Center Retrospective Study”, *Ther Clin Risk Manag*; 17:31.
11. Nahid A. Salim, Ismail Satti (2021), “Risk factors of placenta previa with maternal and neonatal outcome at Dongola/ Sudan”, *J family Med Prim Care*. 10(3): 1215-1217.

(Ngày nhận bài: 18/7/2021 - Ngày duyệt đăng: 28/9/2021)