

# KHẢO SÁT BẰNG SIÊU ÂM ĐẶC ĐIỂM BÁNH RAU VÀ NƯỚC ỒI Ở CÁC TRƯỜNG HỢP ĐƠN THAI QUÁ NGÀY SINH DỰ ĐOÁN

*Hà Thị Mỹ Dung<sup>1</sup>, Cao Ngọc Thành<sup>2</sup>, Trần Thị Sông Hương<sup>2</sup>*

*(1) Trung tâm Chăm sóc sức khỏe sinh sản Huế*

*(2) Trường Đại học Y Dược Huế*

## Tóm tắt

**Mục đích:** Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm bánh rau và tính chất nước ối ở các trường hợp đơn thai quá ngày sinh dự đoán; đồng thời tìm hiểu mối liên quan giữa bánh rau, nước ối và kết quả chuyển dạ, tình trạng của trẻ sau sinh. Hình ảnh bánh rau và tính chất nước ối được khảo sát bằng siêu âm ngay trước sinh ở 267 trường hợp thai quá ngày sinh dự đoán tại Khoa Phụ Sản, Bệnh viện Trung ương Huế. **Kết quả:** Ở thai quá ngày sinh, bề dày rau giảm dần theo tuổi thai. Tỷ lệ thiếu ối 30,3%. Có sự liên quan giữa chỉ số nước ối (CSNO) và phương pháp sinh,  $r = 0,41$ . Có sự liên quan giữa độ hồi âm dịch ối và phương pháp sinh,  $r = 0,478$ . Độ nhạy: 97,67%. Độ đặc hiệu: 42,75%. Giữa CSNO và hội chứng Clifford của trẻ sơ sinh có sự liên quan,  $r = 0,466$ . Độ nhạy: 83,78%. Độ đặc hiệu: 78,26%. **Kết luận:** Siêu âm khảo sát tính chất nước ối nên được lưu ý ở những trường hợp thai quá ngày sinh.

## Abstract

### AN ULTRASOUND SURVEY ON THE PLACENTA AND AMNIOTIC CHARACTERISTICS IN THE SINGLE POSTTERM PREGNANCY

*Ha Thi My Dung, Cao Ngoc Thanh, Tran Thi Song Huong*

**Objective:** To characterize ultrasound images of placenta and amniotic fluid in cases of singleton pregnancies beyond term predictions, and also explore the relationship between placenta, amniotic fluid and labor transfer status, postpartum child status. Image properties of prenatal placenta and amniotic fluid are immediately examined with ultrasound in 267 cases of postterm pregnancy beyond prediction at Obstetric Department, Hue Central Hospital. **Results:** In postterm pregnancy, placenta thickness decreases gradually according to gestational age. Oligohydramnios is 30.3%. There is a correlation between amniotic fluid index and birth method with  $r = 0.41$ . Sensitivity is 89.15%. Specificity is 48.55%. There is also a correlation between amniotic fluid echogenicity and method of birth:  $r = 0.478$ . Sensitivity is 97.67%. Specificity is 42.75%. Amniotic fluid index and baby Clifford's syndrome are also relevant, with  $r=0.466$ . Sensitivity is 83.78%. Specificity is 78.26%. **Conclusions:** Ultrasound scanning of amniotic fluid properties should be noted in the case of postterm pregnancy.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, thai quá ngày sinh được xếp vào nhóm thai nghén nguy cơ cao. Thai quá ngày sinh dễ bị suy thai, nặng có thể chết trong tử cung trước và trong chuyển dạ. Thai quá ngày

sinh có tỷ lệ tử vong và mắc bệnh cao [3],[9]. Tỷ lệ tử vong chu sinh bắt đầu tăng từ tuần 41 - 42, gấp 2 lần ở tuần 43, và 4 - 6 lần ở tuần 44. Đối với trẻ sơ sinh, tăng tỷ lệ bệnh tật, chậm phát triển về trí não. Đối với mẹ, tăng tỷ lệ băng

huyết sau sinh và tăng tỷ lệ mổ lấy thai [6].

Siêu âm sản phụ khoa đóng vai trò quan trọng trong quá trình theo dõi sự phát triển của thai kỳ, chẩn đoán và phát hiện các bất thường của thai và phần phụ của thai [1]. Siêu âm cuối thai kỳ và trước sinh nhằm theo dõi diễn tiến của thai, góp phần quyết định thời điểm chuyển dạ.

Chỉ số nước ối giảm và tình trạng vô hóa nhiều của bánh rau liên quan đến tình trạng thai suy trong tử cung [2], [8], [10]. Do đó, phải theo dõi cẩn thận sản phụ có chỉ số nước ối giảm, bánh rau vô hóa nhiều để có thể can thiệp kịp thời nhằm giảm tỷ lệ tử vong chu sản và tỷ lệ mắc bệnh ở trẻ sơ sinh.

## 2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1. Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm bánh rau và tính chất nước ối ở các trường hợp đơn thai quá ngày sinh dự đoán.

2. Tìm hiểu mối liên quan giữa bánh rau, nước ối, kết quả chuyển dạ và tình trạng của trẻ sau sinh.

## 3. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 267 sản phụ đến khám, được làm siêu âm thai, phần phụ của thai trước sinh và sinh tại Bệnh viện Trung ương Huế từ 01/6/2010 đến 30/5/2011.

#### 3.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Thai > 41 tuần theo ngày đầu tiên của kinh cuối cùng, hoặc theo siêu âm 3 tháng đầu nếu không nhớ rõ kinh cuối cùng. Đơn thai, thai sống, chu kỳ kinh nguyệt đều.

- Không mắc các bệnh lý trong thời kỳ thai nghén như các bệnh lý nội, ngoại khoa hay bệnh lý do thai nghén gây ra như tiền sản giật.

- Ối còn nguyên vẹn.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### 3.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Thai có dấu hiệu bất thường về hình thái trên siêu âm. Các số đo không phù hợp với tuổi thai.

- Tiền sử phẫu thuật trên tử cung, vết mổ cũ lấy thai.

### 3.1.3. Cỡ mẫu

- Số đối tượng nghiên cứu được tính theo công thức [5]:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{C^2}$$

Z = 1,96 (kết quả sẽ mong muốn với độ tin cậy 95%)

p: Tỷ lệ thai quá ngày sinh (22,01%) [7].

c: Sai số ước tính trong nghiên cứu = 0,05

Theo công thức trên tính toán cỡ mẫu tối thiểu: n = 263,77

Cỡ mẫu trong nghiên cứu: n = 267.

## 3.2. Phương pháp nghiên cứu:

3.2.1. *Thiết kế nghiên cứu:* nghiên cứu mô tả, cắt ngang

### 3.2.2. Phương tiện nghiên cứu

- Máy siêu âm LOGIQ SSD 500 hai chiều (2D) do Nhật sản xuất, sử dụng trong công tác siêu âm chẩn đoán trước sinh tại bệnh viện. Máy siêu âm được trang bị đầu dò siêu âm đường bụng tần số 4 MHz.

### 3.2.3. Các bước thực hiện

- **Khảo sát bánh rau:** Một bánh rau hay có bánh rau phụ, vị trí bám của màng đệm vào bánh rau. Chiều dày bánh rau: đo từ mặt màng đệm đến niêm mạc tử cung nơi dày nhất. Vị trí rau bám. Độ trưởng thành rau. Đánh giá các tổn thương ở rau. Có hay không có rau cài răng lược.

- **Khảo sát ối:** Đo chỉ số ối. Được tiến hành ở giai đoạn thai phụ không có rỉ ối, vỡ ối. Chia buồng tử cung làm 4 phần. Đặt đầu dò siêu âm tư thế dọc và lần lượt kiểm tra 4 buồng tử cung, tính tổng độ sâu tối đa 4 khoang ối lớn nhất ở bốn góc tử cung, đường đo thẳng góc ở phần da thai đến bờ trong tử cung, đơn vị mm. Khảo sát hồi âm của dịch ối.

- **Theo dõi quá trình chuyển dạ:** Phương pháp đình chỉ thai. Tình trạng trẻ sơ sinh: đánh giá chỉ số Apgar tại thời điểm 1 phút, 5 phút; đánh giá độ Clifford. Cân trẻ, kiểm tra bánh rau, đo bề dày rau.

### 3.3. Xử lý số liệu

Phân tích số liệu với phần mềm Medcalc.

viện Trung ương Huế từ ngày 01/6/2010 đến 30/5/2011. Sau khi đã loại trừ các trường hợp không đủ tiêu chuẩn nghiên cứu, các sản phụ này được làm siêu âm thai và phân phụ của thai trước sinh, theo dõi khi sinh. Kết quả như sau:

## 4. KẾT QUẢ

Chúng tôi đã nghiên cứu 267 trường hợp TQNS dự đoán sinh tại Khoa Phụ sản Bệnh

**Bảng 1.** Phân bố theo bách phân vị của bề dày rau trên siêu âm

Tuổi thai (tuần)	Giá trị BDR (mm) Theo tỷ lệ bách phân (đường Percentil)					
	SD	5%	10%	50%	90%	95%
41 - 42	4,37	34,00	36,00	40,00	45,80	51,00
42 - 43	2,75	32,15	33,00	35,00	40,00	41,70
≥ 43	3,78	-	25,00	30,00	35,40	-

**Nhận xét:** Ở thai quá ngày sinh bề dày rau giảm khi tuổi thai tăng.

**Bảng 2.** Phân bố chỉ số nước ối

Tuổi thai Ngày (tuần)	Chỉ số ối		Bình thường		Thiếu ối		Đa ối	
	n	%	n	%	n	%	n	%
287 - 293 (41 - < 42)	165	61,8	62	23,2	0	0,0	0	0,0
294 - 300 (42 - < 43)	17	6,4	16	6,0	0	0,0	0	0,0
≥ 301 (≥ 43)	4	1,5	3	1,1	0	0,0	0	0,0
<b>Tổng (n = 267)</b>	<b>186</b>	<b>69,7</b>	<b>81</b>	<b>30,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

**Nhận xét:** Tỷ lệ thiếu ối ở thai quá ngày sinh dự đoán là 30,3%. Không có trường hợp nào là đa ối.

**Bảng 3.** Liên quan giữa độ hồi âm dịch ối và phương pháp sinh

Phương pháp sinh	Hồi âm nước ối		Sinh đường âm đạo		Mổ lấy thai		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Ít	126	47,2	79	29,6	205	76,8		
Nhiều	3	1,1	59	22,1	62	23,2		
<b>Tổng</b>	<b>129</b>	<b>48,3</b>	<b>138</b>	<b>51,7</b>	<b>267</b>	<b>100,0</b>		

**Nhận xét:** Có sự liên quan giữa độ hồi âm dịch ối và phương pháp sinh, mức độ trung bình,  $r = 0,478$ . Có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ .

Độ nhạy: 97,67%. Độ đặc hiệu: 42,75%. Giá trị dự đoán dương tính: 61,46%. Giá trị dự đoán âm tính: 95,16%; OR = 31,37.

**Bảng 4.** Liên quan giữa chỉ số nước ối và hội chứng Clifford

HC Clifford \ CSNO	Có		Không có		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
<b>Thiếu ối</b>	31	11,6	50	18,7	81	30,3
<b>Bình thường</b>	6	2,3	180	67,4	186	69,7
<b>Tổng</b>	37	13,9	230	86,1	267	100,0

**Nhận xét:** Giữa CSNO và hội chứng Clifford của trẻ sơ sinh có sự liên quan, mức độ trung bình,  $r = 0,466$ . Có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ .

Độ nhạy: 83,78%. Độ đặc hiệu: 78,26%. Giá trị dự đoán dương tính: 38,27%. Giá trị dự đoán âm tính: 96,77%. OR = 18,6.

## 5. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, không ghi nhận trường hợp nào có bất thường ở bánh rau. Không có trường hợp nào là rau tiền đạo, cũng như rau cài răng lược. Thông thường rau tiền đạo cũng như rau cài răng lược thuộc loại thai nghén nguy cơ cao. Chính vì vậy, sản phụ được theo dõi và chủ động mổ lấy thai khi đủ tháng nhằm tránh tai biến xảy ra cho mẹ và con. Bề dày rau giảm dần theo tuổi thai, cao nhất ở tuần 41 - 42:  $40,00 \pm 4,37$  mm. Ở thai  $\geq 43$  tuần, BDR trung bình  $30,00 \pm 3,78$  mm. Kết quả của chúng tôi phù hợp với Phan Thị Bích Mai, BDR đạt đỉnh ở tuần 41 và giảm ở tuần 43 [6].

Tỷ lệ thiếu ối 30,3% tương tự với kết quả của Hồ Thị Thanh Tâm 32,29% [7]. Không có trường hợp nào là đa ối. Phần lớn TQNS dự đoán có mức độ hồi âm của nước ối bình thường, chiếm 76,9%.

Qua phân tích, chúng tôi nhận thấy không có sự liên quan giữa đặc điểm bánh rau trên siêu âm, kết quả chuyển dạ và tình trạng của trẻ sau sinh.

Có sự liên quan giữa tính chất nước ối và phương pháp sinh, mức độ trung bình. Có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ .

Giữa các mức chỉ số ối và hội chứng

Clifford của trẻ sơ sinh có sự liên quan, mức độ trung bình,  $r = 0,466$ . Có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ . Độ nhạy: 83,78%. Độ đặc hiệu: 78,26%. Giá trị dự đoán dương tính: 38,27%. Giá trị dự đoán âm tính: 96,77%. Theo tác giả Phan Trường Duyệt, Đặng Thanh Vân độ nhạy 64%; độ đặc hiệu 99%; giá trị dự đoán dương tính 99%; giá trị dự đoán âm tính 98% [4]. Kết quả này được giải thích do các tác giả chọn ngưỡng chỉ số nước ối  $\leq 40$  mm trong khi chúng tôi chọn ngưỡng  $< 50$  mm.

## 6. KẾT LUẬN

Dựa vào kết quả nghiên cứu thu được chúng tôi rút ra những kết luận sau:

1. Bánh rau có hình ảnh bình thường trên siêu âm: 100%. Thiếu ối: 30,3%. Nước ối có hồi âm nhiều: 23,1%.

2. Không có sự liên quan giữa đặc điểm bánh rau trên siêu âm, kết quả chuyển dạ và tình trạng của trẻ sau sinh.

3. Có sự liên quan giữa chỉ số ối và phương pháp sinh,  $r = 0,41$ ,  $p < 0,0001$ . Có sự liên quan giữa độ hồi âm dịch ối và phương pháp sinh,  $r = 0,478$ ,  $p < 0,0001$ .

Giữa CSNO và hội chứng Clifford của trẻ sơ sinh có sự liên quan, mức độ trung bình,  $r = 0,466$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bệnh viện Hùng Vương (2007), “Siêu âm nhau - ối - dây rốn”, *Siêu âm sản khoa thực hành*, Nhà xuất bản Thành phố Hồ Chí Minh, tr.39 - 56.
2. Bộ y tế (2007), “Thai quá ngày sinh”, *Tài liệu đào tạo hướng dẫn chuẩn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản*, Hà Nội, tr.287 - 289.
3. Bộ Y tế (2009), “Thai quá ngày sinh”, *Hướng dẫn chuẩn quốc gia về các dịch vụ chăm sóc sức khỏe sinh sản*, Hà Nội, tr.115.
4. Phan Trường Duyệt, Đặng Thanh Vân (2002), “Đo chỉ số ối trước chuyển dạ để tiên lượng thai có nguy cơ bị hội chứng Clifford”, *Y học thực hành* (8), tr.64 – 66.
5. Phạm Văn Linh (2008), “Nghiên cứu trên mẫu”, *Phương pháp nghiên cứu khoa học sức khỏe*, Nhà xuất bản Đại Học Huế, tr. 94 - 95.
6. Phan Thị Bích Mai (2006), *Nghiên cứu mối tương quan giữa thể tích bánh rau và trọng lượng thai nhi ở thai 35 tuần tuổi trở lên*, Luận án Bác sỹ chuyên khoa Cấp 2, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. Hồ Thị Thanh Tâm (2002), *Nghiên cứu tình hình thai quá ngày sinh dự đoán tại khoa phụ sản Bệnh viện Trung ương Huế*, Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú, Trường Đại học Y Dược Huế.
8. Carolyn M.S. (2008), “Placenta characteristics and birthweigh”, *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 22, pp.229 - 239.
9. Divon M.Y., Haglund B., Nisell H., Otterblad PO, Westgren M. (1998), “Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy: the impact of gestational age fetal growth restriction”, *Am J Obstet Gynecol*, 178 (4), pp.726 - 731.
10. Elchalal U., Ezraa Y., Levia Y., Bar - Ozb B., Yanaia N., Intractorc O., Nadjarja M. (2000), “Sonographically thick Placenta: a marker for increased prinaltal risk - a prospective cross - sectional study”, *Placenta*, 21 (2 - 3), pp.286 - 372.