

GIÁ TRỊ CỦA SIÊU ÂM TRƯỚC SINH TRONG CHẨN ĐOÁN MỘT SỐ DỊ TẬT BẨM SINH ỚNG TIÊU HÓA THƯỜNG GẶP TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Vũ Thị Vân Yên⁽¹⁾, Trần Ngọc Bích⁽²⁾, Nguyễn Thị Việt Hà⁽³⁾

(1) Bệnh viện Phụ Sản Trung ương, (2) Bệnh viện Việt Đức, (3) Trường Đại học Y Hà Nội

Tóm tắt

Chẩn đoán dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa trước sinh dựa chủ yếu vào siêu âm. **Mục tiêu:** Đánh giá giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán một số dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa thường gặp. **Phương pháp nghiên cứu:** mô tả. **Đối tượng:** là các trẻ sơ sinh có bất thường ống tiêu hóa được sinh ra tại bệnh viện Phụ sản trung ương từ 1/1/2011 – 31/8/2014. **Kết quả:** 217 trẻ sơ sinh chọn vào nghiên cứu: 138 trẻ có siêu âm trước sinh chẩn đoán dị tật ống tiêu hóa, 79 có siêu âm trước sinh bình thường, sau sinh có biểu hiện lâm sàng tắc ruột. Trong đó có 131 (60,4%) trẻ có dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa được chẩn đoán sau phẫu thuật. Siêu âm trước sinh trong chẩn đoán dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa có độ nhạy là 58,02% và độ đặc hiệu là 27,91%. Siêu âm trước sinh có giá trị trong chẩn đoán tắc tá tràng có độ nhạy 85,7%, độ đặc hiệu 98,4%, tắc ruột có độ nhạy 75,8%, độ đặc hiệu 80%, Viêm phúc mạc phân su có độ nhạy 70%, độ đặc hiệu 92,4%. **Kết luận:** siêu âm trước sinh rất có giá trị trong chẩn đoán các dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa có sự thay đổi về hình thái giải phẫu ống tiêu hóa. **Từ khóa:** dị tật ống tiêu hóa, siêu âm trước sinh dị tật ống tiêu hóa.

Abstract

VALUE OF PRENATAL ULTRASOUND DIAGNOSTIC OF CONGENITAL MALFORMATION SOME GASTROINTESTIAL

TRACT COMOM AT NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Diagnosis of congenital digestive tract before birth based primarily on prenatal ultrasound. **Objective:** to evaluate the value of prenatal ultrasound diagnosis of a congenital malformation of the gastrointestinal tract often. **Methods:** descriptive. **Subject:** the newborns had abnormal gastrointestinal tract at the national hospital of obstetrics and gynecology from 1/1/2011 to 31/08/2014. **Results:** 217 infants in the study: 138 children with prenatal ultrasound diagnosis of gastrointestinal tract malformations, 79 had normal ultrasound prenatal, postnatal clinical signs of intestinal obstruction. Of which 131 (60.4%) children with congenital malformations were diagnosed gastrointestinal tract after surgery. Prenatal ultrasound diagnosis of congenital digestive tract sensitivity is 58.02% and specificity of 27.91%. Prenatal ultrasound diagnostic value in duodenal atresia is sensitivity 85.7%, specificity 98.4%, bowel obstruction sensitivity 75.8%, specificity 80%, meconium Peritonitis is sensitivity 70%, specificity of 92.4%. **Conclusion:** prenatal ultrasonography is valuable in the diagnosis of congenital anomalies of the gastrointestinal tract changes in anatomy gastrointestinal tract. **Keywords:** digestive tube defects, prenatal ultrasound digestive tube defects.

1. Đặt vấn đề

Dị tật ống tiêu hóa là các dị tật thường ảnh hưởng nhiều đến chức năng cơ quan nên khi sinh ra cần được chẩn đoán sớm, điều trị hay phẫu thuật ở thời điểm thích hợp và kết quả đem lại thường rất khả quan. Tại Ấn Độ (1994) trẻ bị dị tật đường tiêu hóa chiếm 10,4% trong tổng số trẻ bị dị tật [1]. Tỷ lệ trẻ bị dị tật tiêu hóa trong nghiên cứu của Trần Ngọc Bích và cộng sự năm 2011-2012 tại khoa sơ sinh bệnh viện Phụ sản Trung ương là 9,8% trong tổng số trẻ dị tật [2]. Chẩn đoán trước sinh dị tật ống tiêu hóa chủ yếu dựa vào siêu âm. Theo nghiên cứu của S.Levi và cộng sự (1991) siêu âm thường quy 16.370 thai phụ, siêu

âm trước sinh phát hiện dị tật ống tiêu hóa và thành bụng có độ nhạy 51,6% và độ nhạy 99,99%[3]. Nếu dị tật ống tiêu hóa được phát hiện ngay từ trước sinh thì rất quan trọng, bởi vì giúp cho sản phụ sẽ được chuyển tuyến an toàn đến cơ sở y tế mà khi trẻ sinh ra được hồi sức và được phẫu thuật kịp thời. Vì vậy để giúp cho chẩn đoán sớm dị tật ống tiêu hóa chúng tôi nghiên cứu đề tài này với mục tiêu:

Đánh giá giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán một số dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa thường gặp.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng: là các trẻ sơ sinh có bất thường ống tiêu hóa (về siêu âm trước sinh và lâm sàng sau sinh) được sinh ra tại bệnh viện Phụ sản trung ương.

Địa điểm và thời gian: nghiên cứu được tiến hành tại khoa Sơ sinh, bệnh viện Phụ sản trung ương từ 1/1/2011 – 31/8/2014.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:

- Trẻ siêu âm trước sinh có dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa.

- Trẻ có siêu âm trước sinh bình thường, sau sinh có biểu hiện lâm sàng tắc ruột

Tiêu chuẩn loại trừ bệnh nhân: Trẻ dị tật bẩm sinh bị đình chỉ thai nghén có hội chẩn của trung tâm chẩn đoán trước sinh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu: mô tả.

2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu

Mẫu thuận tiện.

2.3. Kỹ thuật thu thập số liệu

Tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được thu thập thông tin theo mẫu bệnh án nghiên cứu chung.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán siêu âm trước sinh [4] [5]:

+Teo thực quản: thấy túi cùng trên thực quản giãn to, đa ổ, dạ dày nhỏ. Dẫn thực quản cổ, có hình ảnh nôn trở của thai nhi trong tử cung.

+ Tắc tá tràng: có hình ảnh quả bóng đôi, đa ổ.

+ Tắc ruột: các quai ruột non giãn to tạo thành những vòng không âm vang, đường kính >7mm và chiều dài >15mm, đa ổ trong trường hợp tắc ruột cao.

+ Tắc ruột phân su: các quai ruột giãn chứa đầy dịch, đa ổ, đôi khi thấy hình ảnh xoắn ruột một quai ruột giãn rộng có hình hạt cà phê và nhiều quai ruột giãn ít hơn, nhỏ hơn nằm xung quanh. Nếu có viêm phúc mạc: có dịch trong ổ bụng, có đám canxi hóa, có thể có quai ruột giãn.

- Sau sinh có dấu hiệu tắc ruột: nôn, bụng chướng, chậm hoặc không có phân su

-Trẻ được chẩn đoán dị tật ống tiêu hóa sau phẫu thuật tại bệnh viện Việt Đức hoặc bệnh viện Nhi trung ương.

2.4. Xử lý số liệu

Thu thập số liệu xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 15.0.

Chẩn đoán của siêu âm trước sinh được so sánh với tiêu chuẩn vàng là chẩn đoán sau phẫu thuật để đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của từng loại dị tật.

Chẩn đoán sau sinh	Chẩn đoán trước sinh dị tật ống tiêu hóa	
	Có dị tật	Không dị tật
Có dị tật	a	b
Không dị tật	c	d

Độ nhạy = $a/(a+c)$.

Độ đặc hiệu = $d/(b+d)$

Giá trị chẩn đoán dương tính= $a/(a+b)$

Giá trị chẩn đoán âm tính= $d/(c+d)$

Độ chính xác của siêu âm trước sinh = $(a+d)/(a+b+c+d)$.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Tổng số 217 trẻ: siêu âm trước sinh 138 trẻ có dị tật, 79 trẻ siêu âm không có dị tật nhưng có biểu hiện triệu chứng. Trong đó có 131 (60,4%) trẻ dị tật ống tiêu hóa được chẩn đoán sau phẫu thuật, 86 trẻ sau sinh không bị dị tật ống tiêu hóa (62 trẻ có siêu âm trước sinh có dị tật ống tiêu hóa, 24 trẻ siêu âm trước sinh bình thường sau sinh có dấu hiệu lâm sàng: nôn, bụng chướng, chậm phân su điều trị nội khoa theo hướng viêm ruột, theo dõi phình đại tràng bẩm sinh, thụt hậu môn hàng ngày sau một thời gian theo dõi trẻ bình thường).

Cân nặng trung bình của trẻ trong nhóm nghiên cứu là 2648 ± 657 (g)

Tuổi thai trung bình của trẻ nhóm nghiên cứu là 37 ± 3 (tuần).

Trong số 131 trẻ dị tật ống tiêu hóa, tỷ lệ trẻ trai là 58% cao hơn trẻ gái (42%) với $p= 0,06$, không có ý nghĩa thống kê. 7/131 (5,3%) trẻ tử vong.

Trong số 131 trẻ dị tật ống tiêu hóa, siêu âm trước sinh thai đa ổ có 39/131 (30,6%) trường hợp .

Bảng 1. Phân bố trẻ bị dị tật ống tiêu hóa theo loại dị tật

Phân loại dị tật	Số trẻ	Tỷ lệ %
Tắc ruột	37	28,2
Tắc tá tràng	28	21,4
Dị tật hậu môn -trục tràng	27	20,6
Viêm phúc mạc phân su	20	15,3
Teo thực quản	13	9,9
Phình đại tràng do vô hạch bẩm sinh	6	4,6
Tổng cộng	131	100

Trong nhóm nghiên cứu, tắc ruột là dị tật gặp với tỷ lệ cao nhất (28,2%). tắc tá tràng, di tật hậu môn trục tràng gặp với tỷ lệ thấp hơn và lần lượt là 21,4% và 20,6%. teo thực quản và phình đại tràng thấy tỷ lệ thấp nhất.

3.2. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa (Bảng 2)

Siêu âm trước sinh trong chẩn đoán dị tật ống tiêu hóa có độ nhạy 58,02%, độ đặc hiệu 27,97%, độ chính xác 46,1%.

Siêu âm trước sinh ít có giá trị trong chẩn đoán: Phình đại tràng do vô hạch bẩm sinh chỉ chẩn

Bảng 2. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán dị tật bẩm sinh ống tiêu hóa

Dị tật ống tiêu hóa		Chẩn đoán sau sinh		Tổng cộng
		Có dị tật	Không dị tật	
Siêu âm trước sinh	Có dị tật	76	62	138
	Không dị tật	55	24	79
Tổng		131	86	217
Độ nhạy: 58,0%				
Độ đặc hiệu: 27,9%				
Giá trị tiên đoán dương tính: 55,1%				
Giá trị tiên đoán âm tính: 30,4%				
Độ chính xác của phương pháp: 46,1%				

Bảng 3. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán teo thực quản

Teo thực quản		Chẩn đoán sau sinh		Tổng cộng
		Có dị tật	Không dị tật	
Siêu âm trước sinh	Có dị tật	4	8	12
	Không dị tật	9	196	205
Tổng		13	204	217
Độ nhạy: 30,8%		Giá trị tiên đoán dương tính: 33,3%		
Độ đặc hiệu: 96,1%		Giá trị tiên đoán âm tính: 96,6%		
Độ chính xác của phương pháp: 92,2%				

Bảng 4. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán tắc tá tràng

Tắc tá tràng		Chẩn đoán sau sinh		Tổng cộng
		Có dị tật	Không dị tật	
Siêu âm trước sinh	Có dị tật	24	3	27
	Không dị tật	4	186	190
Tổng		29	189	217
Độ nhạy: 85,7%		Giá trị tiên đoán dương tính: 88,8%		
Độ đặc hiệu: 98,4%		Giá trị tiên đoán âm tính: 97,9%		
Độ chính xác của phương pháp: 96,8%				

Bảng 5. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán tắc ruột

Tắc ruột		Chẩn đoán sau sinh		Tổng cộng
		Có dị tật	Không dị tật	
Siêu âm trước sinh	Có	28	36	64
	Không	9	144	153
Tổng		37	180	217
Độ nhạy: 75,8%		Giá trị tiên đoán dương tính: 43,8%		
Độ đặc hiệu: 80%		Giá trị tiên đoán âm tính: 94,1%		
Độ chính xác của phương pháp: 79,3%				

Bảng 6. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán viêm phúc mạc phân su

Viêm phúc mạc phân su		Chẩn đoán sau sinh		Tổng cộng
		Có dị tật	Không dị tật	
Siêu âm trước sinh	Có dị tật	14	15	29
	Không dị tật	6	182	188
Tổng		20	197	217
Độ nhạy: 70%		Giá trị tiên đoán dương tính: 48,3%		
Độ đặc hiệu: 92,4%		Giá trị tiên đoán âm tính: 96,8%		
Độ chính xác của phương pháp: 90,3%				

Bảng 7. Giá trị của siêu âm trước sinh trong chẩn đoán dị tật hậu môn-trực tràng và phình đại tràng do vô hạch bẩm sinh

Chẩn đoán sau sinh	Siêu âm trước sinh				
	Có DT		Không DT		
Dị tật hậu môn –trực tràng	27	3	11,1%	24	88,9%
Phình đại tràng do vô hạch bẩm sinh	6	0	0	6	100%

đoán đúng (11,1%), không có trường hợp Dị tật hậu môn –trực tràng nào được chẩn đoán siêu âm trước sinh.

4. Bàn luận

Trong nghiên cứu của chúng tôi đa ối gặp ở 30,6% trường hợp dị tật ống tiêu hóa. Đây là một dấu hiệu gợi ý rất quan trọng giúp cho các nhà siêu âm thấy thai phụ có đa ối nên tìm xem thai nhi liệu có dấu hiệu bất thường trên đường tiêu hóa hay không?. Mô hình dị tật ống tiêu hóa tại bệnh viện Phụ sản trung ương: tắc ruột có tỷ lệ cao nhất (28,2%), sau đó đến tắc tá tràng (21,4%) và dị tật hậu môn –trực tràng (20,6%), Megacolon chiếm tỷ lệ ít (4,6%). Tại Bệnh Viện Nhi Trung ương trẻ bị dị tật đường tiêu hóa chiếm 33,09% trong số trẻ bị dị tật. Trong các dị tật đường tiêu hóa phình đại tràng chiếm nhiều nhất (50,31%), không hậu môn (19,18%) [6]. Có thể do mô hình bệnh tật ở mỗi bệnh viện có sự khác nhau. Siêu âm trước sinh chẩn đoán dị tật ống tiêu hóa trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có độ nhạy (58 %) và độ đặc hiệu (27,9%). Nghiên cứu này cũng phù hợp với nghiên cứu của Annette Queisser-Luft, siêu âm trước sinh phát hiện được 42,3% dị tật đường tiêu hóa [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi siêu âm trước sinh có giá trị phát hiện cao trong các loại dị tật, trong đó tắc tá tràng có giá trị nhất (độ nhạy 85,7% và độ đặc hiệu 98,4%), tắc ruột (75,8% và 80%), viêm phúc mạc phân su (70% và 92,4%), ít có giá trị trong teo thực quản (30,8% và 96,1%), dị tật hậu môn –trực tràng (11,1%), không có giá trị trong phình đại tràng bẩm sinh. Theo nghiên cứu của C.Stoll và cộng sự siêu âm trước phát hiện 24% dị tật ống tiêu hóa, 51,4% teo ruột, 24,2% tắc tá tràng, 8,2% dị tật hậu môn-trực tràng [8]. Theo nghiên cứu của A. Brantberg và cộng sự siêu âm trước sinh phát hiện không hậu môn với tỷ lệ thấp (15,9%) [9]. Do ống tiêu hóa rất dài và tùy vào vị trí và mức độ của loại dị tật mà ngay trong bụng mẹ trẻ có biểu hiện giãn ống tiêu hóa phía trên dị tật (quả bóng đôi, giãn quai ruột, giãn hình tổ ong) và có hình ảnh bất thường (canxi hóa, dịch, ruột tăng âm vang...), mà có thể phản ánh rõ hình ảnh trên siêu âm.

5. Kết luận

Siêu âm trước sinh có giá trị cao trong phát hiện dị tật ống tiêu hoá có thay đổi hình thái giải phẫu: tắc tá tràng có độ nhạy 85,7%, độ đặc hiệu

98,4%, tắc ruột (75,8% và 80%), Viêm phúc mạc phân su (70% và 92,4%), ít có giá trị trong dị tật hậu môn-trực tràng.

Tài liệu tham khảo

1. S.Swain, A.Agrawal, B.D.Bhatia, Congenital malformations at birth. Indian pediatrics. 1994; Volume 31, October. pp1887-1191.
2. Trần Ngọc Bích, Vũ Thị Vân Yến, Đinh Phương Anh, Nguyễn Việt Tiến. Nghiên cứu tình hình dị tật bẩm sinh tại khoa sơ sinh bệnh viện Phụ Sản Trung ương. Y học thực hành, Bộ Y tế. 2012; số 3 (814), tr 130-133.
3. S.Levi, Y.Hyjazi, J-P.Schaaps et all, Sensitivity and specificity of routine antenatal screening for congenital anomalies by ultrasound: The Belgian Multicentric Study. Ultrasound obstet. Gynecol. 1991; I, 102-110.
4. Phan Trường Duyệt, Kỹ thuật siêu âm và ứng dụng trong sản phụ khoa. Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật Hà Nội. 2010; tr 140-147.
5. E.Albert Reece, John S. Hobbin, Maurice J.Mahoney, Roy H.Petrie. Medicine of the Fetus and Mother. J.B.Lippincott Company. 1992; pp 550-577.
6. Trần Ngọc Sơn, Trần Anh Quỳnh, Nguyễn Thanh Liêm. Viêm phúc mạc do thủng đường tiêu hóa ở trẻ sơ sinh. Nhi khoa. Tổng hội Y học Việt Nam. 2007; tập 15, số 2, tr 32-39.
7. Annette Queisser-Luft et all, Prenatal diagnosis of major malformations: quality control of routine ultrasound examinations based on a five-year study of 20 248 newborn fetuses and infants. Prenatal Diagnosis. 1998; Volume 18, Issue 6. pages 567–576.
8. C.Stoll et all, Evaluation of prenatal diagnosis of congenital gastro-intestinal atresias. European journal of epidemiology. 1996;12. pp611-616.
9. A. Brantberg, H.-G. K. Blass, S. E. Haugen, C. V. Isaksen and S. H. Eik-Nes. Imperforate anus: a relatively common anomaly rarely diagnosed prenatally, Ultrasound Obstet Gynecol. 2006; 28: 904–910.