

# NHẬN XÉT KẾT QUẢ SIÊU ÂM CHẨN ĐOÁN TRƯỚC SINH TẮC TÁ TRÀNG BẨM SINH TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG TỪ THÁNG 1 NĂM 2012 ĐẾN THÁNG 6 NĂM 2014

Cán Bá Quát<sup>(1)</sup>, Trần Danh Cường<sup>(2)</sup>

(1) Bộ môn sản Đại Học Y Dược Thái Nguyên, (2) Đại học Y Hà Nội

## Tóm tắt

Tắc tá tràng bẩm sinh (TTTBS) là một di tật thường gặp của đường tiêu hóa, nó hoàn toàn có khả năng được chẩn đoán sớm trước sinh và nếu được can thiệp phẫu thuật sớm thì có thể đem lại tỷ lệ thành công cao. **Mục tiêu:** Mô tả các dấu hiệu siêu âm điển hình và các bất thường kèm theo tắc tá tràng bẩm sinh. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tất cả các thai phụ được siêu âm hội chẩn tại chung tâm chẩn đoán trước sinh và được chẩn đoán bị tắc tá tràng bẩm sinh từ 01/2012 đến 06/2014. Nghiên cứu tiến cứu. **Kết quả:** Trong 48 trường hợp được nghiên cứu, 83,3% số thai phụ có thai nhi tắc tá tràng ở độ tuổi <35 tuổi, tuổi thai trung bình tại thời điểm chẩn đoán là 30,7 tuần. Hình ảnh siêu âm điển hình là hình ảnh quả bóng đôi trong ổ bụng (100%) và có thể kèm theo hình ảnh đồng hồ cát, đĩa ối hoặc dư ối (77,1%), trong nghiên cứu 42,4% trường hợp có kèm theo bất thường NST, 100% bất thường NST là hội chứng Down, 10,4% số thai nhi có bất thường của hệ tim mạch. **Kết luận:** 100% có hình ảnh điển hình là hình ảnh “quả bóng đôi trong ổ bụng” kèm theo dấu hiệu đĩa ối và dư ối. Cần xét nghiệm chọc hút ối làm nhiễm sắc thể các trường hợp bị tắc tá tràng bẩm sinh, nếu có bất thường nhiễm sắc thể thì nên đình chỉ thai nghén khi đủ điều kiện.

## Abstract

### ASSESSMENT PRENATAL DIAGNOSIS ULTRASOUND

## RESULTS CONGENITAL DUODENAL SWITCH AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRIC AND GYNECOLOGY FROM JANUARY, 2012 TO JUNE, 2014

Congenital duodenal obstruction is a common malformations of the digestive tract, it is fully capable of prenatal diagnosis and early surgical intervention if early, can bring high rate of success. **Objective:** To describe the typical signs and ultrasound abnormalities accompanying congenital duodenal switch. **Research Methodology:** All the women were diagnosed in general ultrasound prenatal diagnosis center and was diagnosed with congenital duodenal switch from 01/2012 to 06/2014. **Methods:** prospective study. **Results:** In 48 cases studied we found 83.3% of cases occur in the reproductive age (<35 years), median gestational age at diagnosis was 30.7 weeks. Ultrasound images are typically images sometimes abdominal balls (100%) and can include images hourglass, or excess of amniotic fluid most (771%), 42.4% of the cases studied accompanied by abnormalities of chromosomes, 100% chromosomal abnormality is Down syndrome, 10.4% of fetuses with abnormalities of the cardiovascular system. **Conclusion:** 100% of cases with images “double bubble”, accompanied by signs multi amniotic fluid and balance. Tests done aspirate amniotic chromosome map cases of congenital duodenal switch, if there is abnormal chromosomes should abortion when be eligible. **Từ khóa:** congenital duodenal switch, duodenal atresia

## 1. Đặt vấn đề

TTTBS là một trong những dị tật hiếm gặp của đường tiêu hóa có tỷ lệ gặp 1/5000 đến 1/10 000 trẻ sơ sinh sống [1]. Dị tật tắc tá tràng có thể được phát hiện và chẩn đoán sớm trước khi sinh bằng kỹ thuật siêu âm tỷ lệ phát hiện bệnh có thể đạt tới 52% [2]. Nếu được phát hiện và can thiệp phẫu thuật sau sinh (trong 48h) sớm tỷ lệ điều trị thành công cao từ (86-90%) [3],[4].

TTTBS là sự bit tắc hoàn toàn hay không hoàn toàn của đoạn 3 tá tràng. Cơ chế bệnh sinh trong TTTBS là

do sai sót trong quá trình hình thành nên ống tiêu hóa nguyên thủy, quá trình tạo ống và quay của ruột. Ngoài ra còn do cấu trúc bất thường của các tạng lân cận cũng có thể gây ra tắc tá tràng [5].

TTTBS thường kèm theo các bất thường bẩm sinh như tim mạch, thận não và các bất thường bất thường nhiễm sắc thể (NST) đặc biệt là NST 21(hội chứng Down) chiếm tỷ lệ 30% các trường hợp thai nhi bị tắc tá tràng bẩm sinh [6]. TTTBS và các bất thường khác về hình thái cũng như bất thường về NST có thể được chẩn đoán trước sinh sớm bằng siêu âm và xét

nghiệm sàng lọc bất thường NST. Hiện nay ở Việt Nam TTTBS thực tế thường được phát hiện và chẩn đoán muộn trong cả trước cũng như sau khi sinh nên gây khó khăn trong việc đưa ra hướng xử trí sau khi được chẩn đoán. Xuất phát từ những thực tế trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu sau:

1. Mô tả các dấu hiệu siêu âm điển hình để chẩn đoán trước sinh TTTBS
2. Tỷ lệ bất thường nhiễm sắc thể trong tắc tá tràng bẩm sinh

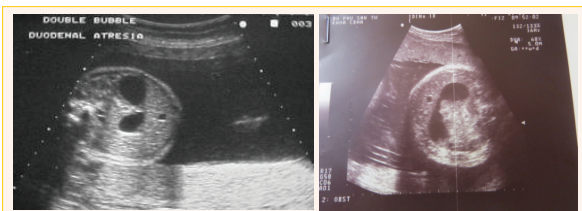
**2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:**

- Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: tất cả các thai phụ được siêu âm hội chẩn tại chung tâm chẩn đoán trước sinh và được chẩn đoán bị TTTBS từ 01.2012 đến 06. 2014.
- Tiêu chuẩn loại trừ: các trường hợp song thai có TTTBS, không qua hội chẩn liên viện

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:**

Nghiên cứu tiến cứu



Hình 1: Hình ảnh quả bóng đôi

Hình 2: Hình ảnh đồng hồ cát

**3. Kết quả nghiên cứu**

**3.1. Tỷ lệ thai nhi bị tắc tá tràng bẩm sinh được chẩn đoán**

**Bảng 1.** Tỷ lệ thai nhi được chẩn đoán TTTBS tại trung tâm chẩn đoán trước sinh

	Tổng số lượt thai phụ được siêu âm hội chẩn vì nghi có bất thường hình thái	Tổng số thai phụ được chẩn đoán thai nhi tắc tá tràng bẩm sinh	Tỷ lệ %
01/2012-06/2014	13759	48	0,35%

**3.2. Đặc điểm của thai phụ:**

Tuổi mẹ trong nghiên cứu. Tuổi của thai phụ trong nghiên cứu trung bình là 28,1 tuổi cao nhất là 42 tuổi, thấp nhất là 20 tuổi

**Bảng 2.** Tuổi thai phụ có thai nhi bị TTTBS

Tuổi mẹ	n	Tỷ lệ %
<35	40	83,3
>35	8	16,7

Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy độ tuổi của

sản phụ dưới 36 tuổi có con bị TTTBS chiếm nhiều nhất tới 83,3%

**3. 3. Đặc điểm của thai nhi tại thời điểm siêu âm chẩn đoán TTTBS**

**3.3.1. Tuổi thai tại thời điểm siêu âm chẩn đoán tắc tá tràng**

**Bảng 3.** Tuổi thai tại thời điểm siêu âm chẩn đoán tắc tá tràng

	Tuổi thai ở thời điểm siêu âm													
	< 23 tuần					≥ 23 tuần								
	n = 5 ca					n = 43 ca								
Tuổi thai	18	19	22	23	24	26	27	28	29	30	31	32	33	≥36
	2	1	2	1	1	3	4	5	1	7	6	4	5	6
	5					28 = 58,3%						15 = 31,3%		
Tỷ lệ %	10,4%					89,6%								

- Tuổi thai tại thời điểm siêu âm chẩn đoán tắc tá tràng trung bình là 30,7 tuần, sớm nhất là tại thời điểm thai 18 tuần và muộn nhất là 37 tuần.

- 89 % thai nhi được phát hiện TTTBS ở thời điểm thai ≥ 23 tuần trong đó 31,3% số trường hợp được chẩn đoán sau tuần 31

**3.3.2. Đặc điểm hình ảnh siêu âm trong TTTBS**

- 100% thai nhi được chẩn đoán TTTBS đều có hình ảnh quả bóng đôi trong ổ bụng, trong đó chỉ có 6 trường hợp có mô tả hình ảnh đồng hồ cát khi siêu âm chiếm tỷ lệ 12,5 %

- Tình trạng nước ối của thai nhi:

**Bảng 4.** Tình trạng nước ối của thai nhi có TTTBS

Tình trạng nước ối	Số lượng	Tỷ lệ %
Đa ối	33	68,7
Dư ối	4	8,4
Ổi bình thường	11	22,9

Trong nghiên cứu của chúng tôi thấy thai nhi TTTBS có tới 77.1% có dấu hiệu đa ối và dư ối khi siêu âm

\*Những hình ảnh khác:

Có 3 trường hợp thấy xương mũi ngắn trong đó hai trường hợp sau đó xét nghiệm nước ối bị Down, một trường hợp không làm nghiệm nước ối vì tuổi thai lớn 37 tuần. Một trường hợp không thấy đốt hai ngón út sau đó xét nghiệm nước ối thai bị Down. Một trường hợp hai hố mắt gần nhau sau đó xét nghiệm nước ối thai nhi bị Down. Có 5 trường hợp có bất thường tim mạch : thông liên thất, hội chứng Ebstein hẹp động mạch phổi, tứ chứng fallot, bệnh ống nhĩ thất hoàn toàn, trong 5 trường hợp trên có 2 bị Down. Một trường hợp giãn bể thận (13 mm) mắc hội chứng Down chuyển đoạn. Một trường hợp có nang đám rối mạch mạc.

**3. 4. TTTBS và mối liên quan với bất thường nhiễm sắc thể**

Trong 48 thai phụ có thai nhi được chẩn đoán TTTBS thì có 33 trường hợp được chọc hút nước ối chẩn đoán nhiễm sắc đồ của thai nhi chiếm tỷ lệ 68,7% số thai nhi bị TTTBS.

**Bảng 5.** Tuổi thai ở thời điểm chọc hút nước ối và kết quả nhiễm sắc đồ

Tuổi thai tại thời điểm chọc hút nước ối làm nhiễm sắc thể đồ thai nhi (theo tuần tuổi)	Trung bình	30,9	
	Sớm nhất	16	
	Muộn nhất	37	
Kết quả của nhiễm sắc đồ thai nhi	Bình thường	Số lượng	19
		Tỷ lệ %	57,6
	Bất thường	Số lượng	14
		Tỷ lệ %	42,4

Trong 33 thai nhi bị TTTBS làm xét nghiệm nhiễm sắc đồ có 14 trường hợp có bất thường nhiễm sắc thể (42,4%).

\* TTTBS và test sàng lọc:

Có 7 trường hợp có làm test sàng lọc trước sinh (triple test âm tính) sau đó làm xét nghiệm chọc hút nước ối làm nhiễm sắc thể đồ thai nhi đều không mắc hội chứng Down, 100% trường hợp kèm theo xét nghiệm nhiễm sắc đồ bị Down không làm các xét nghiệm sàng lọc trước sinh (double test hoặc triple test).

## 4. Bàn luận

### 4.1. Đặc điểm của thai phụ: tuổi mẹ trong nghiên cứu

Trong nghiên cứu này chúng tôi thấy có 40 thai phụ mang thai bị TTTBS có độ tuổi < 35 tuổi chiếm 83,3% trong khi đó tỷ lệ thai nhi TTTBS ở bà mẹ trên 35 tuổi có 8 bà mẹ chiếm tỷ lệ 16,7% trong số bệnh nhân nghiên cứu.

### 4.2. Tuổi thai nhi khi được chẩn đoán TTTBS

Tuổi thai nhi khi được siêu âm hội chẩn chẩn đoán xác định TTTBS trung bình là 30,7 tuần (sớm nhất là 18 tuần muộn nhất là 37 tuần).

Có 89,6% số trường hợp chẩn đoán TTTBS muộn sau giai đoạn siêu âm hình thái 22 tuần., tương tự so với nghiên cứu của tác giả Hồng Quý Quân năm 2011 [4][7]. Theo M.S Choudhry và cộng sự năm 2009 thì tuổi thai được chẩn đoán TTTBS là 20 tuần [6], so với nghiên cứu này tuổi thai được chẩn đoán TTTBS trong nghiên cứu của chúng tôi là cao hơn rất nhiều. Điều này có thể do sự hiểu biết về sàng lọc bệnh lý bẩm sinh của thai nhi trước sinh của các thai phụ còn chưa cao hoặc do siêu âm chẩn đoán trước sinh các bất thường ở thai nhi còn phụ thuộc vào trình độ, kỹ thuật của người làm siêu âm chẩn đoán và quy trình làm chẩn đoán trước sinh tại từng cơ sở khám chữa bệnh.

### 4.3. Hình ảnh của siêu âm trong TTTBS

Phân loại tắc tá tràng (TTT). Năm 1937 Ladd đã phân loại TTT thành hai loại là [8]:

\* TTT do nguyên nhân từ bên trong

TTT từ bên trong (teo tá tràng do màng ngăn niêm mạc hoàn toàn). Hẹp tá tràng (do màng ngăn niêm mạc có lỗ, tá tràng được ngăn cách bởi một màng ngăn niêm mạc nhưng có một lỗ ở giữa nên một phần dịch và thức ăn ở dạ dày vẫn có thể thoát được xuống dưới).

\* TTT do nguyên nhân bên ngoài

TTT do tụy nhũn, TTT do dây chằng, TTT nhiều khi do các dây chằng phát sinh sau thủng ruột ở thai [9]. TTT do tĩnh mạch cửa trước tá tràng, TTT do kim động mạch, TTT do tá tràng đôi [10].

Nghiên cứu của chúng tôi thấy 100% số thai nhi được chẩn đoán TTTBS có hình ảnh quả bóng đôi trong ổ bụng (48/48), có 6 trường hợp có kèm theo hình ảnh đồng hồ cát. Kết quả nghiên cứu này cũng tương đồng với kết quả của nghiên cứu năm 2004 [7] và của Bittencourt cùng cộng sự năm 2004 [11]. Có 68,7% thai nhi TTTBS có dấu hiệu đa ối kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Samuel M và cộng sự là 67% [12]. Tỷ lệ này tùy theo nghiên cứu từ 39% [13] đến 50% [14].

### 4.4. TTTBS và mối liên quan đến bất thường NST

Nghiên cứu của chúng tôi có 33 thai nhi bị TTTBS (68,7%) được chọc hút ối làm xét nghiệm nhiễm sắc đồ thai nhi. Độ tuổi trung bình của thai tại thời điểm chọc hút nước ối là 30,9 tuần tuổi là do độ tuổi trung bình của siêu âm chẩn đoán thai nhi bị TTTBS tại Trung tâm chẩn đoán trước sinh là muộn tới 30,7 tuần tuổi nên thời điểm chọc hút ối cũng muộn theo. Có tới 71% số trường hợp được chẩn đoán TTTBS khi thai đã được trên 27 tuần tuổi, ở tuổi thai này nếu có bất thường NST thì chỉ định đình chỉ thai nghén cũng rất hạn chế hoặc không thể vì thai đã có thể nuôi được sâu khi sinh.

Nghiên cứu của chúng tôi có 42,4% số bệnh nhân TTTBS được chọc hút ối có bất thường NST Trong nghiên cứu này mới chỉ có 68,7% số bệnh nhân được làm xét nghiệm nhiễm sắc đồ nên kết quả có thể chưa đánh giá được toàn diện [6].

## 5. Kết luận

Trong TTTBS hình ảnh siêu âm điển hình của TTT là hình ảnh “quả bóng đôi trong ổ bụng” (100% trường hợp) kèm theo dấu hiệu đa ối và dư ối gập (77,1% số trường hợp). Trong siêu âm chẩn đoán TTTBS cần chú ý tìm các bất thường hệ tim mạch kèm theo của thai

nhi vì có tới 10,4% số thai nhi có thêm các bất thường của hệ tim mạch.

Khi thai nhi được chẩn đoán bị TTTBS thì nên làm

xét nghiệm chọc hút nước ối chẩn đoán nhiễm sắc đồ thai nhi. Nếu có bất thường NST thì nên đình chỉ thai nghén nếu đủ điều kiện.

### Tài liệu tham khảo

1. Rangsan Niramis et al. Influence of Downs syndrome management and outcome of patients with congenital intrinsic duodenal obstruction. Journal of Pediatric Sugery. 2010. 45, 1467-1472
2. Carol E . Bernewolt. congenital abnormalities of the gastrointestinal tract, Seminars in Roentgenology, Vol 39, No2 ( April), 2004: pp263 -281
3. Mauricio A. Escobar et al. Duodenal atresia and stenosis : Long - term follow - up over 30 year . Jurnal od Pediatric Sugery , Vol 39 , No 6 ( 2004 ) : pp 867 - 871
4. Hồng Quý Quân. Nghiên cứu chẩn đoán và điều trị phẫu thuật tắc tá tràng bẩm sinh. 2011 Luận văn tốt nghiệp bác sỹ nội trú. Đại học Y Hà Nội.
5. Bailey, P.V., Tracy, T.F., Jr., Connors, R.H., Mooney, D.P. , Lewis ,J.E. & Weber. T.R. Congenital duodenal obstruction: a 32- year review. Journal Pediatre Sugery. 1993, 28(1), 92 -95.
6. M.S. Choudhry, N. rahman , P. Boyd, K.LLakho. Duodenal atresia : associated anomalies prenatal diagnosis end outcome. Pediatre Surg Int. 2009. 25: 727- 730.
7. Bùi Xuân Minh, Cần Bá Quát, Trần Danh Cường. Nhận xét về tình hình siêu âm chẩn đoán trước sinh trong bệnh lý tắc tá tràng bẩm sinh tại bệnh viện phụ sản trung ương từ tháng 01 năm 2010 - đến tháng 12 năm 2011. Hội nghị khoa học Mekong Santé III. Đại Học Y Hà Nội. 2012
8. Bailey P. V., Tracy T. F., Jr., Connors R. H., et al. , "Congenital duodenal obstruction: a 32-year review", J Pediatr Surg, 1993. 28 (1), pp. 92-5.
9. Nguyễn Văn Đức. Tắc tá tràng bẩm sinh. Cấp cứu ngoại khoa. 1989. 175-220.
10. R. Mansberger. "Varcula compresstion of the duodenun", Textbook of surgry: The biological basic of modern surical practice, 1977. pp. 976-982.gia
11. Daniel Guimaraes Bittencourt, Ricardo Barini, Sergio Marba, Lourenco Sbragia. Congenital doudenal obstruction: does prenatal dianosis improvethe outcome , pediart Sug Int. 2004. 20. 582 -585.
12. Samuel M., W.R. A., Moni A.G ..Deos duodenal atresia and sternosis privent midgut volvulus in malrotation? . Eur J Pediatr Sugr. 1997.7(1), 11-12.
13. Gutteman F.M., & P.B.. The pathogenesis of intestinal atresia. Sogr Gynecol Obstet. 1975. 141, 203 -206.
14. I.M. Irving, P.P. Rickham. Duodenal astresia and stenosis; annular pancreas, Neonatal surgery. 1978. pp. 355-370.