

ĐÁNH GIÁ BAN ĐẦU CHẨN ĐOÁN TRƯỚC VÀ SAU SINH BỆNH TIM BẨM SINH Ở TRẺ SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG

Lê Minh Trác, Đặng Tuấn Anh
Bệnh viện Phụ Sản Trung ương

DOI: 10.46755/vjog.2018.1.703

Từ khóa: Tim bẩm sinh.
Keywords: Congenital Heart Disease.

Tóm tắt

Tim bẩm sinh là bệnh thường gặp ở trẻ sơ sinh, chẩn đoán bệnh được thực hiện từ thời kỳ bào thai và ngay sau sinh, so sánh kết quả chẩn đoán trước và sau sinh là cần thiết.

Mục tiêu: Đối chiếu kết quả chẩn đoán trước và sau sinh bệnh tim bẩm sinh ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Phụ Sản Trung ương.

Đối tượng và Phương pháp: Đối tượng là 110 trẻ sơ sinh được chẩn đoán tim bẩm sinh từ thời kỳ bào thai và sơ sinh để tại bệnh viện trong thời gian từ 1/8/2017- 1/1/2018. Phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu. Kết quả: 93,6% trẻ mắc tim bẩm sinh chẩn đoán trước sinh trong tổng số trẻ tim bẩm sinh được chẩn đoán giai đoạn sơ sinh. Đình chỉ thai nghén 42,7%. Mô hình bệnh tật thông liên thất 38,2%, ống nhĩ thất 12,7%, Fallot (9,1%), thiếu sản thất T 16,4%. Thiếu sản thất (P) 9,1%, chuyển gốc động mạch 10%, hẹp động mạch phổi 9,1%, thất (P) 2 đường ra 7,3%. Bệnh lý ít gặp: tĩnh mạch phổi trở về bất thường, thân chung động mạch, Ebstein, u cơ tim, loạn nhịp tim 0,9-1,8%.

Kết luận: Siêu âm tim thời kỳ bào thai và sau sinh là phương pháp chẩn đoán tim bẩm sinh hiệu quả, kết quả trước sinh phù hợp với chẩn đoán sơ sinh là 93,6%.

Từ khóa: Tim bẩm sinh.

Abstract

PRIMARY ASSESSMENT OF PRENATAL AND POST NATAL DIAGNOSIS OF CONGENITAL HEART DISEASES IN NEW BORN AT NATIONAL HOSPITAL FOR OBSTETRIC GYNECOLOGY

Congenital heart disease are seen commonly in infants, diagnosis is made from the time of pregnancy and immediately after birth, comparison of prenatal and postnatal diagnosis is needed.

Objectives & Methods: To compare the results of prenatal and

Tác giả liên hệ (Corresponding author):
Lê Minh Trác,
email: hoangtrac2000@gmail.com
Ngày nhận bài (received): 02/04/2018
Ngày phản biện đánh giá bài báo (revised):
02/04/2018
Ngày bài báo được chấp nhận đăng
(accepted): 27/04/2018

postnatal diagnosis of congenital heart disease in neonates at the National Obstetric Hospital.

Subjects: 110 newborns were diagnosed with congenital heart disease during fetal and neonatal birth from 01/08/2017 -01/01/2018 had congenital heart disease diagnosed in fetal and neonatal periods. Method: prospective descriptive research.

Results: 93.6% of children with congenital heart disease were diagnosed with neonatal period. Suspected pregnancy 42.7%. The pattern of ventricular septal defect was 38.2%, atrial-ventricular tube defect was 12.7%, Fallot 4 (9.1%), left ventricular distrophy 16.4%, right ventricular distrophy 9.1%, artery position changed 10%, lung artery stenosis 9.1%, right ventricular 7.3% 2 outflows. Rare defect: Irregular pulmonary venous return, one artery trunk, Ebstein, myocardial tumor, arrhythmia 0.9-1.8%.

Conclusion: Echocardiography in the fetal and postnatal period was efficiency diagnostic methods of congenital heart disease, results of prenatal diagnosis consistent with the newborn 93.6%.

Keywords: Congenital Heart Disease.

1. Đặt vấn đề

Bất thường tim bẩm sinh (TBS) là danh từ chỉ một nhóm bệnh bẩm sinh của tim và các mạch máu lớn xảy ra trong quá trình phát triển bào thai. Tỷ lệ bệnh vào khoảng 0,5 đến 0,8% trẻ sinh ra sống, tỷ lệ còn cao hơn ở những thai nhi chết (3-4%), thai bị sảy (10-25%) và trẻ đẻ non (2%, không tính bệnh còn ống động mạch) [1],[2]. Khoảng 40 – 50% bệnh nhân tim bẩm sinh được chẩn đoán trong tuần đầu sau sinh và khoảng 50 – 60% được chẩn đoán trong tháng đầu [2],[3].

Bất thường tim bẩm sinh là một trong những bất thường bẩm sinh rất phổ biến và là nguyên nhân gây tử vong quan trọng ở trẻ sơ sinh. Mặc dù tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao nhưng bất thường tim bẩm sinh lại thường bị bỏ sót trong chẩn đoán trước sinh do nhiều yếu tố ảnh hưởng như: kinh nghiệm của bác sĩ siêu âm, thói quen của mẹ, tư thế của thai, lượng nước ối, tuổi thai, phẫu thuật trong ổ bụng trước đó...

Phương pháp chẩn đoán tim bẩm sinh bằng siêu âm là phương pháp phổ biến nhất, có độ chính xác cao hiện nay, nhờ đó mà những thai nhi có dị tật tim bẩm sinh được phát hiện sớm. Trong những năm gần đây, tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương phương pháp siêu âm tim thai và trẻ sơ sinh

đã được ứng dụng hiệu quả trong chẩn đoán trước sinh và chẩn đoán sớm sau sinh một số bất thường tim bẩm sinh. Phát hiện sớm những bất thường tim bẩm sinh nặng rất quan trọng đối với tư vấn trước và sau sinh, giúp xác định cách chăm sóc thích hợp và những biện pháp can thiệp khả thi, góp phần làm giảm tỷ lệ tử vong sơ sinh và cải thiện kết quả điều trị bất thường tim bẩm sinh. Tuy nhiên chưa có nhiều công trình nghiên cứu về việc đối chiếu kết quả chẩn đoán trước và sau sinh bệnh tim bẩm sinh. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành đề tài: “Đánh giá ban đầu chẩn đoán trước và sau sinh bệnh tim bẩm sinh ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương” với mục tiêu: Đối chiếu kết quả chẩn đoán trước và sau sinh bệnh tim bẩm sinh ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Các trẻ sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương từ tháng 1/8/2017 đến 1/1/2018.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nghiên cứu: trẻ sinh tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương có chỉ định làm siêu âm tim bao gồm:

- Các sản phụ có thai được khám theo dõi thai định kỳ, siêu âm thai phát hiện bất thường trong

đó có dị tật tim bẩm sinh. Những sản phụ có thai nhi mắc tim bẩm sinh được siêu kiểm tra lại lần 2 bởi một bác sỹ chuyên khoa sản khác hoặc hội chẩn với bác sỹ chuyên khoa tim mạch. Kết quả của bệnh nhân sau đó được hội chẩn liên viện của hội đồng chuyên môn sâu của bệnh viện để đưa ra chẩn đoán trước sinh có tim bẩm sinh.

- Bệnh nhân có sàng lọc SpO₂ nếu SpO₂ tay phải < 95% hoặc chênh áp tay phải và chân >3% nghi ngờ có bệnh TBS sẽ khám và siêu âm tim [4][5].

- Tiêu chuẩn loại trừ:
- Những trẻ không được làm siêu âm tim.
- Những trẻ không được làm siêu âm trước sinh.

Phương pháp nghiên cứu mô tả tiến cứu một loạt ca bệnh.

Cỡ mẫu: thuận tiện

Các bước tiến hành nghiên cứu:

- Hỏi bệnh, thăm khám lâm sàng,
- Hỏi tiền sử bệnh tật của mẹ và quá trình mang thai.

- Sàng lọc bệnh TBS bằng đo SpO₂.

- Chỉ định xét nghiệm cận lâm sàng và siêu âm tim thực hiện tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương.

- Siêu âm tim xác định chẩn đoán bởi các bác sỹ chuyên khoa tim mạch, siêu âm ít nhất 2 lần và hội chẩn các bác sỹ tim mạch để thống nhất chẩn đoán.

- Đối chiếu kết quả siêu âm tim với chẩn đoán trước sinh. Máy siêu âm 4 D hiệu Philip đầu dò S 12-4 sản xuất năm 2014

- Những bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật hay can thiệp tim mạch (có sự hội chẩn của bác sỹ chuyên khoa Tim mạch – Bệnh viện Tim Hà Nội) sẽ được chuyển đến Trung tâm tim mạch Bệnh viện Nhi Trung ương hoặc Bệnh viện Tim Hà Nội điều trị.

- Khám lâm sàng và siêu âm lại sau khi phẫu thuật hay can thiệp bởi các bác sỹ tim mạch nhi.

- Thu thập bệnh nhân theo một mẫu bệnh án thống nhất.

Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 16.0

Sử dụng các thuật toán thống kê.

3. Kết quả

Trong thời gian từ tháng 1/8/2017 đến tháng 1/1/2018, chúng tôi đã tiến hành khám và siêu âm tim sau khi loại trừ các trường hợp còn ồng

động mạch ở trẻ sơ sinh, có 110 trẻ được chẩn đoán mắc bệnh tim bẩm sinh theo kết quả siêu âm trước và sau sinh.

Bảng 1. Tỷ lệ chẩn đoán trước sinh bệnh TBS

Kết quả chẩn đoán trước sinh	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Có TBS	103	93,6
Không có TBS	7	6,3
Tổng số	110	100

Nhận xét: Có 103 bệnh nhân được chẩn đoán trước sinh có bệnh tim bẩm sinh chiếm 93,6% trong số bệnh nhân được chẩn đoán tim bẩm sinh ở thời kỳ sơ sinh.

Bảng 2. Tỷ lệ đình chỉ thai nghén trong nhóm nghiên cứu

Thời điểm xử trí	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Đình chỉ thai nghén	47	42,7
Can thiệp sau sinh	63	57,3
Tổng số	110	100

Nhận xét: Trong 110 bệnh nhân có 47 bệnh nhân có đơn xin đình chỉ thai nghén chiếm 42,7%.

Bảng 3. Tỷ lệ dị tật kèm theo trên bệnh nhân có bệnh TBS

Dị tật kèm theo	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Có	27	24,5
Không	83	75,5
Tổng số	110	100

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi có 27 bệnh nhân (chiếm 24,5%) có dị tật khác ngoài bệnh TBS.

Bảng 4. Mô hình bệnh tật theo kết quả chẩn đoán trước sinh

Kết quả chẩn đoán trước sinh	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ (%)
Thông liên thất	42	38,2
Kênh nhĩ thất	14	12,7
Fallot 4	10	9,1
Hẹp động mạch phổi	10	9,1
Hẹp van động mạch chủ	4	3,6
Hẹp eo động mạch chủ	3	2,7
Hẹp van động mạch phổi	1	0,9
Thất phối 2 đường ra	8	7,3
Chuyển góc động mạch	11	10
Tĩnh mạch phổi trở về bất thường	1	0,9
Thần chung động mạch	1	0,9
Thiếu sản thất T	18	16,4
Thiếu sản thất P	10	9,1
Teo van 3 lá	3	2,7
Ebstein	1	0,9
U cơ tim	1	0,9
Rối loạn nhịp chậm	2	1,8
Chưa chẩn đoán tim bẩm sinh	7	6,3
Tổng số	110	100

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh thông liên thất chiếm tỷ lệ cao nhất với 38,2%.

Bảng 5. Đối chiếu kết quả chẩn đoán trước và sau sinh của nhóm bệnh nhân không có chỉ định đình chỉ thai

Nhóm có shunt	Chẩn đoán trước sinh N (%)	Chẩn đoán sau sinh N (%)
Thông liên thất	26 (40,6%)	25 (39,1%)
Thông liên nhĩ	0 (0%)	2 (3,1%)
Kênh nhĩ thất	10 (15,6%)	11 (17,2%)
Fallot4	8 (12,5%)	8 (12,5%)
Nhóm tắc nghẽn đường ra các thất		
Hẹp động mạch phổi	3 (4,7%)	5 (7,8%)
Hẹp van động mạch chủ	3 (4,7%)	3 (4,7%)
Hẹp eo động mạch chủ	2 (3,1%)	4 (6,3%)
Hẹp van động mạch phổi	1 (1,6%)	2 (3,1%)
Nhóm bất thường mạch máu ngoài tim		
Thất phối 2 đường ra	5 (7,8%)	5 (7,8%)
Chuyển gốc động mạch	10 (15,6%)	11 (17,2%)
Tĩnh mạch phổi trở về bất thường	1 (1,6%)	1 (1,6%)
Thần chung động mạch	1 (1,6%)	1 (1,6%)
Các bất thường tim khác		
Thiếu sản thất T	2 (3,1%)	2 (3,1%)
Thiếu sản thất P	3 (4,7%)	3 (4,7%)
Teo van 3 lá	1 (1,6%)	1 (1,6%)
Ebstein	0 (0%)	2 (3,1%)
U cơ tim	1 (1,6%)	1 (1,6%)
Rối loạn nhịp chậm	2 (3,1%)	2 (3,1%)

Nhận xét: Có sự khác biệt nhỏ giữa chẩn đoán trước và sau sinh ở bệnh thông liên thất và kênh nhĩ thất. Bệnh thông liên nhĩ đơn thuần chỉ có kết quả chẩn đoán sau sinh. Có nhiều bệnh nhân ở nhóm tắc nghẽn đường ra thất trái được phát hiện lần đầu sau sinh. Có 2 bệnh nhân Ebstein được phát hiện nhờ siêu âm chẩn đoán sau sinh.

4. Bàn Luận

Tỷ lệ chẩn đoán trước sinh của các bệnh nhân TBS. Trong nghiên cứu này chúng tôi nhận thấy có 103/110 bệnh nhân có bệnh tim bẩm sinh được chẩn đoán trước sinh, chiếm tỷ lệ 93,6% trong tổng số trẻ được chẩn đoán có tim bẩm sinh ở thời kỳ sơ sinh. Theo nghiên cứu của Bernsein thì khoảng 40 – 50% bệnh nhân tim bẩm sinh được chẩn đoán trước sinh cho tới tuần đầu sau sinh và khoảng 50 – 60% được chẩn đoán trong tháng đầu. Tỷ lệ này của chúng tôi tương tự như kết quả nghiên cứu của Nguyễn Việt Hùng năm 2006 [6] với 20/21 trẻ có bất thường hệ tuần hoàn được chẩn đoán trước sinh tương ứng với 95,2%. Theo Isacksen và cộng sự (1999) [7], tỷ lệ chẩn đoán đúng các bất thường tim bẩm sinh lớn trước sinh là 91% và không phát hiện dương tính giả. Kết quả này cho thấy chẩn đoán trước sinh đặc biệt

là siêu âm có độ tin cậy cao trong chẩn đoán các bệnh tim bẩm sinh và việc chẩn đoán trong thời kỳ sơ sinh vẫn còn nhiều khó khăn.

Tỷ lệ đình chỉ thai nghén trong nhóm nghiên cứu. Trong số 103 bệnh nhân được phát hiện có bệnh TBS có 47 bệnh nhân có đơn xin đình chỉ thai nghén chiếm 42,7%. Tỷ lệ này thấp hơn kết quả của Phan Quang Anh (2010) [8] là 67% đình chỉ thai nghén. Chỉ định đình chỉ thai nghén có dị tật tim bẩm sinh ngày càng có xu hướng giảm do khả năng điều trị các bệnh TBS đã đạt được nhiều tiến bộ đáng kể trong những năm gần đây.

Mô hình bệnh TBS tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy bệnh thông liên thất chiếm tỷ lệ cao nhất trong các bệnh TBS được chẩn đoán (38,2%), tiếp theo là hội chứng thiếu sản thất trái (16,4%) và bệnh kênh nhĩ thất (12,7%). Kết quả của chúng tôi tương đương với kết quả của Isaksen (1999) [7] và Phan Quang Anh (2010) [8] với tỷ lệ thông liên thất lần lượt là 28,6% và 32,2% cao nhất trong các bệnh TBS. Riêng thông liên nhĩ trước sinh chúng tôi chưa gặp trong nghiên cứu này, bởi vì trong thời kỳ bào thai luôn tồn tại lỗ thông tự nhiên đó là lỗ Botal. Sau đẻ trẻ không tim và bệnh không rõ ràng vì vậy chẩn đoán con khó khăn, chỉ có 2 bệnh nhân phát hiện ở thời kỳ sơ sinh.

Đối chiếu kết quả chẩn đoán trước và sau sinh bệnh TBS. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy chẩn đoán trước sinh có giá trị quan trọng nhưng vẫn không tránh khỏi bỏ sót một số bất thường tim bẩm sinh. Có 7/110 bệnh nhân không được chẩn đoán bệnh TBS trước sinh chiếm 6,3% trong đó nhóm hẹp động mạch phổi 2, hẹp eo động mạch chủ 2, chuyển gốc động mạch 1, Ebstein 2. Tuy nhiên kết quả này vẫn thấp hơn so với Isacksen (1999) [7] là 22% tổn thương không phát hiện thấy trên siêu âm. Sự sai lệch trong chẩn đoán này có thể do nhiều yếu tố như hình ảnh tổn thương khó phát hiện trên siêu âm, kinh nghiệm của bác sỹ siêu âm và sai số của máy siêu âm.

5. Kết luận

Từ kết quả nghiên cứu trên chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ phát hiện tim bẩm sinh trước sinh phù hợp với chẩn đoán ở thời kỳ sơ sinh là 93,6%. Siêu

âm tim ở thời kỳ bào thai và sau sinh là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có hiệu quả.

- Siêu chẩn đoán trước sinh cho thấy sự phù hợp cao ở nhóm bệnh tim có lòng thông như thông liên thất, kênh nhĩ thất, Fallot 4 và nhóm bất thường cấu trúc trong buồng tim nặng như thiếu sản thất. Nhóm

bệnh tim tắc nghẽn đường ra các thất như hẹp động mạch phổi, hẹp eo động mạch chủ có xu hướng ít được phát hiện trên siêu âm trước sinh hơn.

- Tất cả thai nhi và trẻ sơ sinh cần được khám và sàng lọc bệnh tim bẩm sinh để được phát hiện sớm và có phương pháp điều trị thích hợp.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Văn Bằng, Lê Ngọc Lan. Bệnh tim bẩm sinh ở trẻ em. Nguyễn Gia Khánh. Bài giảng Nhi khoa. Tập 2. Nhà xuất bản Y học; 2009: 15 – 35.
2. Bernstein D. Congenital heart disease. In: Kliegman RM et al. Nelson Textbook of Pediatric. 18th ed. Elsevier Saunders. 2007; Part XIX section3: 1599-1646.
3. Phạm Nguyễn Vinh. Bệnh học tim mạch. Tập 2. Nhà xuất bản Y học; 2008: 389-534.
4. Park MK. Specific Congenital Heart Defects. In: Park MK. Pediatric Cardiology for practitioners, 5th ed. Mosby Elsevier. 2008; 11: 205-379.
5. Domnina YA, Munoz R, Kruetzer J, et al. Pulmonary Stenosis. In:

Munoz et al. Critical care of children with heart disease: Basic medical and surgical concept. Springer-Verlag London. 2010; 23: 231-240

6. Nguyễn Việt Hùng. Xác định giá trị của một số phương pháp phát hiện dị tật bẩm sinh của thai nhi ở tuổi thai 13-26 tuần. Luận án Tiến sỹ Y học. Đại học Y Hà Nội. 2006; tr. 73.

7. Isaksen C. V, Eik- Nes S.H, Blaas H. G, Ternader E, Torp H. Comparison of prenatal ultrasound and postmortem findings in fetuses and infants with congenital heart defects. Ultrasound Obstet Gynecol. 1999; 13, pp.117-126

8. Phan Quang Anh. Nghiên cứu về dị tật tim bẩm sinh thai nhi được chẩn đoán bằng siêu âm tại Bệnh viện Phụ Sản Trung ương, Luận văn Thạc sỹ Y học. Đại học Y Hà Nội. 2010; tr. 41-43.