

4. **Lê Thị Hằng và Nguyễn Thị Phương Thủy** (2022), Loãng xương nguyên phát ở phụ nữ sau mãn kinh, Tạp chí Y học Việt Nam, 520(1A).
5. **Võ Thị Thanh Hiền và cộng sự** (2020), Thực trạng và một số yếu tố liên quan tới loãng xương ở phụ nữ đến khám tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An năm 2020, Tạp chí Y học Việt Nam, 503(số đặc biệt), tr. 252-259.
6. **Trần Thị Thu Huyền** (2022), Nghiên cứu tính đa hình của một số gen ở phụ nữ loãng xương sau mãn kinh, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
7. **Nguyễn Thị Thanh Mai và Lê Thị Hải Hà** (2021), Khảo sát mật độ khoáng xương ở bệnh nhân nữ thoái hóa khớp gối sau mãn kinh, Tạp chí Y học Việt Nam, Số đặc biệt(502), tr. 141-146.
8. **Mai Thị Minh Tâm** (2017), Thoái hóa khớp gối và loãng xương thường gặp phụ nữ sau mãn kinh và phối hợp với nhau, Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Khoa học Y Dược, 2(33), tr. 101-105.
9. **Qiao Dou và et al** (2020), Gender-specific prevalence and influencing factors of osteopenia and osteoporosis in Chinese rural population: the Henan Rural Cohort Study, BMJ Open, 10(1), p. e028593.

KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM DỊ TẬT TIM BẨM SINH Ở THAI NHI TRÊN THAI PHỤ ĐẾN KHÁM SÀNG LỌC TIM BẨM SINH TẠI BỆNH VIỆN SẢN - NHI SÓC TRĂNG NĂM 2023 - 2024

Lý Quốc Trung¹, Chung Tấn Định¹, Nguyễn Trường Khánh¹,
Chung Mỹ Khang¹, Đinh Hiền Tính¹,

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Bệnh tim bẩm sinh là dị tật bẩm sinh thường gặp nhất, gây tử vong chu sinh hàng đầu trên toàn thế giới. Phát hiện sớm giúp chẩn đoán, đánh giá tiên lượng thai kỳ, theo dõi tiến triển bệnh và chuẩn bị cho cuộc đẻ diễn ra an toàn, đặc biệt đối với các trường hợp có chỉ định can thiệp hoặc phẫu thuật ngay sau sinh.

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến các dị tật tim ở thai nhi trên các thai phụ đến khám tại Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng năm 2023 - 2024.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Thai phụ từ 16 - 40 tuần đến siêu âm tầm soát tim bẩm sinh tại Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng từ 5/2023 - 5/2024.

Kết quả: Tỷ lệ siêu âm tim thai bất thường là 1,42% gồm: Tứ chứng Fallot, thiếu sản thất trái, đứt đoạn cung động mạch chủ, kênh nhĩ thất toàn phần, bất cân xứng tim phải/trái và hẹp eo động mạch chủ. Tỷ lệ bất thường cao hơn ở mẹ ≥ 35 tuổi (2,82%) so với < 35 tuổi (1,07%), ở cha ≥ 35 tuổi (3,53%) so với < 35 tuổi (0,75%), nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Mẹ cư trú tại thành phố có tỷ lệ bất thường 2,33%, cao hơn vùng nông thôn 1,13% ($p > 0,05$). Các yếu tố như tiền sử sinh con dị tật, tiền sử gia đình, sử dụng rượu, thuốc lá, tiếp xúc X-quang, dùng thuốc, bệnh kèm theo và nhiễm virus 3 tháng đầu đều không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê với dị tật tim thai ($p > 0,05$).

Kết luận: Siêu âm tim bào thai là một phương pháp không xâm lấn và đáng tin cậy trong chẩn đoán bệnh tim bẩm sinh. Việc phát hiện sớm bệnh tim bẩm sinh có thể làm các xét nghiệm sàng lọc và chẩn đoán giúp đánh giá tiên lượng thai một cách toàn diện.

Từ khóa: Siêu âm tim qua bào thai, Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng.

SUMMARY

SURVEY OF CONGENITAL HEART DEFECT CHARACTERISTICS IN FETUSES AMONG PREGNANT WOMEN UNDERGOING CONGENITAL HEART DISEASE SCREENING AT SOC TRANG HOSPITAL FOR WOMEN AND CHILDREN IN 2023 - 2024

Background: Congenital heart disease is the most common congenital anomaly and a leading cause of perinatal mortality worldwide. Early detection enables accurate diagnosis, comprehensive prognostic assessment, appropriate follow-up, and safe delivery planning, especially for cases requiring early postnatal intervention or surgery.

Objective: To determine the rate and some related factors of congenital heart defects in fetuses among pregnant women examined at Soc Trang Hospital for Women and Children from May 2023 to May 2024.

Subjects and Methods: Pregnant women from 16 to 40 weeks of gestation who underwent fetal heart screening ultrasound at the hospital from May 2023 to May 2024 were included in the study.

Results: The rate of abnormal fetal heart ultrasound was 1.42%, including Tetralogy of Fallot, hypoplastic left ventricle, interrupted aortic arch, complete atrioventricular canal defect, right/left heart asymmetry, and coarctation of the aorta. Abnormalities were more common in mothers aged ≥ 35 years (2.82%) than < 35 years (1.07%), and in

¹Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng

Tác giả chịu trách nhiệm chính: Lý Quốc Trung

Email: bstrungbvsn@gmail.com

Ngày nhận bài: 10/4/2026

Ngày phản biện khoa học: 9/4/2026

Ngày duyệt bài: 11/5/2026

fathers aged ≥ 35 years (3.53%) than < 35 years (0.75%), but the differences were not statistically significant ($p > 0.05$). Mothers living in urban areas had a higher abnormality rate (2.33%) than those in rural areas (1.13%) ($p > 0.05$). Factors such as history of birth defects, family history, alcohol or tobacco use, X-ray exposure, medication use, comorbidities, and viral infections during the first trimester were not significantly related to fetal heart defects ($p > 0.05$).

Conclusion: Fetal echocardiography is a non-invasive and reliable method for diagnosing congenital heart disease. Early detection allows further screening and diagnostic tests to comprehensively assess fetal prognosis.

Keywords: Fetal echocardiography, Soc Trang Hospital for Women and Children

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ trẻ mắc bệnh tim bẩm sinh nặng cần can thiệp hoặc phẫu thuật trong tháng đầu sau sinh khoảng 2/1000. Phát hiện sớm bệnh tim bẩm sinh giúp thai phụ được sàng lọc và chẩn đoán chính xác, từ đó đánh giá tiên lượng thai toàn diện hơn. Các nghiên cứu gần đây cho thấy siêu âm tim thai chi tiết có độ nhạy tới 97,7% và độ chính xác 93% trong phát hiện bệnh tim bẩm sinh [11]. Chẩn đoán sớm, phân loại đúng mức độ nặng của bệnh giúp bác sĩ tư vấn tiên lượng, lập kế hoạch theo dõi và chuẩn bị cho cuộc sinh an toàn, đặc biệt ở các trường hợp cần can thiệp hoặc phẫu thuật ngay sau sinh. Siêu âm tim thai là một kỹ thuật an toàn, hiệu quả, chi phí thấp và có thể thực hiện được nhiều lần. Hiện tại, bệnh viện chưa có nghiên cứu nào đánh giá vai trò của siêu âm tim thai trong chẩn đoán trước sinh. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài “Khảo sát tình hình dị tật tim bẩm sinh ở thai nhi tại Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng năm 2023-2024” với hai mục tiêu: (1) Xác định tỷ lệ dị tật tim bẩm sinh ở thai nhi được khám sàng lọc tại bệnh viện; (2) Phân tích một số yếu tố liên quan đến dị tật tim bẩm sinh ở nhóm thai phụ này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian

Tiêu chuẩn lựa chọn: Tất cả bà mẹ mang thai từ 16 tuần đến 40 tuần đến khám siêu âm tầm soát tim bẩm sinh tại Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng (được xác định nhờ nhớ đúng kinh chót hoặc có siêu âm thai ba tháng đầu) đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Không chọn mẫu nếu không thực hiện được kỹ thuật siêu âm tim thai chi tiết.

Địa điểm nghiên cứu: Tại Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng trong thời gian từ tháng 5 năm 2023 đến tháng 5 năm 2024.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

Cỡ mẫu và chọn mẫu: Cỡ mẫu nghiên cứu trong hai mục tiêu được tính theo công thức:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu

$Z^2_{(1-\alpha/2)}$: Hệ số tin cậy, ứng với độ tin cậy 95% $\Rightarrow Z^2_{(1-\alpha/2)} = 1,96$

d: Độ chính xác tương đối mong muốn, chọn $d = 0,011$

p: Theo các nghiên cứu trong và ngoài nước, tỷ lệ dị tật tim bẩm sinh ở thai nhi dao động khoảng 0,8-1% [4]. Do đó, trong nghiên cứu này, chọn tỷ lệ dự kiến $p = 0.01$ (1%) để tính cỡ mẫu. Thay vào công thức, cỡ mẫu tối thiểu $n = 314$. Tuy nhiên dự kiến mất mẫu khoảng 10% nên cỡ mẫu tối thiểu $n = 345$.

Công cụ thu thập: Dữ liệu được mã hóa và xử lý bằng phần mềm STATA 14.0.

Nội dung nghiên cứu:

Khảo sát các yếu tố liên quan như tuổi cha mẹ, địa chỉ cư trú, tiền căn sản khoa và bệnh lý của mẹ (tiền sử sinh con dị tật, dị tật gia đình, hút thuốc, uống rượu, dùng thuốc, mắc bệnh nội tiết, tiểu đường, nhiễm virus hoặc tiếp xúc tia X-quang).

Đánh giá các thông số siêu âm tim thai (kích thước vòng van hai lá, ba lá, động mạch chủ, động mạch phổi, eo động mạch chủ, ống động mạch).

Phân loại bệnh tim bẩm sinh theo tiêu chuẩn chẩn đoán (thông liên thất, tứ chứng Fallot, chuyển gốc động mạch, Ebstein, hẹp - hở van tim...).

Ngoài ra, ghi nhận các dị tật bẩm sinh khác về mặt, cổ, thần kinh, cơ xương, tiêu hóa, tiết niệu - sinh dục và hô hấp.

Phương pháp thu thập dữ liệu: Thai phụ đủ tiêu chuẩn được siêu âm tầm soát toàn bộ cơ quan, nhau, ối; tim thai đánh giá qua các mặt cắt bốn buồng, hai buồng thoát, cung và ống động mạch, theo dõi nhịp tim ít nhất 15 phút.

Phương tiện: Máy siêu âm GE Voluson E10 (đầu dò 3,5 MHz) và Philips Affiniti 50 chuyên tim (đầu dò 2-5 MHz và 2-4 MHz).

Phân tích số liệu: Sử dụng bảng mô tả, phép kiểm Chi-square và T-test; mối tương quan được xác định với mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Các đối tượng được giải thích rõ mục đích, đồng ý tự nguyện tham gia; số liệu thu thập trung thực. Nghiên cứu được Hội đồng khoa học Bệnh viện Sản - Nhi Sóc Trăng phê duyệt.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tổng (N=352)	Tỷ lệ (%)
Phân bố tuổi mẹ mang thai	<35 tuổi	281	79,8
	≥ 35 tuổi	71	20,2
Phân bố tuổi cha	<35 tuổi	267	75,8
	≥ 35 tuổi	85	24,2
Phân bố theo địa chỉ	Thành phố	86	24,4
	Nông thôn	266	75,6
Phân bố số lần mang thai	1 lần	112	31,8
	2 lần	224	63,6
	3 lần	16	4,6
Sàng lọc trước sinh	Bình thường	348	98,9
	Bất thường	4	1,1
Sinh con dị tật	Có	2	0,6
	Không	350	99,4
Sinh con dị tật của gia đình	Có	8	2,3
	Không	344	97,7
Hút thuốc lá	Có	1	0,3
	Không	351	99,7
Uống rượu	Có	2	0,6
	Không	350	99,4
Dùng thuốc	Có	16	4,5
	Không	336	95,5
Bệnh kèm theo	Có	15	4,3
	Không	337	95,7
Mẹ nhiễm vi rút	Có	15	4,3
	Không	337	95,7
Mẹ tiếp xúc với X quang	Có	1	0,3
	Không	351	99,7

3.2. Các biến số đo đặc trên siêu âm

Bảng 2. Các chỉ số đo được trên 2D (mm)

Biến	Tuổi thai ≤20 tuần	Tuổi thai 21-30 tuần	Tuổi thai ≥ 31 tuần
	Trung bình (mm) ± SD	Trung bình (mm) ± SD	Trung bình (mm) ± SD
Kích thước vòng van 2 lá	4,84 ±0,9	7,06 ±1,2	9,98 ±1,6
Kích thước vòng van 3 lá	5,08 ±0,9	7,53 ±1,2	10,81 ±2,2
Kích thước vòng van ĐMC	3,07 ±0,5	4,19 ±0,7	5,74 ±1,02
Kích thước vòng van ĐMP	3,58 ±0,7	4,77 ±0,9	6,59 ±1,2
Kích thước eo ĐMC	2,32 ±0,5	3,11 ±0,5	4,1 ±0,6

Biến	Tuổi thai ≤20 tuần	Tuổi thai 21-30 tuần	Tuổi thai ≥ 31 tuần
	Trung bình (mm) ± SD	Trung bình (mm) ± SD	Trung bình (mm) ± SD
Kích thước ống động mạch	2,59 ±0,6	3,19 ±0,5	3,9 ±0,4
Lỗ bầu dục	2,85 ±0,4	3,4 ±0,4	4,01 ±0,6

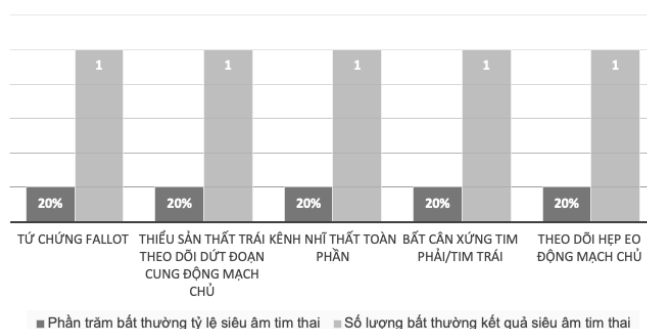
Nhận xét: Kích thước các cấu trúc trong tim bào thai tăng dần theo tuổi thai.

Bảng 3. Kết quả siêu âm tim bào thai

Kết quả	Số lượng	Tỷ lệ %
Bình thường	347	98,58
Bất thường	5	1,42
Tổng	352	100

Nhận xét: Bất thường tim thai chiếm tỷ lệ 1,42 %.

Phân bố loại dị tật tim bẩm sinh



Biểu đồ 1. Phân bố loại dị tật tim bẩm sinh (n=5).

Nhận xét: Có 5 trường hợp bất thường gồm: 1 ca Tứ chứng Fallot, 1 ca Thiếu sản thất trái và theo dõi đứt đoạn cung động mạch chủ, 1 ca Kênh nhĩ thất toàn phần, 1 ca Bất cân xứng tim phải/ tim trái, 1 ca Theo dõi hẹp eo động mạch chủ.

Bảng 4. Dị tật bào thai khác

Kết quả	Số lượng	Tỷ lệ %
Bình thường	351	99,72
Bất thường	1	0,28
Tổng	352	100

Nhận xét: Có 1 trường hợp có dị tật bất thường khác kèm theo chiếm 0,28%.

3.3. Một số yếu tố liên quan đến kết quả bất thường siêu âm tim thai

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến kết quả bất thường siêu âm tim thai.

		Kết quả Siêu âm tim thai		Tổng	OR KTC 95%	p
		Bình thường (n=347)	Bất thường (n=5)			
Tuổi mẹ	<35 tuổi	278 (98,93%)	3 (1,07%)	281	2,685 (0,219 – 23,835)	0,266*
	≥ 35 tuổi	69 (97,18%)	2 (2,82%)	71		
Tuổi cha	<35 tuổi	265 (99,25%)	2 (0,75%)	267	4,847 (0,542 – 58,623)	0,093*
	≥ 35 tuổi	82 (96,47%)	3 (3,53%)	85		

		Kết quả Siêu âm tim thai		Tổng	OR KTC 95%	p
		Bình thường (n=347)	Bất thường (n=5)			
Địa chỉ mẹ	Thành phố	84 (97,67%)	2 (2,33%)	86	0,479	0,599*
	Nông thôn	263 (98,87%)	3 (1,13%)	266	(0,054 – 5,839)	
Mẹ sinh con dị tật	Có	2 (100%)	0 (0%)	2	-	1*
	Không	345 (98,57%)	5 (1,43%)	350	(0 – 157,895)	
Tiền căn sinh con dị tật của gia đình	Có	7 (87,50%)	1(12,5%)	8	12,142	0,109*
	Không	340 (98,84%)	4 (1,16%)	344	(0,216 – 143,364)	
Mẹ có uống rượu	Có	2 (100%)	0 (0%)	2	-	1*
	Không	345 (98,57%)	5 (1,43%)	350	(0 – 157,895)	
Mẹ có hút thuốc	Có	1 (100%)	0 (0%)	1	-	1*
	Không	346 (98,58%)	5 (1,42%)	351	-	
Mẹ có tiếp xúc X-quang	Có	1 (100%)	0 (0%)	1	-	1*
	Không	346 (98,58%)	5 (1,42%)	351	-	
Mẹ có dùng thuốc	Có	16 (100%)	0 (0%)	16	-	1*
	Không	331 (98,51%)	5 (1,49%)	336	(0 – 16,838)	
Mẹ có bệnh kèm theo	Có	15 (100%)	0 (0%)	15	-	1*
	Không	332 (98,52%)	5 (1,48%)	337	(0 – 18,075)	
Mẹ nhiễm virus	Có	15 (100%)	0 (0%)	15	-	1*
	Không	332 (98,52%)	5 (1,48%)	337	(0 – 18,075)	

*: giá trị Fisher's exact test

Nhận xét: Tỷ lệ bất thường cao hơn ở mẹ ≥ 35 tuổi (2,82%) so với < 35 tuổi (1,07%), ở cha ≥ 35 tuổi (3,53%) so với < 35 tuổi (0,75%), nhưng không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Mẹ cư trú tại thành phố có tỷ lệ bất thường 2,33%, cao hơn vùng nông thôn 1,13% ($p > 0,05$). Các yếu tố như tiền sử sinh con dị tật, tiền sử gia đình, rượu, thuốc lá, tiếp xúc X-quang, dùng thuốc, bệnh kèm theo và nhiễm virus 3 tháng đầu đều không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê với dị tật tim thai ($p > 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ dị tật tim bẩm sinh ở thai nhi được khám sàng lọc tại bệnh viện Sản Nhi Sóc Trăng

Kích thước các cấu trúc như vòng van hai lá, ba lá, động mạch chủ, động mạch phổi, eo động mạch chủ, ống động mạch và lỗ bầu dục đều tăng dần theo tuổi thai (bảng 2). Theo Lê Kim Tuyền, ở tuổi thai 16-28 tuần, kích thước van động mạch chủ trung bình $3,836 \pm 0,6802$ mm, van động mạch phổi $4,109 \pm 0,7040$ mm, eo động mạch chủ $3,201 \pm 0,5414$ mm; các chỉ số trong nghiên cứu của chúng tôi cũng nằm trong giới hạn bình thường theo tuổi thai [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bất thường tim thai là 1,42%. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Lê Kim Tuyền (tỷ lệ bệnh tim bẩm sinh trước sinh 4,7%, sau sinh 1,8%) [3] và Reza Alipour (17,6% bất thường tim, 14% rối loạn nhịp), do đối tượng nghiên cứu của họ thuộc nhóm nguy cơ cao [6].

Các bất thường phát hiện gồm Tứ chứng Fallot,

thiếu sản thất trái, đứt đoạn cung động mạch chủ, kênh nhĩ thất toàn phần, bất cân xứng tim phải/trái và hẹp eo động mạch chủ. Bùi Hải Nam ghi nhận dị tật tim thường gặp nhất là thông liên thất (51,2%), tiếp theo là tứ chứng Fallot (18,03%), thông sản nhĩ thất (7,93%), chuyển gốc động mạch (5,05%), thiếu sản tâm thất (4,81%), các dị tật khác gặp ít hơn 20 trường hợp [1].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ghi nhận 1 trường hợp (0,28%) có dị tật khác kèm theo là hội chứng Down. Theo Bùi Hải Nam, có 36,49% thai dị tật tim bẩm sinh kèm bất thường cơ quan khác, trong đó bất thường mặt - cổ chiếm 37,23%, thần kinh 23,94% (thường là nang đám rối mạch mạc), cơ xương 18,62% (thiếu đầu bàn tay mớ), tiêu hóa 8,51%, tiết niệu - sinh dục 7,98% và hô hấp 3,72% [1].

4.2. Một số yếu tố liên quan đến kết quả bất thường siêu âm tim thai

Về tuổi mẹ, tỷ lệ bất thường tim thai ở nhóm mẹ

≥35 tuổi là 2,82%, thấp hơn nhóm <35 tuổi (1,07%), song không có ý nghĩa thống kê (Fisher's exact = 0,266 > 0,05). Kết quả này phù hợp với các phân tích tổng hợp gần đây, cho thấy tuổi mẹ không liên quan rõ rệt đến nguy cơ mắc tim bẩm sinh ở con. Theo Hashim S.T, tuổi mẹ không ảnh hưởng đến tỷ lệ mắc chung, nhưng có thể liên quan đến loại dị tật: mẹ ≤35 tuổi thường sinh con bị thông liên nhĩ, trong khi mẹ >35 tuổi có nguy cơ thông liên thất hoặc còn ống động mạch cao hơn [9]. Về tuổi cha, nhóm ≥35 tuổi có tỷ lệ bất thường 3,53%, cao hơn nhóm <35 tuổi (0,75%), song cũng không có ý nghĩa thống kê (Fisher's exact = 0,093 > 0,05). Tuy nhiên, tuổi cha rất cao (≥45 tuổi) có thể làm tăng nguy cơ một số dạng dị tật tim bẩm sinh như còn ống động mạch, cơ chế có thể liên quan đến tích lũy đột biến de-novo theo tuổi, do đó cần xem xét đồng thời yếu tố tuổi mẹ [5]. Về địa chỉ thường trú của mẹ, tỷ lệ bất thường tim thai ở nhóm cư trú tại thành phố là 2,33%, cao hơn nhóm nông thôn (1,13%), nhưng không có ý nghĩa thống kê (Fisher's exact = 0,599 > 0,05). Một số nghiên cứu cho rằng yếu tố môi trường và phi di truyền có vai trò trong bệnh tim bẩm sinh [10]; tuy nhiên, tại Sóc Trăng, sự khác biệt giữa thành thị và nông thôn chưa rõ rệt. Trong nghiên cứu, 01 trường hợp bất thường tim thai được phát hiện dù kết quả sàng lọc trước sinh bình thường. Theo Esteves K.M., trong 2.158 thai phụ, nhóm có xét nghiệm tiền sản không xâm lấn nguy cơ thấp vẫn có 0,7% bất thường tim. Tác giả khuyến cáo nên kết hợp siêu âm 3 tháng đầu với xét nghiệm NIPT để tăng giá trị sàng lọc [8]. Ngoài ra, nghiên cứu ghi nhận 01 trường hợp dị tật khác kèm theo tim bẩm sinh. Theo Dimopoulos và cộng sự, khoảng 50% trẻ sinh ra mắc hội chứng Down có dị tật tim bẩm sinh, trong số các trường hợp này, dị tật tim có vách nhĩ-thất (AVSD) là loại thường gặp nhất, tiếp sau là thông liên thất (VSD) và tứ chứng Fallot [7].

V. KẾT LUẬN

Bất thường tim thai chiếm tỷ lệ 1,42%. Bước đầu chúng tôi phát hiện được các bất thường: Tứ chứng Fallot, Thiếu sản thất trái, Theo dõi đứt đoạn cung động mạch chủ, Kênh nhĩ thất toàn phần, Bất cân xứng tim phải/ tim trái, Theo dõi hẹp eo động mạch chủ.

Chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa bất thường tim thai với tuổi mẹ, tuổi cha, địa chỉ thường trú của mẹ, tiền căn sinh con dị tật của mẹ, và gia đình, thói quen uống rượu, hút thuốc của mẹ, mẹ nhiễm vi rút và tiếp xúc X quang 3 tháng đầu thai kỳ. Tuy nhiên, hạn chế của đề tài chúng tôi là số lượng mẫu còn hạn chế nên có thể làm giảm độ tin cậy và

khả năng khái quát hóa kết quả. Do đó, cần tăng cường truyền thông để sản phụ nhận thức rõ hơn về ý nghĩa của việc siêu âm khảo sát tim bẩm sinh, từ đó chủ động tham gia tầm soát sớm nhằm nâng cao hiệu quả phát hiện và can thiệp kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bùi Hải Nam.** Nghiên cứu chẩn đoán trước sinh trong dị tật tim bẩm sinh thường gặp. Trường đại học Y Hà Nội. 2023.
2. **Lê Kim Tuyền.** Nghiên cứu chỉ số siêu âm tim thai bình thường từ 16-40 tuần tại Viện Tim Thành Phố Hồ Chí Minh từ 01/2008-12/2011. Viện Tim TP HCM. 2011.
3. **Lê Kim Tuyền, Phạm Nguyễn Vinh, Châu Ngọc Hoa.** Khảo sát tần suất bệnh tim bẩm sinh thai nhi từ tháng 5/2007 đến tháng 5/2010. Viện Tim TP HCM. 2010.
4. **Lê Thị Thuý Trang, Phạm Minh Thông, Trần Danh Cường, Phạm Chí Mai.** Vai trò của siêu âm trong chẩn đoán bệnh tim bẩm sinh trước sinh. Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam. 2020. 41, 17-24.
5. **Aitken R. J.** Paternal age, de novo mutations, and offspring health? Human Reproduction. 2024. 39(12), 2645-2654.
6. **Alipour M.R., Moradi H., Namayandeh S.M., Majidpoure F., Pezeshkpour Z., et al.** Abnormal findings in fetal echocardiography and maternal disease: A cross-sectional study. International Journal of Reproductive BioMedicine. 2022. 20(5), 405-412.
7. **Dimopoulos K., Constantine A., Clift P., Condliffe R., Moledina S., et al.** Cardiovascular Complications of Down Syndrome: Scoping Review and Expert Consensus. Circulation. 2023. 147, 425-441.
8. **Esteves K. M., Tugarinov N., Lechmann G., Abi Habib P., Cagliyan E., et al.** The value of detailed first-trimester ultrasound in the era of noninvasive prenatal testing. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2023. 229(3), 326.e321-326.e326.
9. **Hashim S.T.Jr., Alamri R.A., Bakraa R., Rawas R., Farahat F., et al.** The Association Between Maternal Age and the Prevalence of Congenital Heart Disease in Newborns from 2016 to 2018 in Single Cardiac Center in Jeddah, Saudi Arabia. Cureus. 2020. 12(3), 7463.
10. **Liang Y., Li X., Hu X., Wen B., Wang L., et al.** A predictive model of offspring congenital heart disease based on maternal risk factors during pregnancy: a hospital based case-control study in Nanchong City. International Journal of Medical Sciences. 2020. 17(18), 3091-3097.
11. **Pinheiro D.O., Varisco B.B., Silva M.B.D., Duarte R.S., Deliberali G.D., et al.** Accuracy of Prenatal Diagnosis of Congenital Cardiac Malformations. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetricia. 2019. 41(1), 11-16.