

DOI: 10.59715/pntjimp.1.1.19

## Tuân thủ điều trị ở thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được quản lý giữa Bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố và Bệnh viện Hùng Vương

Trần Công Bảo Phụng<sup>1</sup>, Trương Quang Định<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Khoa tim mạch - Bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Giám Đốc bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố Hồ Chí Minh

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ tuân thủ điều trị và các yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị ở thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được quản lý giữa bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố và bệnh viện Hùng Vương

**Phương pháp nghiên cứu:** cắt ngang mô tả và phân tích thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được chẩn đoán bằng siêu âm tim thai tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Hùng Vương do bác sĩ tim mạch Bệnh Viện Nhi Đồng Thành Phố thực hiện từ tháng 05/2018 đến tháng 02/2021

**Kết quả:** Từ tháng 5/2018 đến tháng 2/2021, đã có 399 thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được đưa vào nghiên cứu. Đặc điểm dân số xã hội của đối tượng nghiên cứu: Tuổi thai phụ trung bình là  $29,2 \pm 5,9$  tuổi. Đa số thai phụ sống ở Thành phố Hồ Chí Minh (74,9%) và có trình độ học vấn từ cấp 3 trở lên (75,9%). Công nhân chiếm đa số (76,4%). 56 trường hợp (14%) có theo tôn giáo.

**Đặc điểm thai kỳ của đối tượng nghiên cứu:** Tuổi thai: tuổi thai trung bình khi thai nhi được phát hiện có bệnh TBS là  $27,8 \pm 5,6$  tuần. 30,1% thai nhi được hội chẩn là bị tim bẩm sinh phức tạp. Có 48 trường hợp (12%) có dị tật ngoài tim kèm theo. 82 trường hợp tử vong trong giai đoạn bào thai (20,6%), trong đó 59 trường hợp là do chấm dứt thai kỳ. Đa số đối tượng nghiên cứu có kết cục tốt (88,5%).

**Đặc điểm tuân thủ điều trị của đối tượng nghiên cứu:** tuân thủ tái khám: 97%, tuân thủ xét nghiệm: 89,7%, tuân thủ xử lý thai kỳ: 94%, tuân thủ nơi sinh: 92,4%, tuân thủ phương thức sinh: 94,3%, tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh: 76,1%.

**Mối liên quan giữa tuân thủ điều trị và đặc điểm của đối tượng nghiên cứu:** Tuân thủ tái khám kém ở nhóm tuổi thai nhỏ ( $p=0,039$ ), nhóm tử vong bào thai và chấm dứt thai kỳ ( $p=0,000$ ). Tuân thủ xét nghiệm kém ở nhóm theo tôn giáo ( $p=0,000$ ). Tuân thủ xử lý thai kỳ kém ở nhóm theo tôn giáo ( $p=0,001$ ), tim bẩm sinh nặng và tử vong bào thai ( $p=0,000$ ). Tuân thủ nơi sinh kém ở nhóm có dị tật kèm theo ( $p=0,031$ ). Tuân thủ phương thức sinh kém ở nhóm có tật TBS nặng ( $p=0,001$ ). Tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh kém ở những năm đầu hội chẩn ( $p=0,000$ ).

**Kết luận:** Đa số thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh tuân thủ điều trị tốt (>90%). Các thai phụ này tuân thủ kém hơn ở lĩnh vực xét nghiệm và bệnh viện chuyển đến sau sinh. Các yếu tố liên quan đến không tuân thủ điều trị gồm: tuổi thai nhỏ, tật tim bẩm sinh nặng, theo tôn giáo, và tử vong bào thai.

**Từ khóa:** Tuân thủ điều trị, tim bẩm sinh bào thai

**Danh mục từ viết tắt:** - TBS: tim bẩm sinh

- BV: Bệnh viện

**Ngày nhận bài:**

02/12/2021

**Ngày phân biên:**

22/12/2021

**Ngày đăng bài:**

20/01/2022

**Tác giả liên hệ:**

Trần Công Bảo Phụng

**Email:**

trancongbaophung8@gmail.com

**ĐT:** 0909535854

## Abstract

### Treatment adherence and related factors in pregnant with congenital heart disease fetus managed between City Children Hospital and Hung Vuong Hospital

**Objective:** To determine the prevalence of treatment adherence and identify factors associated with adherence in pregnant with congenital heart disease fetus managed between City Children hospital and Hung Vuong hospital from May 2018 to February 2021.

**Method:** A cross-sectional study of 399 pregnant with congenital heart disease fetus diagnosed by City Children hospital fetal cardiologist in Hung Vuong hospital from May 2018 to February 2021

**Results:** The practice of treatment adherence: follow-up adherence: 97%, paraclinic exam adherence: 89.7%, pregnancy management adherence: 94%, delivery hospital adherence: 92.4%, delivery mode adherence: 94.3%, reference hospital adherence: 76.1%. However, the percentage of study subjects who fully comply with the above 6 components was not high, only about 67.7%. There was a significant relationship: between follow-up adherence and young fetal age ( $p=0.039$ ), fetal death and abortion ( $p=0.000$ ); between paraclinic exam adherence and religion ( $p=0.000$ ); between pregnancy management adherence and religion ( $p=0.001$ ), serious heart disease and fetal death ( $p=0.000$ ); between delivery hospital adherence and associated anomalies ( $p=0.031$ ); between delivery mode adherence and serious heart disease ( $p=0.001$ ); between reference hospital adherence and first years of research ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** The adherence rate was quite high, except for paraclinic and reference hospital adherence. The main related factors for treatment non-adherence were serious congenital heart disease, fetal death, religion and young fetal age. It is therefore supreme to improved consultation on pregnant with those possible risk factors.

**Keywords:** Treatment adherence, fetal congenital heart disease, Hung Vuong hospital, City Children hospital.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, nghiên cứu khảo sát tại Viện Tim của Lê Kim Tuyền năm 2014 ghi nhận tỷ lệ thai nhi có TBS được chẩn đoán trước sinh là 4,7%, tỷ lệ bệnh TBS trẻ sinh sống là 1,8% [5]. Kết quả này cho thấy tỷ lệ bệnh TBS trong bào thai là rất cao và là nguyên nhân quan trọng gây tử vong bào thai, sẩy thai, bỏ thai [1], [5]... Chính vì vậy, việc quản lý tim bẩm sinh từ trong giai đoạn bào thai là vô cùng cần thiết. Vì vậy, bệnh viện (BV) sản Hùng Vương và BV Nhi Đồng Thành Phố đã triển khai mô hình quản lý bao gồm liên kết sàng lọc, chẩn đoán và phối hợp điều trị sau sinh các bệnh lý TBS từ tháng 6/2018. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này để khảo sát về tuân thủ điều trị ở thai phụ có thai nhi bị TBS.

Mục tiêu nghiên cứu

Xác định tỷ lệ tuân thủ điều trị và các yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị ở thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được quản lý giữa bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố và bệnh viện Hùng Vương.

## 2. ĐỐI TƯỢNG - PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dân số chọn mẫu

Thai nhi bị bất thường về tim mạch được chẩn đoán bằng siêu âm tim thai tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Hùng Vương do bác sĩ tim mạch Bệnh Viện Nhi Đồng Thành Phố thực hiện từ tháng 05/2018 đến tháng 02/2021.

Tiêu chí chọn mẫu

Tiêu chí đưa vào: Thai phụ được chẩn đoán, lập hồ sơ quản lý ngoại trú và có khả năng giao

tiếp để trả lời phỏng vấn và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chí loại ra: không ghi nhận được kết cục thai kỳ do mất dấu trong quá trình theo dõi.

Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả và phân tích

Cỡ mẫu: cần thu thập là N=255 thai phụ có thai nhi bị TBS

Thu thập và xử lý số liệu: Dữ liệu được nhập và xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0

### 3. KẾT QUẢ

Từ tháng 5/2018 đến tháng 2/2021, đã có 399 thai phụ có thai nhi bị tim bẩm sinh được đưa vào nghiên cứu

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuổi thai phụ: Tuổi thai phụ trung bình là  $29,2 \pm 5,9$  tuổi. Thai phụ nhỏ tuổi nhất là 16 tuổi, lớn nhất là 45 tuổi. Thai phụ có độ tuổi từ 26 đến 30 tuổi chiếm 29,6%. Thai phụ trên 40 tuổi chiếm 4,8%. Nơi cư trú: đa số thai phụ sống ở Thành phố Hồ Chí Minh (74,9%). Trình độ học vấn: đa số thai phụ có trình độ học vấn từ cấp 3 trở lên (75,9%). Nghề nghiệp: công nhân chiếm đa số (76,4%). Đối tượng làm nghề viên chức và buôn bán có số lượng tương đương, lần lượt là 13% và 10,5%. Tôn giáo: 56 trường hợp (14%) có theo tôn giáo

Tuổi thai: tuổi thai trung bình khi thai nhi được phát hiện có bệnh TBS là  $27,8 \pm 5,6$  tuần (nhỏ nhất: 14 tuần, lớn nhất: 39 tuần). Đa số thai nhi được siêu âm tim thai lúc 21 đến 30 tuần (58,4%). Năm hội chẩn tiền sản: năm 2019, có nhiều trường hợp được hội chẩn tiền sản nhất, với 155 thai phụ (chiếm 38,8%). Dự tật TBS của thai nhi: 30,1% thai nhi được hội chẩn là bị tim bẩm sinh phức tạp (cần can thiệp nhiều lần (120 trường hợp)). Dự tật kèm: Có 48 trường hợp (12%) có dự tật ngoài tim kèm theo. Thai lưu và chấm dứt thai kỳ: 82 trường hợp tử vong trong giai đoạn bào thai (20,6%), trong đó 59 trường hợp là do chấm dứt thai kỳ. Kết cục tốt: Đa số đối tượng nghiên cứu có kết cục tốt (88,5%). Có 46 trường hợp (11,5%) có kết cục không tốt (Kết cục là tốt nếu diễn tiến thai kỳ và sau sinh đúng như mong đợi của buổi hội chẩn).

Đặc điểm về tuân thủ điều trị của đối tượng nghiên cứu

Tỷ lệ tuân thủ tái khám, xét nghiệm: 89,7%,

xử lý thai kỳ, nơi sinh, phương thức sinh và bệnh viện chuyển đến sau sinh lần lượt là 97%, 89,7%, 94%, 92,4%, 94,3% và 76,1%

Mối liên quan giữa tuân thủ điều trị với đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuân thủ tái khám Thai phụ có thai nhi dưới 30 tuần có tỷ lệ không tuân thủ tái khám cao gấp 6,59 [1,01-34,58] lần nhóm có tuổi thai từ 30 tuần trở lên ( $p=0,039$ ). Tuổi thai trung bình của nhóm không tuân thủ tái khám là  $22,38 \pm 4,03$  tuần, so với  $28,03 \pm 5,56$  tuần ở nhóm tuân thủ tái khám. Tử vong bào thai và chấm dứt thai kỳ đi kèm với tỷ lệ tuân thủ tái khám thấp hơn lần lượt là 12,9 [3,4-48,9] và 6,3 [1,96-20,27] lần so với nhóm không bị tử vong bào thai và không chấm dứt thai kỳ ( $p=0,000$ ). Kết cục tốt ở nhóm không tuân thủ tái khám thấp hơn nhóm tuân thủ tái khám 6,02 [1,83-19,86] lần ( $p=0,000$ ).

Tuân thủ xét nghiệm Tỷ lệ thai phụ không tuân thủ xét nghiệm ở nhóm theo tôn giáo là 26,8% cao gấp 4,4 lần so với nhóm không theo tôn giáo ( $p=0,000$ ).

Tuân thủ xử lý thai kỳ Tỷ lệ thai phụ không tuân thủ xử lý thai kỳ ở nhóm theo tôn giáo là 16,1% cao gấp 4,18 lần so với nhóm không theo tôn giáo ( $p=0,001$ ). Thai phụ có thai nhi bị tật TBS nặng có tỷ lệ không tuân thủ xử lý thai kỳ cao gấp 6,4 [2,5-15,9] lần nhóm bị tật TBS nhẹ ( $p=0,000$ ). Tỷ lệ thai phụ không tuân thủ xử lý thai kỳ ở nhóm tử vong bào thai là 19,5% cao gấp 9,36 lần so với nhóm không bị tử vong bào thai ( $p=0,000$ ). Có 34,8% thai phụ không tuân thủ điều trị ở nhóm thai kỳ có kết cục không tốt, cao gấp 23 [9,1-58,1] lần so với nhóm thai kỳ có kết cục tốt ( $p=0,000$ ).

Tuân thủ nơi sinh thai phụ có thai nhi đa dị tật có tỷ lệ không tuân thủ cao gấp 3 lần so với thai phụ có thai nhi chỉ bị TBS ( $p=0,031$ ).

Tuân thủ phương thức sinh Thai phụ có thai nhi bị tật TBS nặng có tỷ lệ không tuân thủ phương thức sinh cao gấp 4,8 [1,8 - 12,5] lần nhóm bị tật TBS nhẹ ( $p=0,001$ ).

Tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh càng về sau, tỷ lệ tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh càng tăng ( $p=0,000$ ).

### 4. BÀN LUẬN

Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuổi thai phụ: Tuổi thai phụ trung bình là  $29,2 \pm 5,9$  tuổi. Kết quả này khá tương đồng với

các nghiên cứu trong và ngoài nước trước đó. Tuổi thai phụ trong nghiên cứu của Frielberg và cộng sự là  $30,6 \pm 7,4$  ( $p > 0,05$ ) [21], của Lê Kim Tuyền và cộng sự là  $29,0 \pm 5,0$  ( $p > 0,05$ ) [21]. Theo CDC Hoa Kỳ, từ năm 2016, tỷ lệ sinh ở phụ nữ trong độ tuổi 30-34 đã vượt qua phụ nữ trong độ tuổi 25-29 [31]. Theo khuyến cáo của các bác sĩ, phụ nữ trên 35 tuổi có nguy cơ gặp các vấn đề về nhiễm sắc thể, nguy cơ sinh con dị tật bẩm sinh cao [30]. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, thai phụ trên 35 và 40 tuổi chỉ chiếm lần lượt là 15,6 và 4,8%, chứng tỏ TBS bào thai phân bố đều ở các độ tuổi khác nhau chứ không tập trung chỉ ở thai phụ trên 35 tuổi.

Nơi cư trú: có 25,1% thai phụ mà thai nhi có bệnh tim bẩm sinh được phát hiện tại bệnh viện địa phương, sau đó chuyển sang theo dõi tại bv Hùng Vương. Điều này cho thấy chỉ đạo tuyến khá tốt giữa bv Hùng vương và tuyến tỉnh và khả năng tầm soát phát hiện TBS thai nhi được bv địa phương và BS tuyến cơ sở thực hiện tốt.

Học vấn: Theo báo cáo phát triển con người năm 2011 của UNDP, trình độ học vấn của phụ nữ Việt Nam (từ 25 tuổi trở lên) đã hoàn thành chương trình giáo dục cấp 2 trở lên là 24,7% so với 28% là của nam giới [30]. Trong nghiên cứu của chúng tôi đối tượng nghiên cứu có trình độ học vấn cao, từ cấp 3 trở lên chiếm 75,9%.

Nghề nghiệp: Tỷ lệ công nhân cao có thể do bv Hùng Vương là bệnh viện công và chính sách bảo hiểm xã hội tốt. Hiện nay, chi phí y tế trực tiếp điều trị bệnh tim bẩm sinh sơ sinh trung bình là 104,0 triệu đồng, trong đó bảo hiểm y tế thanh toán trung bình là 83,3 triệu đồng (80% tổng chi phí điều trị) và phần 20,7 triệu còn lại thường do người nhà chi trả và các nhà hảo tâm tài trợ [29]. Đây vẫn là con số lớn so với lương cơ bản trung bình của người lao động Việt Nam khoảng 5,1 triệu đồng/ tháng, theo khảo sát năm 2018 của trung tâm phát triển và hội nhập CDI 2018 [28].... Do đó, khi tư vấn tiền sản, thai phụ cần được biết rõ về số lần phẫu thuật, chi phí phẫu thuật, thời gian nằm viện và tổ chức nào sẽ hỗ trợ họ khi gặp khó khăn.

Tôn giáo: 56 trường hợp (14%) có theo tôn giáo, trong đó phật giáo, thiên chúa giáo, công giáo và cao đài chiếm lần lượt là 7,8%; 3%; 1,5% và 0,3%. Khi tư vấn cho một thai kỳ nguy cơ cao, bác sĩ cần giải thích cặn kẽ thuận

lợi và rủi ro khi giữ hay bỏ thai cho cả gia đình thai phụ.

Năm hội chẩn: Càng về sau số lượng thai phụ đăng ký hội chẩn tiền sản càng tăng do chương trình hoạt động ngày càng hiệu quả. Tuy nhiên, vào năm 2020 và 2021, do tác động của đại dịch Covid-19, việc đi lại và hội chẩn khó khăn nên chương trình hoạt động gián đoạn.

Thời điểm phát hiện dị tật tim thai: tuổi thai trung bình khi thai nhi được phát hiện có bệnh TBS là  $27,8 \pm 5,6$  tuần (nhỏ nhất: 14, lớn nhất: 39 tuần). Kết quả này khá tương đương với các nghiên cứu khác, như của Chu Chen là  $23,3 \pm 3,6$  [18], của Lee là  $27,2 \pm 5,6$  [38]. Theo Allan và cộng sự, thời điểm tốt nhất để phát hiện TBS thai nhi là từ 18 đến 24 tuần vì tim thai hoàn chỉnh cấu trúc vào cuối 3 tháng đầu [13] [2]. Vẫn có 36,6% trường hợp phát hiện TBS thai nhi muộn (sau 30 tuần). Nguyên nhân là do tầm soát muộn, chuyên tuyến trễ và do một số bệnh có xu hướng tiến triển trong thai kỳ.

Tật tim bẩm sinh: Có 05 bệnh TBS thường gặp nhất là “nghi ngờ hẹp eo động mạch chủ” (15,4%), thông liên thất (9,8%), tứ chứng Fallot (8,5%), kênh nhĩ thất (7,8%) và thất phải hai đường ra (5,7%). Kết quả này cũng giống với các nghiên cứu trên thế giới như Tegnander năm 2006 [42], Acherman năm 2007 [11], Friedberg năm 2009 [21], Lee năm 2010 [37] và Lê Kim Tuyền năm 2014 [5], với tần suất bệnh TBS thường gặp theo thứ tự giảm dần: HC thiếu sản tim trái, kênh nhĩ thất, thông liên thất, tứ chứng Fallot và tâm thất độc nhất.

Dị tật kèm: Dị tật kèm theo thường gặp nhất là bất thường vùng tai mũi họng (chiếm 3%, 12 trường hợp). Tỷ lệ này tương đương với nghiên cứu trong nước của Lê Kim Tuyền (10%) nhưng lại thấp hơn nhiều so với các nghiên cứu khác trên thế giới: của Lee là 28% [37], của Marek là 31,2% [39], của Cai là 24,7% [16]. Tổng kết của Rosana Cardoso cũng cho thấy tỷ lệ dị tật ngoài tim thay đổi rất lớn, từ 7 đến 50%, tùy theo nghiên cứu [40].

Tử vong thai nhi và chấm dứt thai kỳ: Thời điểm tử vong thai nhi trung bình là  $26,2 \pm 5,2$  tuần (nhỏ nhất: 17, lớn nhất: 37 tuần). Các trường hợp tử vong thai nhi đều do TBS nặng, phức tạp (68 ca; 82,9%) và/ hoặc kèm dị tật khác như đột biến, đa dị tật, thoát vị hoành hay suy dinh dưỡng

bào thai (21 ca, 25,6%). Tỷ lệ chấm dứt thai kỳ trong nghiên cứu của chúng tôi là 14,8 %. Kết quả này thấp hơn so với các nghiên cứu khác trên thế giới, Fesslova (26%), Lee (24%) [38].

Kết cục tốt: Có 46 trường hợp (11,5%) có kết cục không tốt, gồm 23 trường hợp (50%) thai lưu và 23 trường hợp (50%) tử vong sau sinh. Các trường hợp có kết cục không tốt (bao gồm thai lưu và tử vong sơ sinh) chủ yếu là thuộc nhóm không tuân thủ điều trị (không tuân thủ tái khám, xử lý thai kỳ, nơi sinh và bệnh viện chuyển đến sau sinh).

Đặc điểm về tuân thủ điều trị của đối tượng nghiên cứu

Tuân thủ tái khám: Tỷ lệ tuân thủ tái khám là 97%, cao hơn hẳn so với nghiên cứu của Haftu năm 2017 ở Ethiopia với chỉ 49,9% tuân thủ tái khám tiền sản [22]. Cũng theo nghiên cứu của Haftu, việc tuân thủ tái khám giúp thai nhi giảm nguy cơ bị tử vong sơ sinh và chậm tăng trưởng trong tử cung xuống 61% và 46% so với nhóm không tuân thủ tái khám.

Tuân thủ xét nghiệm: Chi phí cho một lần chọc ối là 2,5 đến 10 triệu đồng và nguy cơ sảy thai do chọc ối dưới 0,5% [27], chọc ối cũng không gây đau, không cần gây mê trong quá trình thực hiện thủ thuật và thai phụ có thể sinh hoạt bình thường sau thủ thuật, đa số thai phụ sẽ đồng ý xét nghiệm nếu được nhân viên y tế giải thích cặn kẽ [26].

Tuân thủ xử lý thai kỳ: có 24 thai phụ (6,0%) không tuân thủ xử lý thai kỳ, gồm: 20 trường hợp (83,3%) có chỉ định chấm dứt thai kỳ nhưng người nhà vẫn muốn giữ thai (thường do thai đã lớn, tôn giáo...) dẫn đến 14 trường hợp bị thai lưu hoặc tử vong ngay sau sinh, 3 trường hợp không mổ được, 1 trường hợp tử vong sau mổ và 2 trường hợp được mổ nhưng không thể mổ triệt để do tật tim quá nặng. 4 trường hợp (16,7%) chưa có chỉ định chấm dứt thai kỳ nhưng thai phụ bỏ sang các bệnh viện khác để chấm dứt thai kỳ.

Tuân thủ nơi sinh: có 247 trường hợp (78,4%) sinh tại BV Hùng Vương và 68 trường hợp (21,6%) sinh tại bệnh viện khác. Có 24 thai phụ (7,6%) không tuân thủ nơi sinh. Trong đó, 20 trường hợp (83,3%) là chuyển qua sinh tại bv Từ Dũ, 3 trường hợp (12,5%) là sinh tại địa phương và 1 trường hợp (4,2%) là sinh tại bệnh

viện tư ở Tp. HCM. Điều này dẫn đến 3 trường hợp gặp khó khăn trong vấn đề chuyển viện đến trung tâm tim mạch sau sinh.

Tuân thủ phương thức sinh: có 18 thai phụ (5,7%) không tuân thủ phương thức sinh. Do về phía bệnh nhân hay bác sĩ, khi thấy thai nhi bị TBS thì chủ động cho sinh mổ, điều này ảnh hưởng đến tương lai sản khoa của thai phụ và cả sức khỏe của thai nhi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương với kết quả của Vũ Thị Thùy Trang thực hiện năm 2017 tại BV Nhi Đồng 2 [2] với tỷ lệ sinh mổ do nguyên nhân sản khoa, nguyên nhân tim mạch và nguyên nhân khác lần lượt là 76,7% và 20,9% và 2,3%.

Tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh: có 75 thai phụ (23,9%) không tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh. Trong đó, 26 trường hợp (34,7%) là do không sinh ở bv Hùng Vương, 49 trường hợp (65,3%) là sinh ở Hùng Vương nhưng lại được chuyển đến bệnh viện Nhi khác sau sinh. Đáng lưu ý, điều này dẫn đến 2 trường hợp tử vong, 2 trường hợp can thiệp trẻ do trung tâm tim mạch nhận bé thiếu thông tin và sự chuẩn bị từ chương trình chăm sóc tiền sản trước đó.

Mối liên quan giữa tuân thủ điều trị với đặc điểm đối tượng nghiên cứu

Tuân thủ tái khám: Thai phụ có thai nhi dưới 30 tuần có tỷ lệ không tuân thủ tái khám cao gấp 6,59 lần nhóm có tuổi thai từ 30 tuần trở lên ( $p=0,039$ ). Khi thai nhi còn nhỏ, thai phụ chưa gắn bó với bệnh viện phụ sản nào nên việc thay đổi bệnh viện hoặc thiếu tin tưởng vào bệnh viện đang khám khi nghe tin con mình bị tim bẩm sinh có thể là lý do bỏ tái khám. Do đó, bệnh viện, nhóm tư vấn tiền sản cần chú trọng, quan tâm nhiều hơn đối với nhóm thai nhi nhỏ tuổi. Tử vong bào thai và chấm dứt thai kỳ đi kèm với tỷ lệ tuân thủ tái khám thấp hơn lần lượt là 12,9 [3,4-48,9] và 6,3 [1,96-20,27] lần so với nhóm không bị tử vong bào thai và không chấm dứt thai kỳ ( $p=0,000$ ). Điều này kéo theo kết cục tốt ở nhóm không tuân thủ tái khám thấp hơn nhóm tuân thủ tái khám 6,02 [1,83-19,86] lần ( $p=0,001$ ).

Do đó, đối với những thai kỳ nguy cơ cao nói chung, việc cung cấp đầy đủ thông tin về bệnh tật, thể hiện sự quan tâm về hoàn cảnh gia đình, giữ liên lạc thường xuyên giúp thai phụ tuân thủ tái khám tốt hơn và có kết cục tốt hơn.

Tuân thủ xét nghiệm: Nhóm theo tôn giáo không tuân thủ xét nghiệm cao gấp 4,4 lần nhóm không theo tôn giáo ( $p=0,000$ ). Có thể tâm lý “sợ gây tổn thương cho thai” hay “dù xét nghiệm ra gì thì vẫn giữ thai” là nguyên nhân chính gây không tuân thủ xét nghiệm. Do đó, khi tư vấn, bác sĩ cần nói rõ nguy cơ và lợi ích của các xét nghiệm, đặc biệt là các xét nghiệm xâm lấn như chọc ối. Các thông tin cụ thể, khách quan như: chi phí cho một lần chọc ối là 2,5 đến 10 triệu đồng và nguy cơ sảy thai do chọc ối dưới 0,5% [27], chọc ối cũng không gây đau, không cần gây mê trong quá trình thực hiện thủ thuật và thai phụ có thể sinh hoạt bình thường sau thủ thuật, sẽ giúp thai phụ an tâm điều trị hơn.

Tuân thủ xử lý thai kỳ: Nhóm thai phụ theo tôn giáo không tuân thủ xử lý thai kỳ cao gấp 4,18 lần nhóm không tôn giáo ( $p=0,001$ ). Tâm lý “bỏ thai là tội lỗi” [9], [10] nên nhóm thai phụ có tôn giáo kiên quyết giữ thai dù biết rằng bé sinh ra đời vẫn không thể sống được. Thai phụ có thai nhi bị tật TBS nặng có tỷ lệ không tuân thủ xử lý thai kỳ cao gấp 6,4 [2,5-15,9] lần nhóm bị tật TBS nhẹ. Hai nguyên nhân không tuân thủ xử lý thai kỳ là: vẫn cố gắng giữ thai dù không còn hy vọng sống sót sau sinh (20 trường hợp, 83,3%) hoặc không muốn giữ thai dù tật tim vẫn có thể điều trị được sau sinh do lo sợ gánh nặng kinh tế, thời gian và di chứng cho con (4 trường hợp, 16,7%). Tương tự, tỷ lệ thai phụ không tuân thủ xử lý thai kỳ ở nhóm tử vong bào thai là 19,5% cao gấp 9,36 lần so với nhóm không bị tử vong bào thai ( $p=0,000$ ), và có 34,8% thai phụ không tuân thủ điều trị ở nhóm thai kỳ có kết cục không tốt, cao gấp 23 [9,1-58,1] lần so với nhóm thai kỳ có kết cục tốt ( $p=0,000$ ).

Tuân thủ nơi sinh: thai phụ có thai nhi đa dị tật có tỷ lệ không tuân thủ cao gấp 3 lần so với thai phụ có thai nhi chỉ bị TBS ( $p=0,031$ ). Có 20 trường hợp (83,3%) là chuyển qua sinh tại Bệnh viện Từ Dũ. Điều này cho thấy ngay tại tp Hồ Chí Minh, cần có mạng lưới thông tin rộng khắp giữa các bệnh viện sản và các bệnh viện nhi để thống nhất trong phương thức theo dõi, điều trị.

Tuân thủ phương thức sinh: Thai phụ có thai nhi bị tật TBS nặng có tỷ lệ không tuân thủ phương thức sinh cao gấp 4,8 [1,8-12,5] lần nhóm bị tật TBS nhẹ ( $p=0,001$ ). Các trường hợp không tuân thủ phương thức sinh chủ yếu

là sinh mổ thay vì sinh thường vì thai nhi có tật tim bẩm sinh dù tật TBS này không có chỉ định phải sinh mổ. Lựa chọn này có thể xuất phát từ sự lo lắng của người nhà hoặc của bác sĩ sản khoa. Do đó, cần có một lộ trình điều trị cụ thể và xuyên suốt cho thai phụ từ lúc được chẩn đoán, tái khám đến lúc sinh và sau sinh.

Tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh: càng về sau, tỷ lệ tuân thủ bệnh viện chuyển đến sau sinh càng tăng ( $p=0,000$ ). Vào giai đoạn đầu, khi bệnh viện Nhi Đồng Thành Phố vừa thành lập (năm 2017), có nhiều gia đình thai phụ lần bác sĩ sản khoa chưa hiểu rõ về khả năng điều trị tim bẩm sinh của bệnh viện nên đã chuyển bệnh nhi đến các bệnh viện Nhi Đồng khác. Có 75 thai phụ (23,9%) không tuân thủ chuyển viện. Trong đó, 26 trường hợp (34,7%) là do không sinh ở BV Hùng Vương, 49 trường hợp (65,3%) là sinh ở Hùng Vương nhưng lại được chuyển đến bệnh viện Nhi khác sau sinh, gây khó khăn trong công tác quản lý, theo dõi và đôi khi là nguy hiểm cho thai nhi do bệnh viện được chuyển đến không có thông tin tiền sản của bệnh nhi.

## 5. KẾT LUẬN

Tuân thủ tái khám chiếm tỷ lệ cao nhất với 97%, thấp nhất là tuân thủ chuyển viện với 79,7%. Tuân thủ xét nghiệm, xử lý thai kỳ, nơi sinh và phương thức sinh chiếm tỷ lệ lần lượt là 89,7%, 94%, 93% và 95,2%. Tuân thủ tái khám kém ở nhóm tuổi thai nhỏ, nhóm tử vong bào thai và chấm dứt thai kỳ. Nhóm có theo tôn giáo tuân thủ xét nghiệm và xử lý thai kỳ thấp. Trong khi nhóm tim bẩm sinh phức tạp tuân thủ xử lý thai kỳ và phương thức sinh thấp thì nhóm có dị tật kèm theo tuân thủ nơi sinh thấp. Cuối cùng, càng về sau, tuân thủ chuyển viện càng cải thiện.

## LỜI CẢM ƠN

*Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Ban Giám đốc và Tập thể Cán bộ Nhân viên Bệnh Viện Hùng Vương và Bệnh Viện Nhi Đồng Thành Phố đã hỗ trợ trong việc thu thập bệnh nhân phục vụ cho nghiên cứu. Cảm ơn tất cả các bệnh nhân đã tham gia trong nghiên cứu của chúng tôi.*

## XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

*Nhóm tác giả cam kết không mâu thuẫn về quyền lợi hay xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu này*

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trịnh Nhật Thu Hương (2015), Kết cục thai kỳ của các trường hợp thai nhi bị bất thường tim bẩm sinh vùng thân nón động mạch, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược TP HCM.
2. Vũ Thị Thùy Trang (2017), bệnh tim bẩm sinh thai nhi: đặc điểm và diễn tiến sau sinh tại bệnh viện Nhi Đồng 2, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược TP HCM
3. Lê Kim Tuyền, Phạm Nguyễn Vinh, Châu Ngọc Hoa (2011), Khảo sát tần suất bệnh tim bẩm sinh thai nhi, Y Học TP. Hồ Chí Minh, tr. 165 - 173.
4. Lê Kim Tuyền, Phạm Nguyễn Vinh, Châu Ngọc Hoa (2013), “Rối loạn nhịp tim thai: Kinh nghiệm 4 năm tại Viện Tim TP HCM”, Tạp chí Y học TPHCM. 17(1), tr. 60.
5. Lê Kim Tuyền (2014), Vai trò của siêu âm tim thai trong chẩn đoán bệnh tim bẩm sinh trước sinh, Luận án tiến sĩ y học, Đại học y dược TPHCM.
6. Phạm Nguyễn Vinh, Lê Kim Tuyền (2008), Nghiên cứu chỉ số siêu âm tim thai bình thường ở 3 tháng giữa thai kỳ tại Viện Tim TP HCM, Thời sự tim mạch học số 129, tr. 31-33.
7. Phạm Nguyễn Vinh, Lê Kim Tuyền (2008), Siêu âm tim thai trong chẩn đoán rối loạn nhịp bào thai, Thời sự tim mạch học số 129, tr. 25-30.
8. Võ Đức Trí, Nguyễn Kiến Mậu (2014), “chi phí và hiệu quả can thiệp tim bẩm sinh nặng ở trẻ sơ sinh tại bệnh viện Nhi Đồng 1”, hội nghị nhi khoa 2014, <http://dl.nhidong.org.vn/>
9. “Abortion”. Catholic Answers. Catholic.com
10. “Abortion: Buddhism” BBC Religion & Ethics
11. Acherman R J, Evans W N, Luna C F, et al. (2007), “Prenatal detection of congenital heart disease in southern nevada”, Journal of ultrasound in medicine. 26(12), pp. 1715-1719.
12. Achiron R, Glaser J, Gelernter I, et al. (1992), “Extended fetal echocardiographic examination for detecting cardiac malformations in low risk pregnancies”, Bmj. 304(6828), pp. 671-674.
13. Allan, L., Benacerraf, B., Copel, J. A., Carvalho, J. S., Chaoui, R., EikNes, S. H., et al. (2001), “Isolated major congenital heart disease”. Ultrasound Obstet Gynecol, 17(5), pp. 370-379.
14. Asplin N, Wessel H, Marion L, et al. (2012). “Pregnant women’s experiences, needs, and preferences regarding information about malformations detected by ultrasound scan”, Sex Reprod Healthc. 3(2):73-8.
15. Bonnet D, Coltri A, Butera G, et al. (1999), “Detection of transposition of the great arteries in fetuses reduces neonatal morbidity and mortality”, Circulation. 99(7), pp. 916-918.
16. Cai, Meiyong SM, Huang, Hailong, et al. (2018), “Fetal congenital heart disease: associated anomalies, identification of genetics anomalies by single-nucleotide polymorphism array analysis, and postnatal outcome”, Medicine. 97(50), pp. e13617.
17. Chew C, Stone S, Donath S M, et al (2006), “Impact of antenatal screening on the presentation of infants with congenital heart disease to a cardiology unit”, Journal of paediatrics and child health. 42(11), pp. 704-708.
18. Chu C, Yan Y, Ren Y, et al. (2017), “Prenatal diagnosis of congenital heart diseases by fetal echocardiography in second trimester: a Chinese multicenter study”, Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica. 96(4), pp. 454-463.
19. Dolk H, Loane M, Garne E, Group European Surveillance of Congenital Anomalies Working (2011), “Congenital heart defects in Europe”, Circulation. 123(8), pp. 841-849.
20. Fesslova V, Villa L, Kustermann A (2003), “Long-term experience with the prenatal diagnosis of cardiac anomalies in high-risk pregnancies in a tertiary center”, Italian heart journal: official journal of the Italian Federation of Cardiology. 4(12), pp. 855-864.
21. Friedberg M K, Silverman N H, Moon-Grady A J, et al. (2009), “Prenatal detection of congenital heart disease”, The Journal of pediatrics. 155(1), pp. 26-31. e1.
22. Haftu A, Hagos H, Mhired-AB Mehari, et al.

- (2018), “Pregnant women adherence level to antenatal care visit and its effect on perinatal outcome among mothers in Tigray Public Health institutions, 2017: cohort study”, *BMC Res Notes*. 11:872
23. Hoffman J I, Kaplan S, Liberthson R R (2004), “Prevalence of congenital heart disease”, *American heart journal*. 147(3), pp. 425-439.
24. Hunter Linsey, Mbchb Mrcpch and Anna n Seale, et al. (2018). “Educational series in congenital heart disease: prenatal diagnosis of congenital heart disease”. *Echo research and practice*<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6107762/>. 5(3): pp81-100.
25. Hunt Kate, Emma F France, et al. (2009). “‘My brain couldn’t move from planning a birth to planning a funeral’: A qualitative study of parents’ experiences of decisions after ending a pregnancy for fetal abnormality”. *International Journal of Nursing Studies*. 46(8):1111-21
26. <https://bvhungvuong.vn/danh-cho-benh-nhan-quy-trinh-thuc-hien-cac-xet-nghiem-tien-san-va-di-truyen-tai-benh-vien-hung-vuong>
27. <https://bvhungvuong.vn/dich-vu-cung-cap-pha-thai-noi-khoa>
28. <http://cdvietnam.org/bao-cao-thuong-nien-cua-cdi-nam-2018-cdi-annual-report-2018/>
29. <http://www.congdoan.vn/tin-tuc/hoat-dong-cong-doan-3569/cong-bo-ket-qua-khao-sat-doi-song-va-tien-luong-cua-nld-gia-tang-so-lao-dong-phai-chi-tieu-tan-tien-kham-kho-355208.tld>
30. <https://www.gso.gov.vn/tong-dieu-tra-dan-so-va-nha-o/>
31. <http://hanoicdc.gov.vn/1047n/nhung-van-de-de-gap-phai-khi-phu-nu-sinh-con-quamuon.html>
32. <https://www.tudu.com.vn/vn/y-hoc-thuong-thuc/suc-khoe-phu-nu/lam-me-an-toan/cham-soc-ba-me-mang-thai/choc-oi/>
33. <http://www.undp.mn/publications/WomenInLocalGovernmentStatusReport2010.pdf>
34. <http://vietcatholic.net/News/Html/258043.htm>
35. Kleinman C S, Nehgme R A (2004), “Cardiac arrhythmias in the human fetus”, *Pediatric cardiology*. 25(3), pp. 234-251.
36. Kovavisarach E, Mitinunwong C (2011), “Fetal echocardiography: a 9-year experience in Rajavithi Hospital (1999-2007 AD)”, *Journal of the Medical Association of Thailand*. 94(3), pp. 265.
37. Lee J E, Jung K L, Kim S E, et al. (2010), “Prenatal diagnosis of congenital heart disease: Trends in pregnancy termination rate, and perinatal and 1 year infant mortalities in Korea between 1994 and 2005”, *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*. 36(3), pp. 474-478.
38. Lee K S, Khoshnood B, Chen L, et al. (2001), “Infant mortality from congenital malformations in the United States, 1970–1997”, *Obstetrics & Gynecology*. 98(4), pp. 620-627.
39. Marek J, Tomek V, Škovránek J, et al. (2011), “Prenatal ultrasound screening of congenital heart disease in an unselected national population: a 21-year experience”, *Heart*. 97(2), pp. 124-130.
40. Rosano Cardoso M Rosa, Rafael Fabiano M Rosa, Paulo Ricardo G Zen, et al. (2013), “congenital heart defects and extracardiac malformations”. *Paul Pediatr*. 31(2):243-51.
41. Tegnander E, EikNes S H, Johansen O J, et al (1995), “Prenatal detection of heart defects at the routine fetal examination at 18 weeks in a nonselected population”, *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 5(6), pp. 372-380.
42. Tegnander E, Williams W, Johansen O J, et al. (2006), “Prenatal detection of heart defects in a nonselected population of 30 149 fetuses-detection rates and outcome”, *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 27(3), pp. 252-265.
43. “World Abortion Policies 2013” . United Nations Department of Economic and Social Affairs, Population Division