

U TIM THAI VÀ SƠ SINH: CHẨN ĐOÁN TRƯỚC SINH, THEO DÕI BA TRƯỜNG HỢP VÀ PHẪU THUẬT THÀNH CÔNG MỘT TRƯỜNG HỢP SAU SINH TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Lê Bá Minh Du^{1*}, Trần Hoài Ân², Tô Hồng Thịnh¹,
Trương Quang Lộc¹, Nguyễn Lê Thanh Uyên¹

DOI: 10.38103/jcmhch.2020.65.5

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chẩn đoán trước sinh, theo dõi sau sinh ba trường hợp U tim thai và phẫu thuật thành công sau sinh một trường hợp.

Phương pháp: Điều trị và theo dõi sau sinh ba trường hợp U tim thai được chẩn đoán trước sinh bằng siêu âm tim thai, trong đó có một trường hợp được phẫu thuật thành công sau sinh.

Kết quả: Ba bào thai được siêu âm tim thai chẩn đoán U tim thai, khả năng là U cơ vân (Rhabdomyoma) với nhiều khối U trên thành tâm thất và trong một hay hai buồng tâm thất, có tuổi thai 28, 27, 38 tuần. Ba trường hợp này được chuyển đến sinh tại Bệnh Viện Trung Ương Huế vào năm 2019, trong đó có 1 trường hợp nghẽn đường ra thất trái được phẫu thuật thành công sau sinh 46 giờ. Một trường hợp có suy tim sau sinh. Diễn tiến cả ba trường hợp thuận lợi, tình trạng suy tim giảm, các khối U tim giảm sau 7 tháng đến 9 tháng theo dõi.

Kết luận: Có khả năng chẩn đoán U tim thai trước sinh. Ba trường hợp này có khả năng là U cơ vân do tính chất đa khối U và thoái triển dần sau sinh. Phẫu thuật trẻ sơ sinh được đặt ra khi có yếu tố nguy cơ U tim gây tắc nghẽn.

Từ khóa: U tim thai. U tim sơ sinh. Siêu âm tim thai. Chẩn đoán trước sinh. Phẫu thuật sau sinh.

ABSTRACT

FETAL AND NEONATAL CARDIAC TUMOR: PRENATAL DIAGNOSIS, FOLLOW UP OF THREE CASES AND SUCCESSFUL POSTNATAL SURGERY OF A CASE AT HUE CENTRAL HOSPITAL

Le Ba Minh Du^{1*}, Tran Hoai An², To Hong Thinh¹,
Truong Quang Loc¹, Nguyen Le Thanh Uyen¹

Objective: Prenatal diagnosis, postnatal followed up of three cases of cardiac tumor and successful postnatal surgery of one case.

Methods: Treatment and postnatal followed up of three cases of cardiac tumor. Those cases were

1 Khoa Chẩn đoán hình ảnh và Thăm dò chức năng Tim mạch, Bệnh viện Trung ương Huế
2 Khoa Ngoại lồng ngực Tim mạch, Bệnh viện Trung ương Huế

- Ngày nhận bài (Received): 30/9/2020; Ngày phản biện (Revised): 05/10/2020;
- Ngày đăng bài (Accepted): 04/12/2020
- Người phản hồi (Corresponding author): Lê Bá Minh Du
- Email: lebmdu@gmail.com; ĐT: 0914077740

diagnosed by fetal echocardiography. One of them underwent a successful postnatal surgery.

Results: *Three fetuses were diagnosed with fetal cardiac tumor (capable of Rhabdomyoma) at 28, 27, 38 gestational weeks. There were many tumors in one or two ventricles. These cases were referred to Hue Central Hospital for timing and location of delivery in 2019. One of them had obstruction of left ventricular outflow tract with successful surgical resection at 46 hours after birth. One of them had heart failure after birth. Evolution of three cases was favorable, heart failure regressed, cardiac tumors regressed at 7 - 9 months follow up.*

Conclusions: *Fetal cardiac tumor can be diagnosed prenatally. Those three cases were capable of rhabdomyoma due to the presence of multiple tumors and their regression after birth. Neonatal surgical option should be reserved for the risk of cardiac flow obstruction.*

Key Words: *Fetal cardiac tumor. Neonatal cardiac tumor. Fetal echocardiography. Prenatal diagnosis. Postnatal surgery.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

U tim ít gặp trên bào thai và trẻ sơ sinh. Trước đây hầu hết U tim được chẩn đoán nhờ mổ tử thi. Tuy nhiên với sự phát triển của các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh như siêu âm tim, cộng hưởng từ (MRI), U tim được phát hiện đã gia tăng một cách đáng kể (1). Theo một nghiên cứu hồi cứu về siêu âm thai đã công bố thì tần suất là 0.14% (2). Việc ứng dụng phổ biến các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh mới đã giúp chẩn đoán, điều trị sớm và cải thiện được tỷ lệ sống còn (1).

U tim thai và u tim trẻ em có tính chất mô học khác với U tim người lớn. U cơ vân (Rhabdomyomas) hay gặp ở trẻ em, trong khi U nhầy tim (Myxomas) hay gặp ở người lớn (3). So sánh phân bố U tim thai của bào thai / trẻ em và người lớn được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1: Phân bố U tim trên bào thai và trẻ em (%).

U tim	Bào thai / Trẻ em	Người lớn
U cơ vân (Rhabdomyoma)	40-89	1
U quái (Teratoma)	15-19	<1
U xơ (Fibroma)	12-16	3
U máu (Hemangioma)	5	5
U nhầy (Myxoma)	2-4	45
U mạch (Angioma)	5	5
U mỡ (Lipoma)	Rất hiếm	20
U nhú xơ chun (Papillary fibroelastoma)	-	15

Trích dẫn nguồn: Shi-Min Yuan (3).

Một số trường hợp U tim thai kèm theo đa ối, tắc nghẽn đường ra / đường vào của tâm thất (4), rối loạn huyết động, rối loạn chức năng tim, rối loạn nhịp tim và có thể dẫn tới thai chết lưu, suy tim hay đột tử (1, 3). U tim thai có thể làm nghẽn dòng qua lỗ bầu dục dẫn đến hội chứng thiếu sản thất trái trên bào thai (3).

Hầu hết U tim ở bào thai và sơ sinh là lành tính (1). Một nghiên cứu của Chan và cộng sự trên 75 U tim ở trẻ em đã không có trường hợp nào là trẻ sơ sinh có di căn ác tính (5).

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi chẩn đoán trước sinh và theo dõi sau sinh đặc điểm lâm sàng, diễn tiến, điều trị, kết quả của 3 trường hợp bào thai và trẻ sơ sinh bị U tim, trong đó có một trường hợp được phẫu thuật thành công sau sinh. Siêu âm tim thai và siêu âm tim sau sinh được thực hiện trên máy siêu âm Philips Affiniti 50. Đây là một nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh Viện Trung Ương Huế từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 2 năm 2020.

III. KẾT QUẢ

Trường hợp 1

Một bệnh nhân nữ giới, 32 tuổi, có thai lần đầu, được chuyển đến khám tại Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần thứ 28 của thai kỳ. Siêu âm tim thai tại Bệnh Viện Trung Ương Huế thấy các bất thường tim, được mô tả như sau:

Bệnh viện Trung ương Huế

- Vị trí tâm nhĩ nội tạng bình thường, hình ảnh bốn buồng tim bình thường.

- Kích thước và xuất phát của hai đại động mạch bình thường.

- Một khối U ở đường ra thất trái, sát van động mạch chủ, khá di động.

- Một khối U ở vách liên thất, không di động.

- Không thấy các dị tật bẩm sinh tim khác.

Kết luận: Nhiều khối U thất trái (khả năng là U cơ vân) trên tim thai 28 tuần tuổi.

Bệnh nhân được chuyển đến sinh Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần 37 của thai kỳ. Trẻ được sinh mổ bằng phẫu thuật Cæsarean vào tuần 39 của thai kỳ.

Siêu âm tim sau sinh thấy được 3 khối U ở buồng thất trái, khẳng định hai khối U đã được phát hiện trên siêu âm tim trước sinh và phát hiện thêm một khối U ở thành bên thất trái, không di động. Co bóp thất tốt, phân suất tổng máu =65% (EF=65%). Đáng chú ý, có một khối U khá di động, sát van chủ gây hẹp đường ra thất trái, chênh áp tối đa = 42mmHg (gradient max=42mmHg).

Do nguy cơ gây nghẽn đường ra thất trái của khối U ở đường ra thất trái nên trẻ được chỉ định phẫu thuật lấy khối U này. Trẻ sơ sinh được phẫu thuật sớm, 46 giờ sau khi sinh. Kết quả xét nghiệm mô học khối U tim sau phẫu thuật là U cơ vân. Hậu phẫu thuận lợi, sau phẫu thuật 19 ngày trẻ xuất viện.

Không phát hiện được dấu hiệu của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) ở cha mẹ của trẻ. Trẻ được tiếp tục theo dõi định kỳ hàng tháng, bằng siêu âm tim. Hai khối U còn lại trong buồng thất trái thoái triển dần. Sau 7 tháng không còn thấy hai khối U này.

Trường hợp 2

Một bệnh nhân nữ giới, 25 tuổi, có thai lần đầu, được chuyển đến khám tại Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần thứ 27 của thai kỳ. Siêu âm tim thai tại Bệnh Viện Trung Ương Huế thấy các bất thường tim, được mô tả như sau:

- Vị trí tâm nhĩ nội tạng bình thường, hình ảnh bốn buồng tim bình thường.

- Kích thước và xuất phát của hai đại động mạch bình thường.

- Nhiều khối U nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải

- Các khối U này không di động, không chèn vào vòng van hai lá và ba lá, không gây hẹp đường ra thất phải và thất trái.

- Không thấy các dị tật bẩm sinh tim khác.

Kết luận: Nhiều khối U thất trái và thất phải (khả năng là U cơ vân) trên tim thai 27 tuần tuổi.

Bệnh nhân được chuyển đến sinh Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần 35 của thai kỳ. Trẻ được sinh mổ bằng phẫu thuật Cæsarean vào tuần 37 của thai kỳ.

Siêu âm tim sau sinh thấy nhiều khối U khá lớn ở thành cả hai thất, không di động, không gây hẹp đường ra và đường vào hai thất. Hai thất giãn và co bóp kém, phân suất tổng máu =22% (EF=22%).

Trẻ sơ sinh có suy tim sau sinh, được điều trị nội khoa tích cực, co bóp thất cải thiện dần. Sau 21 ngày điều trị, co bóp thất cải thiện, EF=48%. Siêu âm tim vẫn cho thấy nhiều khối U khá lớn ở thành cả hai buồng thất. Trẻ được cho xuất viện điều trị ngoại trú. Phát hiện ở cha đứa bé các nốt U nhỏ ở vùng má (facial angiofibromas), một biểu hiện của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis).

Tái khám ngoại trú sau 1 tháng, chức năng tim trở về bình thường, EF=55%. Siêu âm tim thấy các khối U có thoái triển, tuy nhiên vẫn còn nhiều khối U khá lớn ở cả hai buồng thất.

Sau 6 tháng, các khối U đã thoái triển nhiều, còn vài khối U khá lớn ở cả hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=63%.

Sau 8 tháng, các khối U tiếp tục thoái triển, chỉ còn vài khối U kích thước vừa phải ở hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=66%, trẻ phát triển tốt.

Trường hợp 3

Một bệnh nhân nữ giới, 34 tuổi, có thai lần thứ 3, được chuyển đến Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần thứ 38 của thai kỳ. Siêu âm tim thai tại Bệnh Viện Trung Ương Huế thấy các bất thường tim, được mô tả như sau:

- Vị trí tâm nhĩ nội tạng bình thường, hình ảnh bốn buồng tim bình thường.

- Kích thước và xuất phát của hai đại động mạch bình thường.

- Nhiều khối U nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải

- Các khối U này không di động, không gây hẹp đường vào, đường ra thất phải và thất trái.

- Không thấy các dị tật bẩm sinh tim khác.

Kết luận: Nhiều khối U thất trái và thất phải (khả năng là U cơ vân) trên tim thai 38 tuần tuổi.

Trẻ được sinh qua đường âm đạo tại Bệnh Viện Trung Ương Huế vào tuần 39 của thai kỳ.

Siêu âm tim sau thấy nhiều khối U kích thước vừa phải ở thành cả hai thất, không di động, không gây hẹp đường ra và đường vào hai thất. Các buồng tim không giãn và co bóp tốt, phân suất tống máu

=60% (EF=60%). Sau sinh 5 ngày trẻ được xuất viện theo dõi ngoại trú. Không phát hiện được dấu hiệu của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) ở cha mẹ của trẻ.

Sau 1 tháng, các khối U có thoái triển, vẫn còn khá nhiều khối U kích thước vừa phải ở hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=66%, trẻ phát triển tốt.

Sau 6 tháng, các khối U đã thoái triển nhiều, còn vài khối U kích thước vừa phải ở cả hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=65%.

Sau 9 tháng, các khối U đã thoái triển nhiều, còn vài khối U kích thước nhỏ ở cả hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=62%.

Bảng 2: Tóm tắt ba trường hợp U tim thai.

	Trường hợp 1	Trường hợp 2	Trường hợp 3
Phát hiện trước sinh	Thai 28 tuần	Thai 27 tuần	Thai 38 tuần
Số lượng khối U tim	Nhiều khối U	Nhiều khối U	Nhiều khối U
Vị trí khối U tim	Tâm thất trái	Hai tâm thất	Hai tâm thất
Dấu nghẽn thất	Có	Không	Không
Phẫu thuật	Có (46 giờ sau sinh)	Không	Không
Suy tim	Không	Có	Không
Xét nghiệm mô học	U cơ vân	Không	Không
Xơ cứng dạng U (gia đình)	Không	Có	Không
Diễn tiến sau sinh	U thoái triển	U thoái triển	U thoái triển
Theo dõi sau sinh	7 tháng	8 tháng	9 tháng

IV. BÀN LUẬN

U tim cơ vân là loại U tim chiếm đa số trong các loại U tim ở bào thai và trẻ sơ sinh (1). Nghiên cứu 40 U tim thai của Yinon và cộng sự có 33 trường hợp là U cơ vân (82,5%) chiếm đa số, 3 trường hợp là U xơ (7,5%), 3 trường hợp là U quái (7,5%), 1 trường hợp là U máu (2,5 %) (4).

Ba trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi được chẩn đoán là U tim cơ vân (Cardiac rhabdomyomas) trong thời kỳ bào thai do tính chất đa khối U (multiple tumors), nằm ở thành thất và tính chất thoái triển sau khi sinh. Theo Shi Min Yuan 90% các trường hợp U tim cơ vân là đa khối U và nằm ở hai tâm thất, trong khi các loại U tim khác thường là U đơn (3). Trong cả ba trường hợp được nghiên cứu, các khối U tim đều thoái triển dần sau sinh. Theo Y văn, U tim cơ vân có xu hướng thoái triển dần trong

năm đầu sau khi sinh trên hầu hết trẻ sơ sinh (1, 3, 7). Không có mối liên quan giữa sự thoái triển này với kích thước, số lượng và vị trí các khối U tim (1, 8). Siêu âm tim đóng vai trò chủ yếu trong việc phát hiện U tim trước sinh cũng như theo dõi sau sinh (3, 6). Trong ba trường hợp được nghiên cứu, có 1 trường hợp được phẫu thuật, lấy được mẫu xét nghiệm mô học cho kết quả là U tim cơ vân (bảng 2).

U tim cơ vân có thể xuất hiện độc lập, tuy nhiên U tim cơ vân có thể là một trong các biểu hiện xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) (1, 3). Hơn một phần nữa các trường hợp U tim cơ vân có xơ cứng dạng U kèm theo (1). Tuy nhiên xơ cứng dạng U khó chẩn đoán trên lâm sàng vào giai đoạn chu sinh (perinatal period) (1, 8). Ba trường hợp trẻ sơ sinh trong nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy chứng cứ trên lâm sàng của xơ cứng dạng U. Khai thác về

mặt gia đình chúng tôi phát hiện được 1 trường hợp (bảng 2) có cha đứa bé có biểu hiện các U nhỏ ở vùng má (facial angiofibromas), một biểu hiện của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis). Theo y văn xơ cứng dạng U do đột biến gen TSC1 nằm trên nhiễm sắc thể số 9 hay gen TSC2 nằm trên nhiễm sắc thể số 16 và có tính di truyền trội (1, 8).

U tim cơ vân có khả năng gây nghẽn dòng máu ở thất phải hay thất trái (1). Trường hợp 1 trong nghiên cứu của chúng tôi, khối U tim gây nghẽn đường ra thất trái và đã được phẫu thuật thành công lấy khối U tim gây nghẽn 46 giờ sau khi sinh (bảng 2). Can thiệp phẫu thuật sau sinh trong trường hợp U tim cơ vân được đặt ra khi có ảnh hưởng huyết động hay có triệu chứng, phẫu thuật là không cần thiết trong các trường hợp còn lại và chỉ nên theo dõi sau sinh bằng siêu âm tim do tính chất thoái triển của U tim cơ vân (1, 3). Nghiên cứu của Newiadomska và cộng sự gồm 23 trường hợp U tim, trong đó có 12 trường hợp đa khối U tim được chẩn đoán U tim cơ vân (6). Trong 12 trường hợp này chỉ có hai trường hợp phải can thiệp phẫu thuật (6).

Trường hợp 2 trong nghiên cứu của chúng tôi có nhiều khối U cơ vân ở thành cả hai tâm thất, sau sinh trẻ sơ sinh có tình trạng suy tim khá nặng, thất giãn co bóp kém, phân suất tống máu sau sinh là 22% (EF=22%). Sự phát triển quá nhiều các khối U cơ vân trên thành thất trái, vách liên thất, trụ cơ làm

rối loạn chức năng thất trái dẫn tới cung lượng tim giảm và suy tim (1). Nghiên cứu của Newiadomska và cộng sự gồm 23 trường hợp U tim thai, ghi nhận có 5 trường hợp có suy tim và 18 trường hợp không có suy tim (6). Theo dõi sau sinh trường hợp này, chức năng tim cải thiện dần cùng với sự thoái triển dần dần các khối U cơ vân, sau 8 tháng theo dõi, chức năng tim trở về bình thường (EF=66%), dù các khối U tim chưa thoái triển hết.

Trường hợp 3 trong nghiên cứu của chúng tôi tuy có nhiều khối U tim cơ vân ở hai thành tâm thất, nhưng sau sinh vẫn có huyết động ổn định và không có triệu chứng. Theo y văn khoảng 50% các trường hợp U tim cơ vân là không có triệu chứng (2, 8). Trường hợp này chúng tôi tiếp tục theo dõi các khối U tim cơ vân bằng siêu âm trong thời kỳ sơ sinh và nhận thấy sau 9 tháng các khối U tim cơ vân thoái triển khá nhiều.

V. KẾT LUẬN

- Có khả năng chẩn đoán U tim thai trước sinh.
- Siêu âm tim là công cụ hữu ích để chẩn đoán U tim trước sinh và theo dõi U tim sau sinh.
- Ba trường hợp được nghiên cứu có khả năng là U tim cơ vân do tính chất đa khối U và thoái triển sau khi sinh.
- Can thiệp phẫu thuật trẻ sơ sinh chỉ được đặt ra khi có yếu tố nguy cơ U tim gây tắc nghẽn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Isaacs H Jr. Fetal and neonatal cardiac tumors. *Pediatr Cardiol*. 2004; 25: 252-273.
2. Holley DJ, Martin GR, Brenner JL, Fyfe DA, Huhta JC, Kleinman CS, et al. Diagnosis and management of fetal cardiac tumors: a multi-center experience and review of published reports. *J Am Coll Cardiol*. 1995; 26: 516-520.
3. Shi-Min Yuan. Fetal cardiac tumors: clinical feature, management and prognosis. *J Perinat Med*. 2017; aop.
4. Yinon Y, Chitayat D, Blaser S, Seed M, Amsalem H, Yoo SJ, et al. Fetal cardiac tumors: a single-center experience of 40 cases. *Prenat Diagn*. 2010; 30: 941-949.
5. Chan HS, Sonley MJ, Moës CA, Daneman A, Smith CR, Martin DJ. Primary and secondary tumors of childhood involving the heart, pericardium and great vessels. A report of 75 cases and review of the literature. *Cancer*. 1985; 56: 625-836.
6. Niewiadomska-jarosik K, Stanczyk J, Janiak K, Jarosik P, Moll JJ, Zamojska J, et al. Prenatal diagnosis and follow-up of 23 cases of cardiac tumors. *Prenat Diagn*. 2010; 30: 882-887.
7. Krapp M, Baschat AA, Gembruch U, et al. Tuberous sclerosis with intracardiac rhabdomyoma in a fetus with trisomy 21: case report and review of literature. *Prenat Diagn*. 1999; 19: 610-613.
8. D'Addario V, Pinto V, Di Naro E, et al. Prenatal diagnosis and postnatal outcome of cardiac rhabdomyomas. *J Perinat Med*. 2002; 30: 170-175.