U tim thai và sơ sinh: Chấn 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

GIỚI THIỆU

- ☐ U tim ít gặp trên bào thai và trẻ sơ sinh (1).
- ☐ Theo nghiên cứu của Holley và cs. về U tim thai thì tần suất là 0.14% (2).
- ☐ Hầu hết U tim ở bào thai và sơ sinh là lành tính và U cơ vân là hay gặp nhất (1).
- Một số trường hợp U tim thai có thể có đa ối, tắc nghẽn tâm thất, rối loạn chức năng tim, rối loạn nhịp tim và có thể dẫn tới thai chết lưu, suy tim hay đột tử (3).

^{(1).}Isaaccs H Jr. Fetal and neonatal cardiac tumors. *Pediatr Cardiol.* 2004; 25: 252-273.

^{(2).}Holley DJ et al. Diagnosis and management of fetal cardiac tumors: a multicenter 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.

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

U tim	Bào thai / Trẻ em	Người lớn
U cơ vân	40-89	1
U quái	15-19	<1
U xơ	12-16	3
U máu	5	5
U nhầy	2-4	45
U mạch	5	5
U mỡ	Rất hiếm	20
U nhú xơ chun	_	15

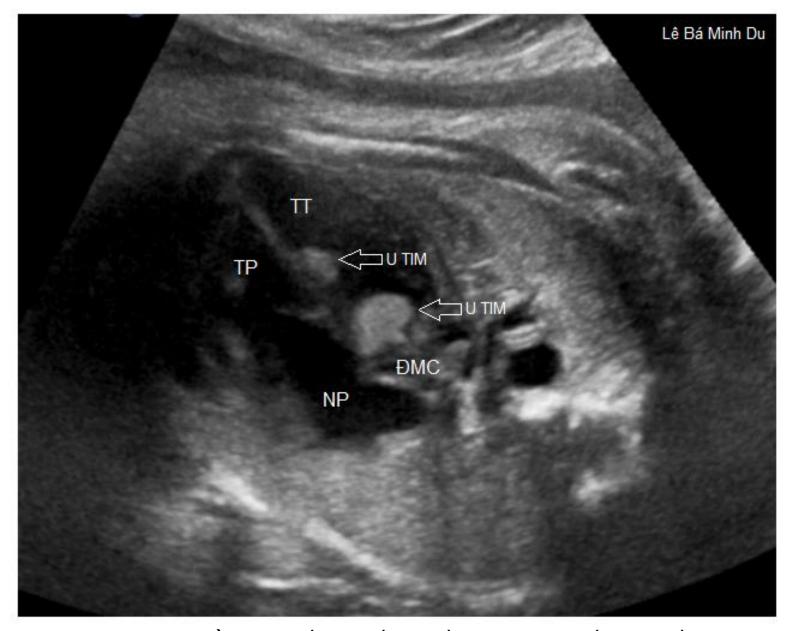
Shi-Min Yuan. Fetal cardiac tumors: clinical feature, management and prognosis. J Perinat Med. 2017; aop.

Đối tượng và phương pháp

- ☐ Chẩn đoán trước sinh và theo dõi sau sinh ba trường hợp U tim bào thai và sơ sinh.
- Một trong ba trường hợp có nghẽn đường ra thất trái, 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.
- ☐ Nghiên cứu này được thực hiện tại Bệnh Viện Trung Ương Huế từ tháng 3 năm 2019 đến tháng 2 năm 2020.

Trường Hợp 1

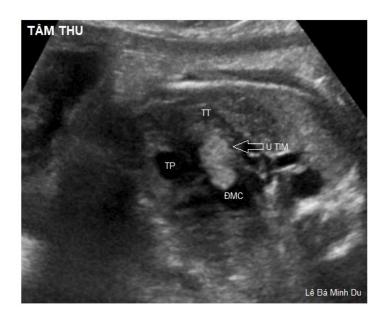
- ☐ 32 tuổi, thai lần đầu, tuần thứ 28.
- ☐ Siêu âm tim thai: (28, 32, 38 tuần)
 - Vị trí tâm nhĩ nội tạng và hình ảnh bốn buồng tim bình thường.
 - Động mạch chủ xuất phát từ thất trái. Động mạch phổi xuất phát từ thất phải.
 - Một khối U ở đường ra thất trái, di động nhiều, chèn vào van động mạch chủ thì tâm thu. Một khối U ở vách liên thất, không di động.
 - Kết luận: Nhiều khối U thất trái (khả năng U cơ vân).

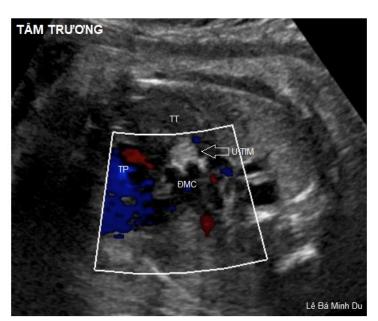


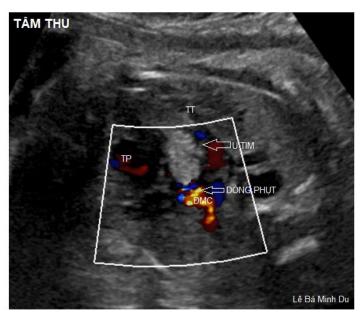
Siêu âm tim thai (38 tuần): Hai khối U ở thất trái, nằm ở đường ra thất trái và nằm ở vách liên thất.

ĐMC: Động mạch chủ; TT: Thất trái; TP: Thất phải; NP: Nhĩ phải.







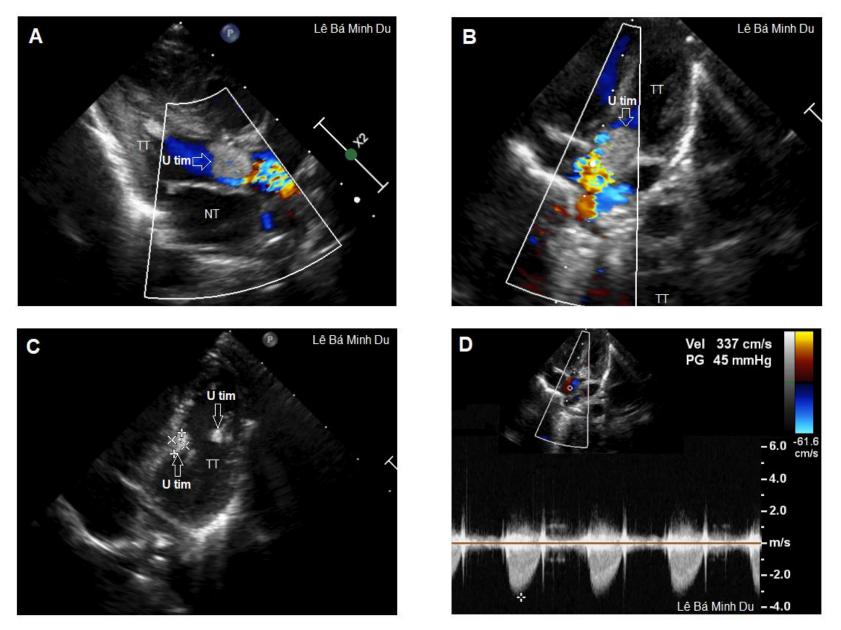


Siêu âm tim thai (38 tuần): Khối U ở đường ra thất trái di chuyển chèn vào van động mạch chủ vào thì tâm thu.

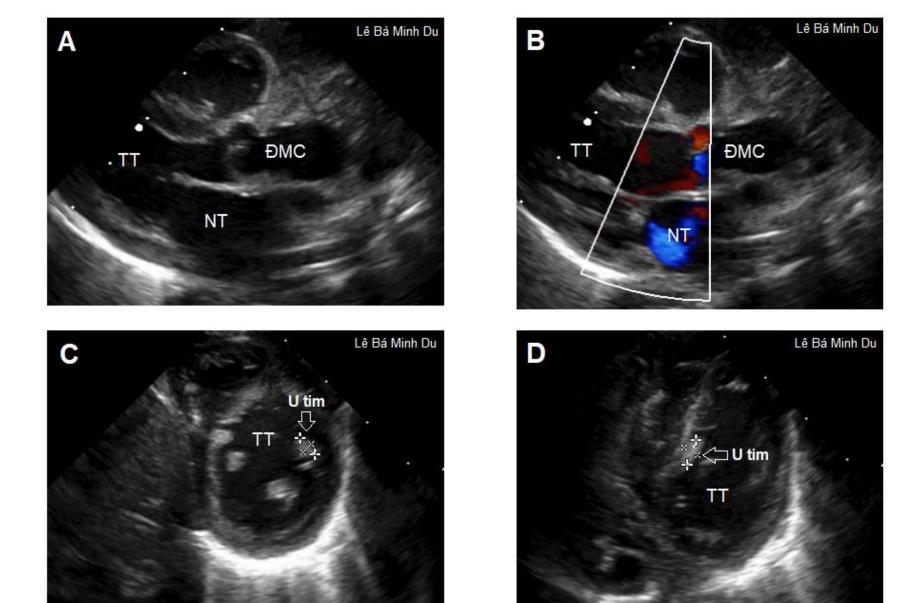
ĐMC: Động mạch chủ; TT: Thất trái; TP: Thất phải.

Trường Hợp 1 (tt)

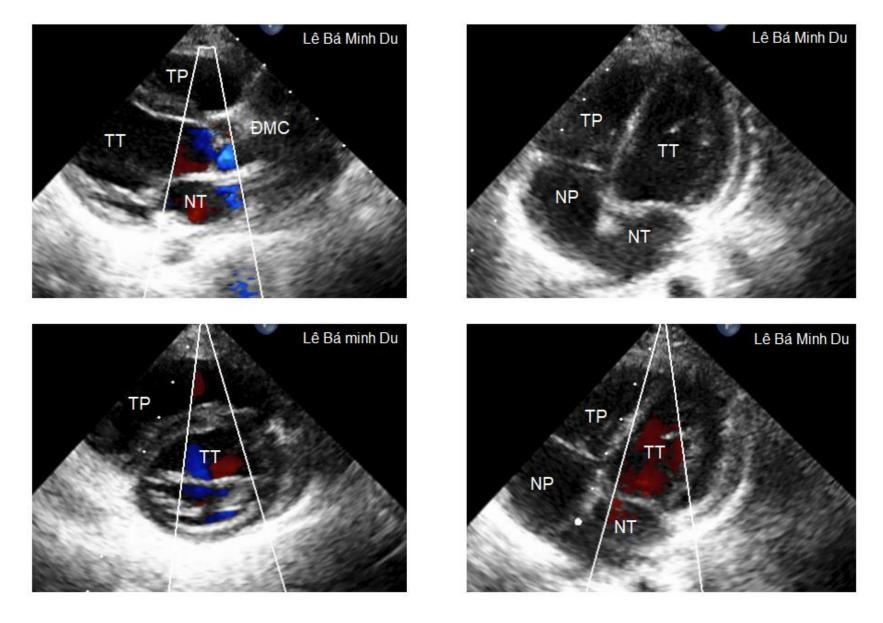
- Siêu âm tim sau sinh:
 - Có 3 khối U ở thất trái.
 - Có một khối U di động nhiều, chèn vào van động mạch chủ gây hẹp đường ra thất trái, chênh áp tối đa = 45mmHg.
- Phẫu thuật cắt bỏ khối U gây hẹp đường ra thất trái được thực hiện 46 giờ sau khi sinh.
- ☐ Hậu phẫu thuận lợi, sau phẫu thuật 19 ngày trẻ xuất viện.
- Không phát hiện được xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) ở cha mẹ của trẻ.
- □ Hai khối U tim còn lại trong buồng thất trái thoái triển hoàn toàn sau 7 tháng.



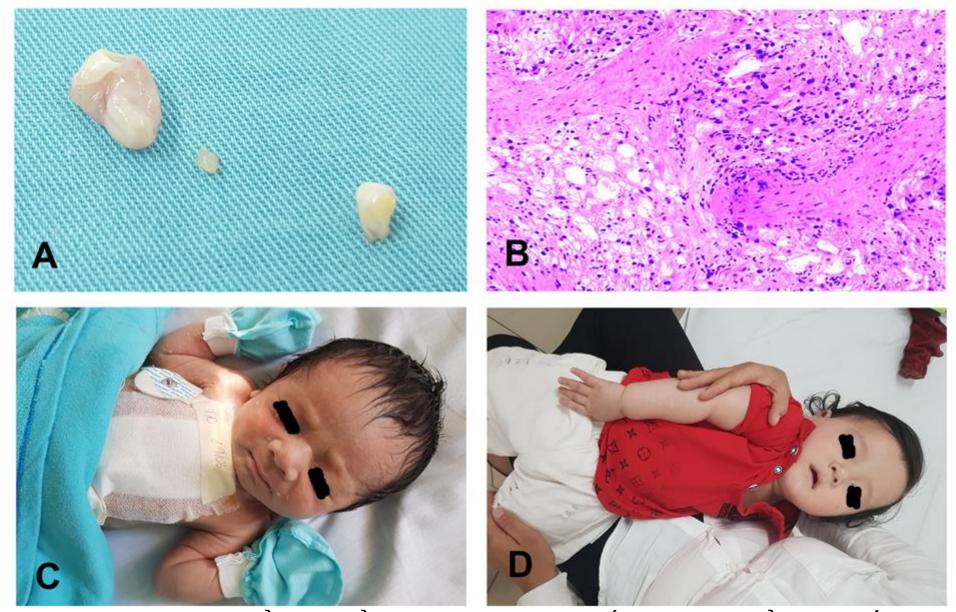
Siêu âm tim (sau sinh): A, B, D: U tim chèn vào van động mạch chủ gây hẹp đường ra thất trái, chênh áp tối đa = 45mmHg. C: Hai khối U tim khác ở thành bên thất trái và vách liên thất. TT: Thất trái; NT: Nhĩ trái.



Siêu âm tim (sau phẫu thuật): A, B: Không còn khối U tim gây nghẽn đường ra thất trái. C, D: Còn hai khối U tim nhỏ ở vách liên thất và thành bên thất trái. ĐMC: Động mạch chủ; NT: Nhĩ trái; TT: Thất trái.



Siêu âm tim (7 tháng sau sinh): Đường ra thất trái thông tốt, không còn thấy hai khối U tim ở vách liên thất và thành bên thất trái.



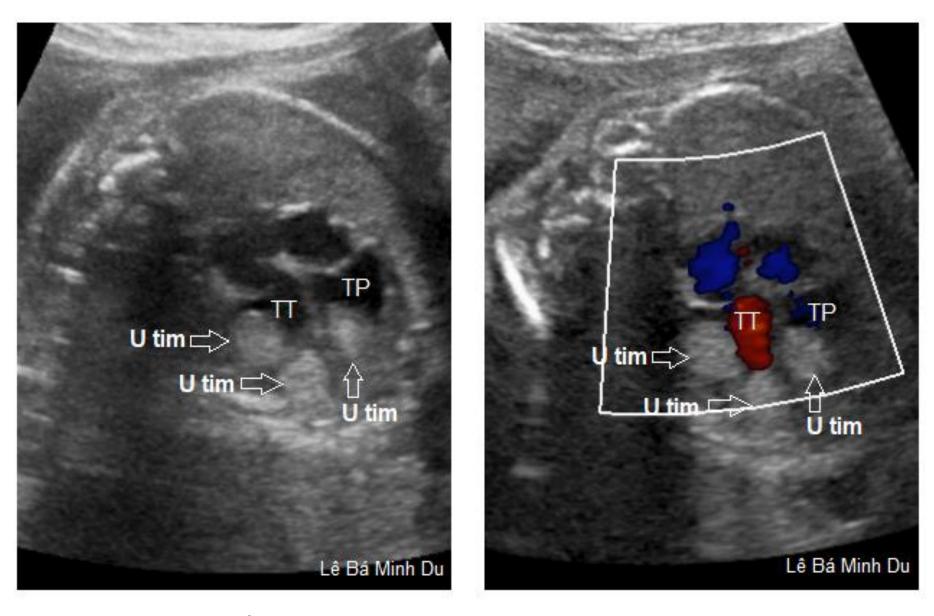
A, B: Hình ảnh đại thể và vi thể U cơ vân đường ra thất trái được phẩu thuật cắt bỏ.

C: Trẻ sơ sinh đã được phẫu thuật (46 giờ sau sinh).

D: Trẻ lúc 7 tháng tuổi, phát triển bình thường.

Trường Hợp 2

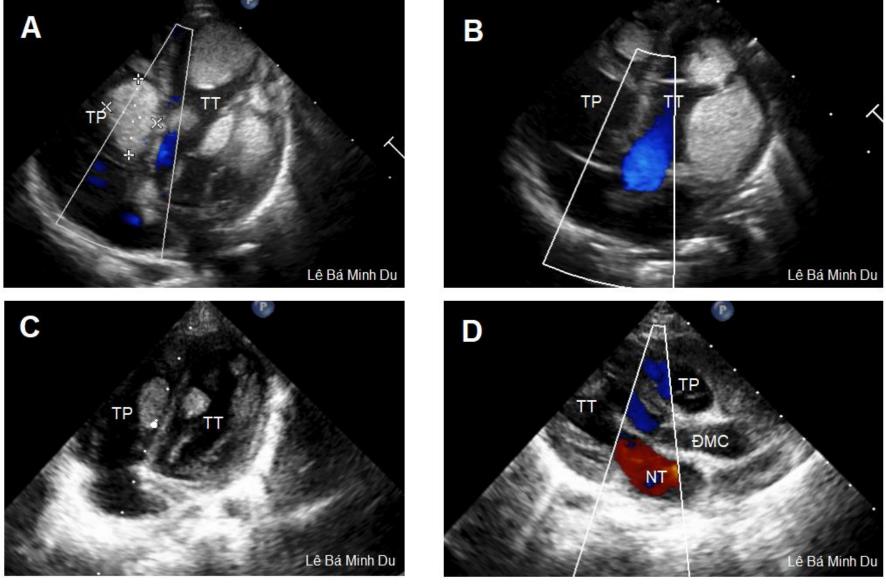
- ☐ 25 tuổi, thai lần đầu, tuần thứ 27.
- ☐ Siêu âm tim thai: (27 tuần)
 - Vị trí tâm nhĩ nội tạng và hình ảnh bốn buồng tim bình thường.
 - Động mạch chủ xuất phát từ thất trái. Động mạch phổi xuất phát từ thất phải.
 - Nhiều khối U tim khá lớn nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải, không đi động, chiếm khá nhiều thể tích hai buồng thất, không chèn vào vòng van hai lá và ba lá, không gây hẹp đường ra thất phải và thất trái.
 - Kết luận: Nhiều khối U thất trái và thất phải (khả năng U cơ vân).



Siêu âm tim thai (27 tuần): Nhiều khối U nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải, ít đi động, chiếm khá nhiều thể tích hai buồng thất, không chèn vào vòng van hai lá và ba lá. TT: Thất trái; TP: Thất phải.

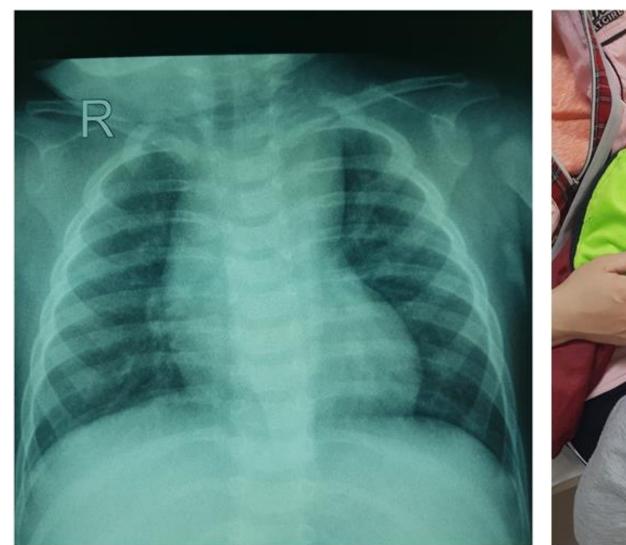
Trường Hợp 2 (tt)

- ☐ Siêu âm tim sau sinh:
 - Nhiều khối U tim khá lớn ở thành cả hai thất, di động ít, chiếm khá nhiều thể tích hai buồng thất 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 suy tim sau sinh, điều trị nội khoa tích cực. Sau 21 ngày, co bóp thất cải thiện, EF=48%. Trẻ được xuất viện điều trị ngoại trú.
- □ Sau 8 tháng, các khối U tim thoái triển, chỉ còn vài khối U kích thước vừa phải ở hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=66%, trẻ phát triển bình thường.
- ☐ Cha đứa bé có các nốt U nhỏ ở vùng má, biểu hiện của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis).



A, B: Siêu âm tim sau sinh, thấy nhiều khối U tim khá lớn ở thành cả hai thất, di động ít, chiếm khá nhiều thể tích hai buồng thất.

C, D: Siêu âm tim sau 8 tháng, các khối U tim thoái triển, chỉ còn vài khối U kích thước vừa phải ở hai buồng thất.

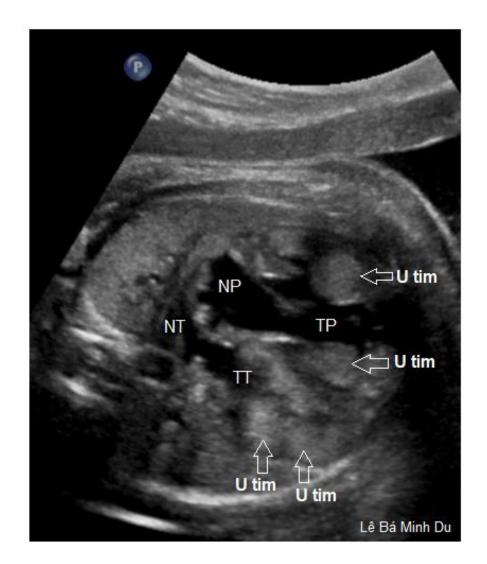


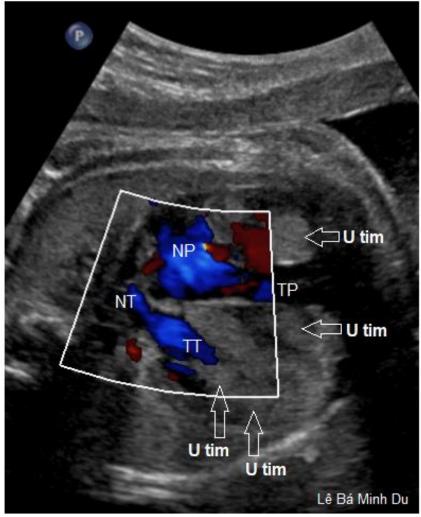


Sau 8 tháng theo dõi: Chụp X quang tim phổi, bóng tim không lớn (trong giới hạn bình thường). Trẻ phát triển bình thường.

Trường Hợp 3

- ☐ 34 tuổi, thai lần thứ 3, tuần thứ 38.
- ☐ Siêu âm tim thai: (38 tuần)
 - Vị trí tâm nhĩ nội tạng và hình ảnh bốn buồng tim bình thường.
 - Động mạch chủ xuất phát từ thất trái. Động mạch phổi xuất phát từ thất phải.
 - Nhiều khối U tim khá lớn nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải, chiếm vừa phải thể tích hai buồng thất, ít đi động, không gây hẹp đường vào, đường ra thất phải và thất trái.
 - Kết luận: Nhiều khối U tim thất trái và thất phải (khả năng U cơ vân).

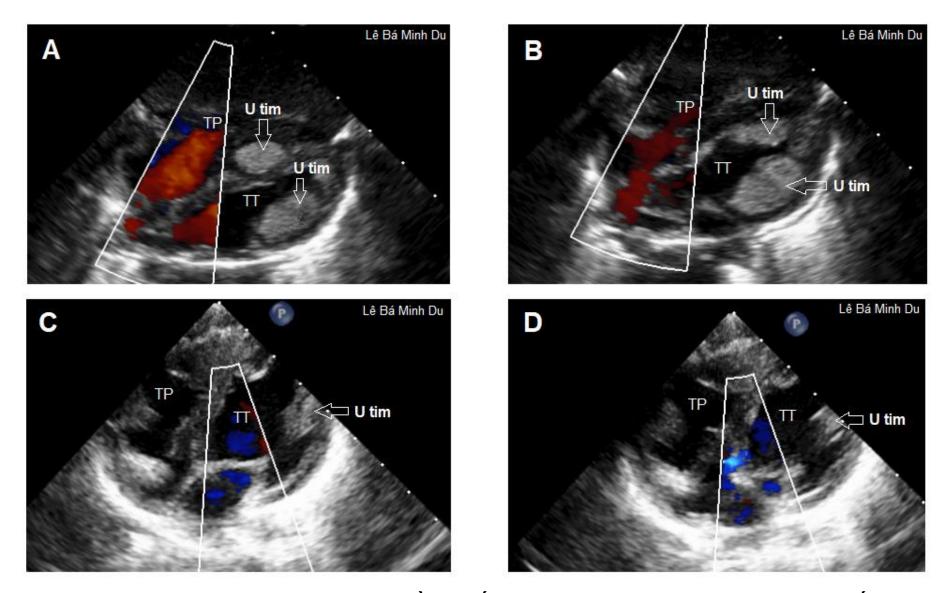




Siêu âm tim thai (38 tuần): Nhiều khối U tim nằm ở vách liên thất, thành thất trái và thất phải, ít đi động, chiếm vừa phải thể tích hai buồng thất, không chèn vào vòng van hai lá và ba lá. NT: Nhĩ trái, NP: Nhĩ phải, TT: Thất trái; TP: Thất phải.

Trường Hợp 3 (tt)

- ☐ Siêu âm tim sau sinh:
 - Nhiều khối U tim khá lớn ở thành cả hai thất, di động ít, chiếm vừa phải thể tích hai buồng thất không gây hẹp đường ra và đường vào hai thất.
 - Hai thất không giãn và co bóp tốt, phân suất tống máu =60% (EF=60%).
- Sau sinh 5 ngày trẻ được cho xuất viện theo dõi điều trị ngoại trú.
- ☐ Sau 9 tháng, các khối U tim đã thoái triển nhiều, còn vài khối U nhỏ hay vừa ở cả hai buồng thất. Chức năng thất tốt, EF=62%. Trẻ phát triển bình thường.
- Không phát hiện được dấu hiệu của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) ở cha mẹ của trẻ.



A, B: Siêu âm tim sau sinh, nhiều khối U tim khá lớn ở thành cả hai thất, di động ít, chiếm khá nhiều thể tích hai buồng thất.

C, D: Siêu âm tim sau 9 tháng, các khối U tim thoái triển, chỉ còn vài khối U kích thước nhỏ hay vừa ở hai buồng thất.

Tóm tắc 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

- ☐ U tim cơ vân 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 %) (2).
- □ Ba trường hợp trong nghiên này được chấn đoán là U tim cơ vân (Cardiac rhabdomyomas) do tính chất đa khối U, nằm ở thành thất và tính chất thoái triển sau khi sinh (1).
- ☐ Trường hợp 1 được phẫu thuật, lấy được mẩu xét nghiệm mô học cho kết quả là U tim cơ vân.
- **(1).** Shi-Min Yuan. Fetal cardiac tumors: clinical feature, management and prognosis. J Perinat Med. 2017; aop.
- (2). 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.

- ☐ U tim cơ vân có thể xuất hiện độc lập, tuy nhiên có thể là một trong các biểu hiện xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis) (1, 2).
- ☐ Xơ cứng dạng U khó chẩn đoán trên lâm sàng vào giai đoạn chu sinh (perinatal period) (1, 3).
- ☐ Khai thác về mặt gia đình, phát hiện cha của 1 trẻ (trường hợp 2) có các U nhỏ ở vùng má (facial angiofibromas), một biểu hiện của xơ cứng dạng U (Tuberous sclerosis).
- ☐ Xơ cứng dạng U do đột biến gien TSC1 trên nhiễm sắc thể số 9 hay gien TSC2 trên nhiễm sắc thể số 16 và có tính di truyền trội (1, 3).
 - (1). Isaaccs H Jr. Fetal and neonatal cardiac tumors. Pediatr Cardiol. 2004; 25: 252-273...
 - **(2).** Shi-Min Yuan. Fetal cardiac tumors: clinical feature, management and prognosis. J Perinat Med. 2017; aop.
 - **(3).** 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.

- Trường hợp 1, khối U tim gây nghẽn đường ra thất trái và đã được phẫu thuật thành công lấy khối U tim gây 46 giờ sau sinh.
 U tim cơ vân có khả năng gây nghẽn thất phải hay thất trái. phẫu thuật sau sinh được đặt ra khi có ảnh hưởng huyết động hay có triệu chứng (1, 2).
 Các trường hợp khác chỉ nên theo dõi sau sinh bằng siêu âm tim do tính chất thoái triển của U tim cơ vân (1, 2).
- □ Nghiên cứu của Newiadomska có 12 trường hợp đa khối U tim được chẩn đoán U tim cơ vân trong số đó chỉ có hai trường hợp phải can thiệp phẫu thuật (3).
 - (1). Isaaccs H Jr. Fetal and neonatal cardiac tumors. Pediatr Cardiol. 2004; 25: 252-273...
 - **(2).** Shi-Min Yuan. Fetal cardiac tumors: clinical feature, management and prognosis. J Perinat Med. 2017; aop.
 - (3). 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.

- ☐ Trường hợp 2 có nhiều khối U cơ vân ở thành cả hai tâm thất, sau sinh trẻ sơ sinh có suy tim khá nặng, thất giãn, EF=22%.
- ☐ Theo dõi sau sinh, chức năng tim cải thiện dần cùng với sự thoái triển các khối U cơ vân, sau 8 tháng EF=66%.
- 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 gồm 23 trường hợp U tim thai, ghi nhận có 5 trường hợp có suy tim và 18 trường hợp không có suy tim (2).
 - (1). Isaaccs H Jr. Fetal and neonatal cardiac tumors. Pediatr Cardiol. 2004; 25: 252-273...
 - (2). 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.

- □ Trường hợp 3 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 dõi bằng siêu âm trong thời kỳ sơ sinh thấy sau 9 tháng các khối U tim cơ vân thoái triển khá nhiều.
- ☐ Khoảng 50% các trường hợp U tim cơ vân là không có triệu chứng (1, 2).

- (1). Holley DJ, Martin GR, Brenner JL, Fyfe DA, Huhta JC, Kleinman CS, et al. Diagnosis and management of fetal cardiac tumors: a multicenter experience and review of published reports. J Am Coll Cardiol. 1995; 26: 516-520.
- **(2).** 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.

KÉT 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 cơ vân gây tắc nghẽn.

