

TETRALOGIA DE FALLOT CON AGENESIA DE VALVULA PULMONAR

- González Ana Florencia
- Jalil Ismael
- Kanter Cecilia
- Castagnaro Rosini Nelda María



Servicio de Medicina Fetal-
Instituto de Maternidad y
Ginecología Nuestra Señora
de las Mercedes. Tucumán,
Argentina

Los autores no presentan
conflicto de interés

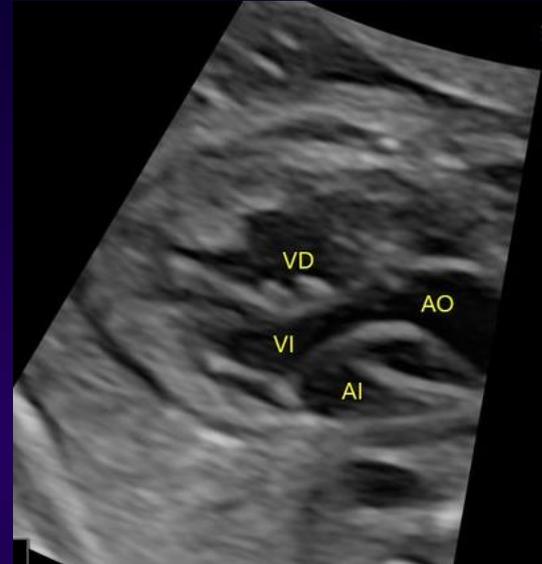


Presentación del caso

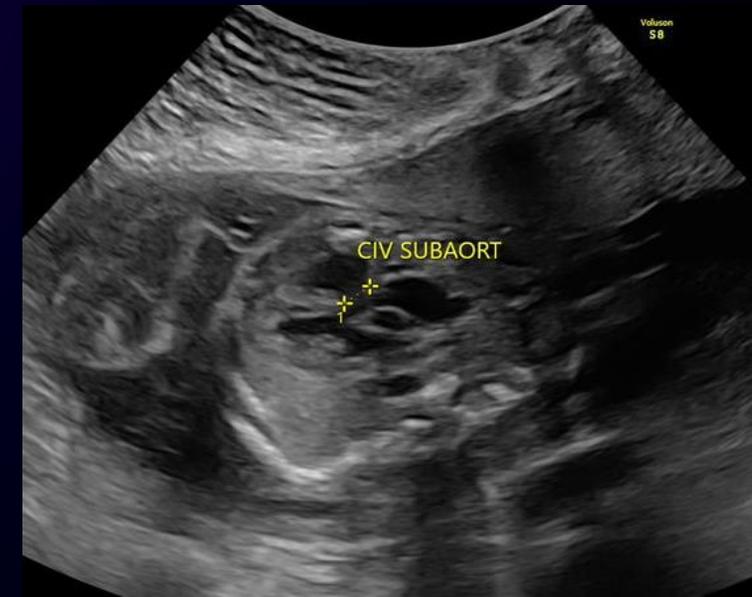
- Paciente femenina de 27 años
- Primer embarazo de 23 SEG
- Sin antecedentes personales relevantes
- Ecografías anteriores normales

- Se realiza ecografía morfológica donde se visualizan hallazgos compatibles con tetralogía de Fallot, sin otras alteraciones en el resto del examen corporal.

- Se solicita ecocardiograma fetal



Corte de salida de la arteria aorta donde se observa que se encuentra desviada hacia el lado derecho del corazón y apoyada sobre la comunicación interventricular. VI: ventrículo izquierdo; VD: ventrículo derecho; AO: arteria aorta; AI: aurícula izquierda.

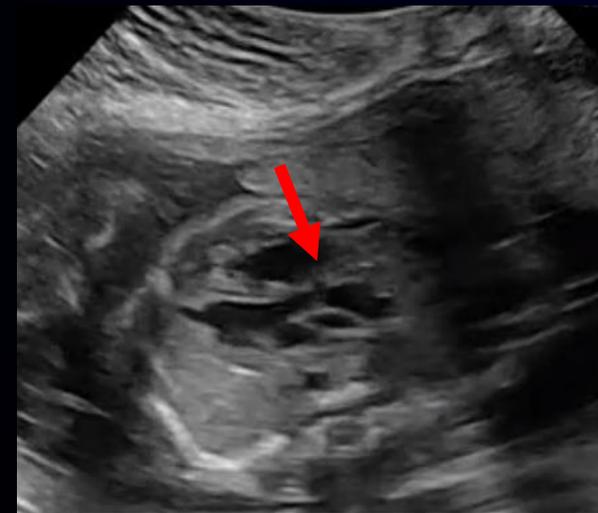


Solución de continuidad en el tabique interventricular (comunicación interventricular) subaortica.

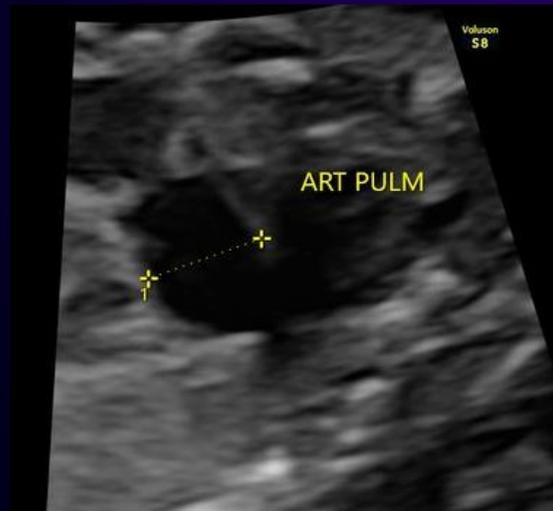
Ecocardiograma fetal

- Cámaras cardíacas de tamaño normal,
- Se identifica comunicación interventricular subaórtica.
- La aorta presenta dextroposición (cabalgamiento)
- El tronco y las ramas pulmonares se encuentran agrandadas.

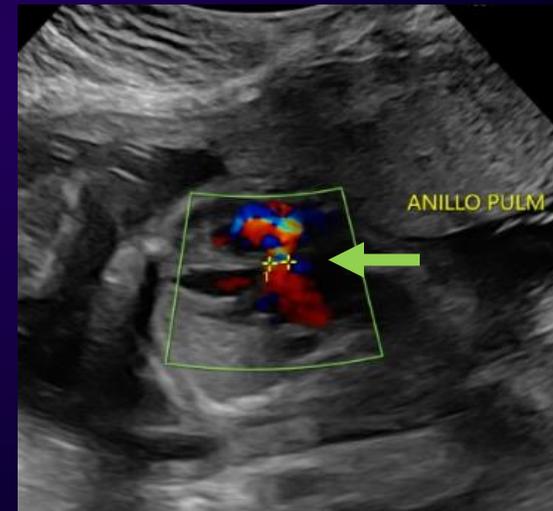
- El conducto arterioso se encuentra presente.
- No se identifica válvula pulmonar, existiendo una regurgitación pulmonar que se evidencia mediante el Doppler color, con un flujo en vaivén de entrada y salida a altas velocidades.



Se visualizan ambos ventrículo de tamaño similar. La aorta presenta cabalgamiento sobre el ventrículo derecho (flecha roja).



Agrandamiento del tronco pulmonar y de su rama derecha.



No se observa la válvula pulmonar y el anillo pulmonar se presenta hipoplásico (flecha verde).



Doppler color muestra reflujó hacia el ventrículo derecho a velocidad alta.

Discusión

La tetralogía de Fallot (TF) representa el 7-10% de las cardiopatías congénitas

- comunicación interventricular (CIV)
- estenosis pulmonar
- hipertrofia ventricular derecha
- dextroposición aórtica.

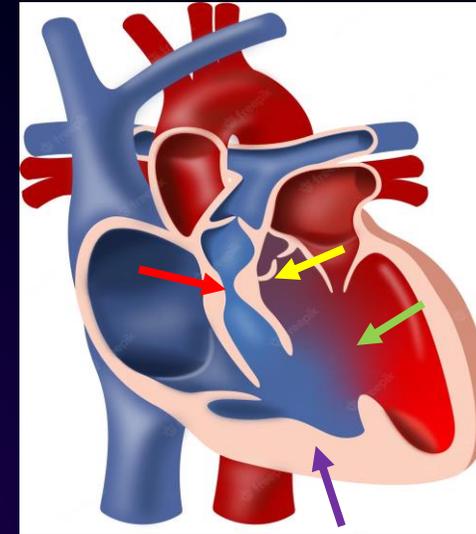
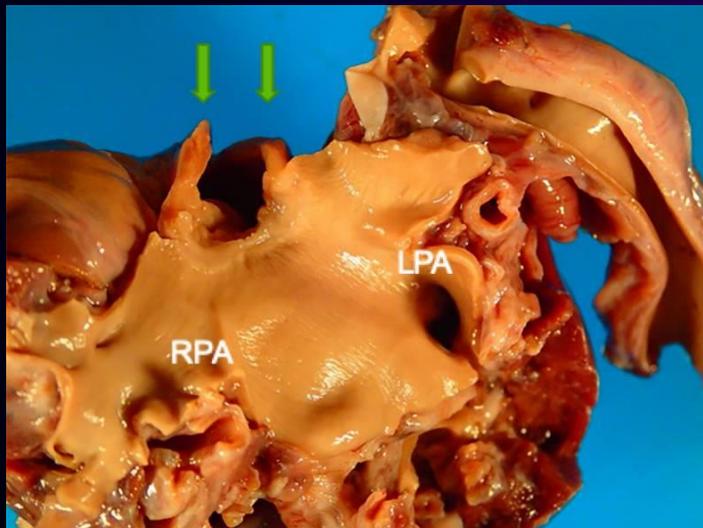


Gráfico representativo de TF clásica: CIV (flecha verde); estenosis pulmonar (flecha roja); hipertrofia ventricular derecha (flecha violeta) y dextroposición aórtica (flecha amarilla).

En solo el 3% de los casos de TF ocurre que la válvula pulmonar se encuentra ausente o displásica.

Foto anatómica de ausencia de válvula pulmonar (flechas verdes). Imagen extraída del artículo Tetralogy of Fallot with absent pulmonary valve: De la Dra Rita Ataíde Silva.



Las imágenes prenatales son típicas, con insuficiencia de la válvula pulmonar, agrandamiento del tronco y las ramas pulmonares y, por lo general, ausencia del conducto arterioso.

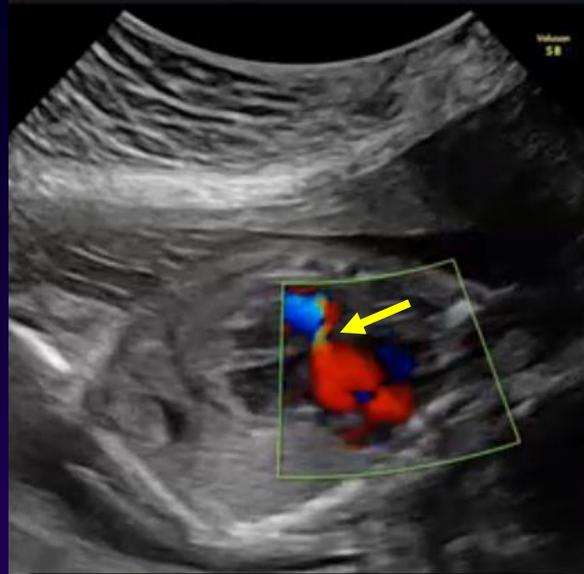


Ecocardiograma fetal donde se observa reflujo anormal de sangre a través de la válvula pulmonar durante la diástole ventricular.

Puede presentar las cuatro cámaras normales, pero suele existir un desplazamiento hacia la izquierda del eje cardiaco con marcada dilatación ventricular derecha.



Corte de cuatro cámaras normal.



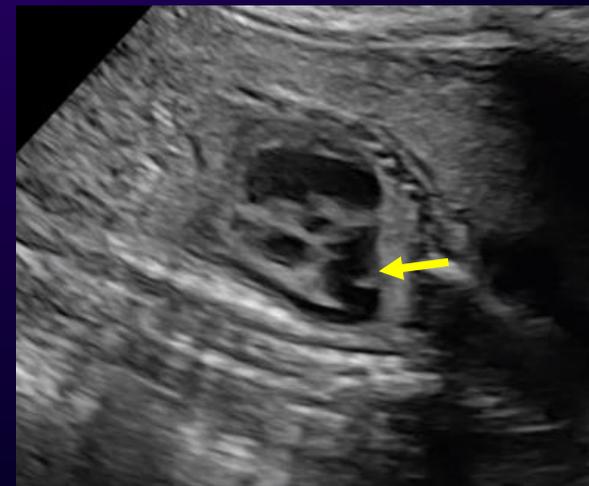
La válvula pulmonar puede ser displásica, rudimentaria o estar ausente. Se observa una regurgitación pulmonar al Doppler color, a altas velocidades.

Ausencia de válvula pulmonar (flecha amarilla). Se observa además aumento del calibre del tronco pulmonar.

En el corte de tres vasos se visualiza la dilatación de la arteria pulmonar.



Tronco pulmonar y ramas pulmonares dilatadas (flecha roja).



Corte sagital del corazón. Ductus arterial permeable (flecha amarilla)

La presencia de ductus arterioso es rara, aunque puede existir una variante aún menos frecuente, que se asocia una desconexión de rama pulmonar izquierda la cual se nutre a través del ductus arterioso

Conclusión

El diagnóstico prenatal puede diferenciar ambas condiciones, lo que es de suma importancia para el asesoramiento, ya que permite programar el parto en un centro de tercer nivel con el apoyo de cardiología pediátrica y/o cirugía cardiorotáica. El control prenatal mejora significativamente las posibilidades de supervivencia y los resultados a largo plazo.

Bibliografía

- Ataíde Silva, R., Martins, D., Teixeira, A., & Anjos, R. (2020). Tetralogy of Fallot with absent pulmonary valve: main differences with classic Fallot are crucial for an accurate prenatal diagnosis and counselling. *BMJ case reports*, 13(4), e233592. <https://doi.org/10.1136/bcr-2019-233592>
- Biancolini J, Biancolini F, De Dios A. Diagnóstico prenatal en Tetralogía de Fallot con agenesia de válvula pulmonar. *Rev Ecar Pract (RETIC)* 2021(Agos-to); 4 (2): 58-60. doi: 10.37615/retic.v4n2a16Cite
- Silva Rita A. , Martins D , Teixeir Ana, et al. Tetralogy of Fallot with ab-sent pulmonary valve: main differences with classic Fallot are crucial for an accurate prenatal diagnosis and counselling. *BMJ Case Rep* 2020;13:e233592.