

En esta oportunidad, el Dr. Juan Pablo Argüello, Presidente del Comité de Cardiopatías Congénitas de la Sociedad de Cardiología de Rosario, nos saca algunas dudas sobre Coartación de Aorta.



@cardiorosario ¿Qué es la coartación de aorta?



@juanpabloargüello La coartación de aorta es una obstrucción de la arteria aorta a nivel de su segmento torácico alto (istmo aórtico). Supone un 7% de todas las cardiopatías congénitas. En el adolescente y adulto, como ocurre también en los niños, puede aparecer como forma aislada o como lesión asociada a cardiopatías más complejas.



@cardiorosario ¿Qué es una recoartación de aorta?



@juanpabloargüello Los pacientes operados de coartación de aorta en el periodo pediátrico pueden presentar una obstrucción de nuevo en cualquier momento de la evolución posterior. La recoartación es una re-obstrucción de la aorta en un paciente previamente operado de coartación nativa. Se trata de una complicación relativamente frecuente, pudiendo afectar a un 30% o más de pacientes intervenidos.



@cardiorosario ¿En qué momento se genera la recoartación?



@juanpabloargüello Esta complicación es más frecuente durante el periodo de crecimiento de los pacientes, siendo más improbable una vez alcanzado el fin del desarrollo somático. A pesar de ello, su diagnóstico se realiza con bastante frecuencia en la vida adulta.



@cardiorosario ¿Qué factores influyen en el riesgo de desarrollo de una recoartación?



@juanpabloargüello Existen algunos factores conocidos entre los que cabe destacar los siguientes:

- Edad más precoz y peso más bajo en el momento de la corrección inicial.
- Técnica quirúrgica empleada:
- Determinadas técnicas con uso de material protésico, como ampliación con parche o interposición de conductos, tienen mayor riesgo de recoartación en el seguimiento, puesto que este tejido sintético no crece.
- Una técnica inicial no suficientemente agresiva (p.ej: arco aórtico hipodesarrollado no adecuadamente ampliado) puede conllevar mayor riesgo de recoartación.
- Tratamiento percutáneo de la coartación nativa mediante catéter balón en los primeros años de vida o mediante el implante de stent antes de la edad adulta, en cuyo caso requiere re-expansión del stent.



@cardiorosario ¿Cómo se diagnostica la coartación o recoartación en el adulto?



@juanpabloargüello La presencia de coartación o recoartación suele cursar sin síntomas en el adulto, siendo habitual el diagnóstico motivado por la evaluación de una hipertensión arterial. Sus principales datos diagnósticos son:

- Clinicos:
- Hipertensión arterial en miembros superiores en reposo o
 - Diferencia tensional entre miembros superiores e inferiores superior a 20 mmHg
 - Debilidad o ausencia de pulsos femorales
- Ecocardiográficos:
- Imagen ecocardiográfica de estrechez y
 - Gradiente de presiones detectado mediante el Doppler.
- Tomografía Computarizada o Resonancia Magnética de arco aórtico para una mejor visualización anatómica.
- Diámetro de la aorta a nivel de la obstrucción inferior al 50-80% del diámetro de la aorta no obstruida adyacente.



@cardiorosario ¿Qué consecuencias puede tener una coartación o recoartación en el adulto?



@juanpabloargüello Como se ha mencionado previamente, tanto la coartación de aorta nativa no diagnosticada previamente como una recoartación de largo tiempo de evolución, exponen al paciente a una situación de hipertensión arterial crónica en el territorio de los vasos que irrigan los miembros superiores y el cerebro, así como a las arterias coronarias, que emergen de la parte proximal de la raíz aórtica. Todo ello puede conllevar múltiples complicaciones, e incluso el fallecimiento precoz. Entre ellas cabe destacar:

- Hipertrofia miocárdica
- Cefalea, accidente cerebrovascular hemorrágico, aneurismas cerebrales.
- Enfermedad coronaria precoz.
- Aneurisma o disección de raíz aórtica.



@cardiorosario ¿Cuál es el tratamiento más adecuado?



@juanpabloargüello Tanto la coartación nativa del adulto como la recoartación de aorta deben ser reparadas siempre. La técnica de tratamiento dependerá de la anatomía de la lesión y de la edad y peso del paciente. Tratamiento percutáneo es el tratamiento de elección en la coartación o recoartación del adulto.



@cardiorosario ¿Qué tipo de tratamiento percutáneo es el elegido?



@juanpabloargüello Angioplastia simple: Esta técnica consiste en la dilatación con un catéter balón de la zona de arco aórtico estenótica. No requiere implante de ninguna prótesis, aunque la posibilidad de éxito es en general de un 70% y existe mayor riesgo de debilitamiento de pared de la aorta, o incluso pequeñas rupturas. En general, se reserva para coartaciones o recoartaciones de niños mayores en período de crecimiento (edad >7-8 años) donde el implante de stent no es aconsejable.

Implante de stent: Con esta técnica se implanta un stent metálico con un catéter balón a un diámetro previamente definido. Este stent permite mantener un mayor soporte de apertura del vaso tras el desinflado del balón y su uso se asocia a una mayor tasa de éxito (en torno a 90%) y menor tasa de daño vascular que la angioplastia simple. En algunos casos se utilizan stents recubiertos en toda su longitud de una membrana de Politetrafluoroetileno (PTFE), que permite al mismo tiempo un completo sellado de cualquier debilidad de la pared vascular, evitando el riesgo de ruptura. Esta técnica tiene por contra la necesidad de realizar un abordaje más agresivo desde la arteria de la ingle, reservándose en general para pacientes con edad >7-8 años y peso superior a 25 Kg.



@cardiorosario ¿El tratamiento quirúrgico solo se realiza en recién nacidos?



@juanpabloargüello El tratamiento quirúrgico en coartaciones de pacientes adultos o recoartaciones, está reservado para aquellas situaciones en las que no es posible realizar tratamiento percutáneo, (como en estenosis severas, tortuosas o con interrupción adquirida aórtica, o cuando están involucradas las arterias carótidas (proporcionan flujo al cerebro) y troncos supra-aórticos, o bien cuando hay anomalías asociadas que requieren también cirugía. También en casos de adolescentes con estenosis discretas del arco.



@cardiorosario ¿Cómo es el seguimiento posterior?



@juanpabloargüello En general es recomendable una valoración anual que incluya examen físico, medición de la tensión arterial en miembros superiores e inferiores, Electrocardiograma y Ecocardiograma Doppler.

Otras pruebas que deben ser realizadas con periodicidad variable según el paciente son:

- Mapa de tensión arterial (TA) o tomas de TA en domicilio.
- Prueba de esfuerzo y valoración tensional con ejercicio.
- Tomografía Computarizada o Resonancia Magnética de arco aórtico.



@cardiorosario ¿Qué calidad de vida es esperable?



@juanpabloargüello • Si el tratamiento es precoz y el seguimiento periódico, la calidad de vida esperable es prácticamente normal, y permite llevar a cabo una actividad física y deportiva normal.

• La revisión debe incluir la valoración y evolución de la válvula bicúspide y de posibles dilataciones aórticas, que con frecuencia se asocian a la coartación. Ambas influyen en el pronóstico.

• En pacientes con Hipertensión arterial persistente a pesar de un adecuado tratamiento de la coartación, conviene un seguimiento más estrecho y tratamiento médico agresivo de la hipertensión arterial.

La actividad física será individualizada en función de la situación clínica de cada paciente.