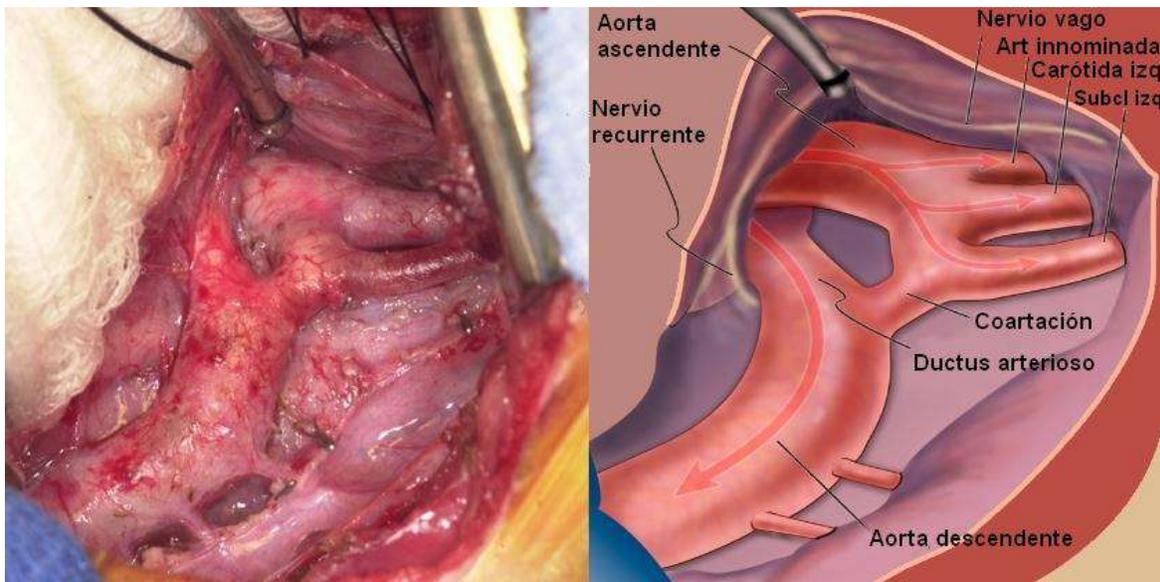


COARTACIÓN AÓRTICA

Definición:

La coartación aórtica es un estrechamiento congénito del diámetro de la aorta, ubicado habitualmente luego de la emergencia de la arteria subclavia izquierda, adyacente al ductus arterioso.



Esta enfermedad suele asociarse a otras malformaciones congénitas del corazón, que aparecen hasta en el 75% de los casos de diagnóstico neonatal. Entre las más frecuentes se encuentran el **Ductus Arterioso Persistente**, la **Válvula Aórtica Bicúspide**, la **Comunicación Interventricular (CIV)** y anomalías de la válvula mitral. La coexistencia de varios de estos defectos del lado izquierdo del corazón suele determinar la existencia del llamado **Síndrome de Shone**.

Presentación clínica:

Esta patología exhibe una gran variabilidad en la presentación clínica. Los recién nacidos con coartación aórtica severa suelen presentar un cuadro de insuficiencia cardíaca descompensada (Ver **Manifestaciones clínicas** en Diagnóstico y tratamiento), que se profundiza al producirse el cierre del ductus. Por hallarse la coartación en la zona previa a la unión de la aorta con el ductus, este último es el que mantiene la irrigación sanguínea de la mitad inferior del cuerpo. Los pulsos radiales (tomados en las muñecas) suelen ser fuertes, mientras que los femorales (tomados en la ingle) son muy débiles o están ausentes.

Los niños mayores con esta cardiopatía pueden presentar escasos síntomas, y el diagnóstico se suele realizar en un control de rutina, en el que los pulsos femorales se detectan disminuidos.

Diagnóstico:

La radiografía de tórax en los recién nacidos más descompensados suele evidenciar cardiomegalia (ensanchamiento de la silueta del corazón) y congestión pulmonar (Ver **Diagnóstico** en Diagnóstico y tratamiento).

En niños mayores con coartación aórtica de escasa repercusión clínica, la radiografía puede ser casi normal. La aparición del signo de Roessler (erosión del borde inferior de los arcos costales) suele darse en etapas tardías de la enfermedad.



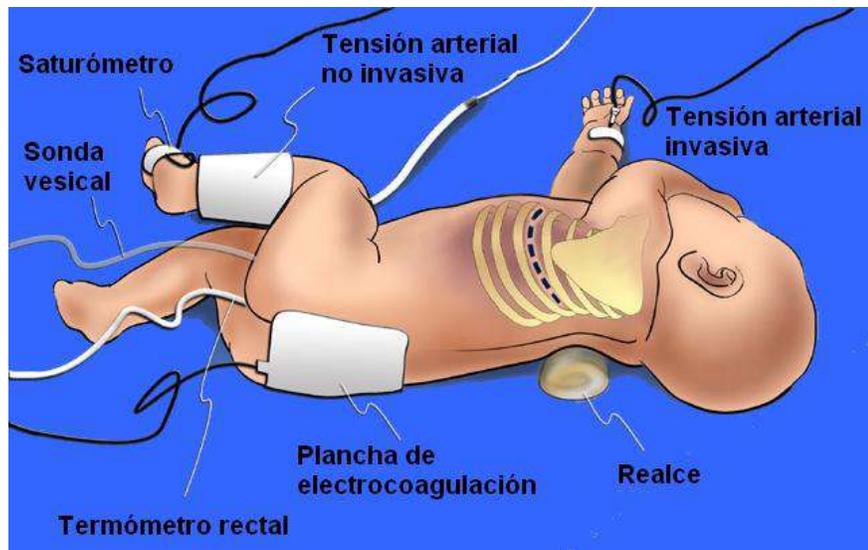
El ecocardiograma muestra la zona de la coartación, su extensión y el grado de obstrucción. Permite también evaluar la presencia de otras malformaciones asociadas, tales como la **Comunicación Interventricular (CIV)**.

La Resonancia Magnética Nuclear puede servir en casos puntuales como método complementario para definir mejor la anatomía del arco aórtico.

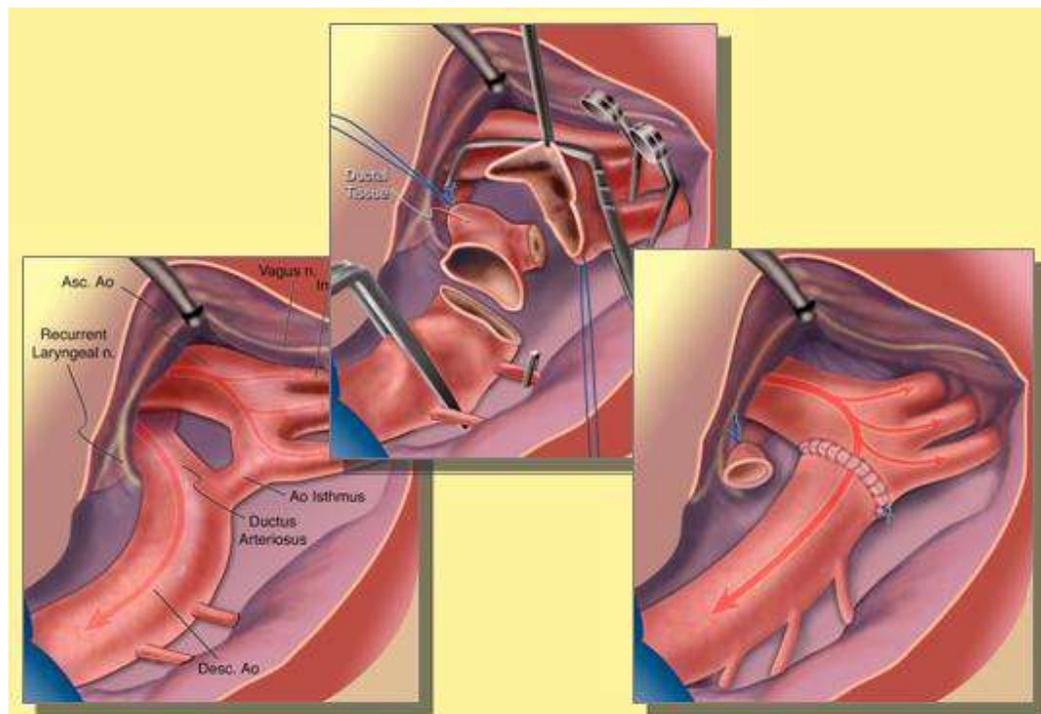
Tratamiento:

El tratamiento difiere de acuerdo a la forma de presentación de la patología. En caso de un recién nacido con severa repercusión, se requiere de un manejo delicado en una Terapia Intensiva Pediátrica o una Neonatología. Se debe iniciar rápidamente el goteo endovenoso de prostaglandina E, medicación que impide el cierre del ductus y por lo tanto mantiene el aporte de sangre a la mitad inferior del cuerpo. Además, el bebé puede requerir drogas inotrópicas (para mejorar la contractilidad del corazón) y ser conectado a un respirador hasta que se compense su estado clínico.

En estos pacientes, se debe indicar la cirugía correctora de la coartación aórtica en forma rápida. En aquellos casos en los que no exista otra malformación asociada, la cirugía será realizada a través de una incisión debajo del omóplato izquierdo (Ver **Cirugía** en Diagnóstico y tratamiento).



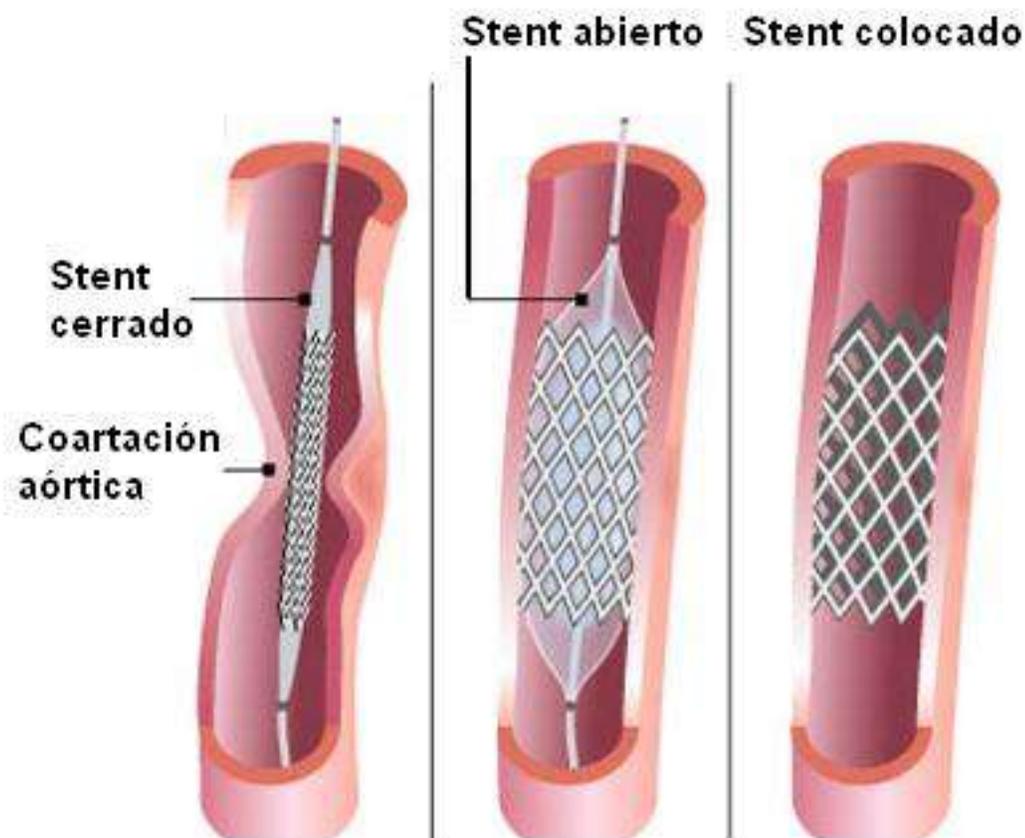
La porción más estrecha de la aorta junto con el ductus se cortan y se retiran. Luego se restablece la continuidad de la aorta con una sutura única que une las partes superior e inferior. Para poder realizar esto, debe suspenderse la llegada de sangre a la mitad inferior del cuerpo durante los minutos que dure la reparación de la coartación, tal como se muestra en la figura.



A veces, cuando la coartación se extiende hacia arriba en el arco aórtico, se abre un poco la cara inferior y se amplía la zona de unión para evitar que con el tiempo vuelva a estrecharse (técnica término-terminal ampliada). Otras técnicas de corrección tales como el flap de subclavia o el parche de Dacron ya han caído en desuso.

Los principales riesgos de la cirugía son el sangrado, la hipertensión arterial postoperatoria, la falla renal en los recién nacidos más graves y el quilotórax (lesión de las vías linfáticas con acumulación de líquido rico en grasas en el tórax). Otro riesgo importante, asociado específicamente a este procedimiento, es la paraplejía (imposibilidad definitiva de movilizar las piernas). Esto se debe a la falta de irrigación sanguínea en la mitad inferior del cuerpo que ocurre mientras se repara la aorta. Se da en aproximadamente 0,5% de los casos. Por ese motivo, es importante que la cirugía sea veloz y que durante el procedimiento se mantenga la temperatura del niño en valores bajos, cercana a los 34-35°C.

En los últimos años se han desarrollado stents (pequeños tubos de alambre trenzado que se estiran hasta alcanzar diferentes diámetros), que pueden ser colocados por cateterismo (Ver **Hemodinamia** en Diagnóstico y tratamiento). Se accede a la aorta mediante unas guías que se introducen tras pinchar la ingle y se coloca el stent en la zona de la coartación, dilatándola y manteniendo su estructura gracias al fuerte material de que está hecho.



Estos stents actualmente sólo pueden ser colocados en niños mayores de 20 kg aproximadamente.

Cuando la coartación aórtica se asocia a otra malformación cardíaca, tal como una **Comunicación Interventricular (CIV)**, la corrección completa de la cardiopatía se realiza a través de una incisión en el esternón con la ayuda de la circulación extracorpórea.

Pronóstico:

El pronóstico y la calidad de vida son buenos una vez superadas la cirugía y el postoperatorio (Ver **Postoperatorio** en Diagnóstico y tratamiento). Los síntomas y signos de insuficiencia cardíaca desaparecen. La dilatación del corazón habitualmente retrograda. Sin embargo, un porcentaje de pacientes permanecerá hipertenso y con necesidad de tratamiento con medicamentos por mucho tiempo. Una complicación frecuente es la reaparición de la obstrucción, llamada re-coartación. Habitualmente puede tratarse con dilatación con balón por cateterismo o con la colocación de un stent en aquellos pacientes que ya han sido operados, aunque algunos requieren una nueva operación para reparar la re-coartación (Ver **Seguimiento y control** en Diagnóstico y tratamiento).