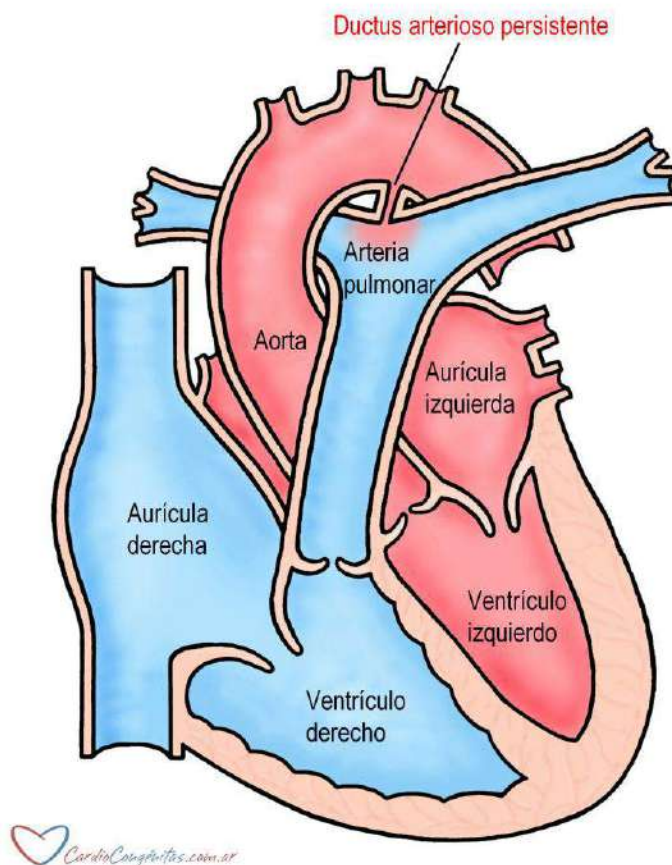


## DUCTUS ARTERIOSO PERSISTENTE

### Definición:

El ductus arterioso es un conducto que comunica en forma normal la arteria aorta con la arteria pulmonar durante la vida fetal. Su función consiste en desviar hacia la aorta la sangre que viene del ventrículo derecho ya que los pulmones aún no están funcionando (Ver **Circulación fetal** en Corazón normal). Este conducto se cierra por sí solo en los primeros días de vida. A veces, el mecanismo de cierre espontáneo falla y el ductus queda abierto, constituyéndose la patología llamada ductus arterioso persistente.

Una vez que el niño nace, los pulmones comienzan a funcionar y la presión de la arteria pulmonar progresivamente disminuye. Si el ductus permanece abierto, la sangre pasa desde la aorta hacia la pulmonar. Los pulmones se sobrecargan de sangre (hiperflujo pulmonar) quitándole flujo al resto del organismo. La cantidad de sangre que pasa de un lado al otro dependerá básicamente del diámetro del ductus y de la resistencia de las arterias pulmonares.



En niños nacidos antes de término el **ductus del prematuro** es habitual, ya que el mecanismo normal de cierre espontáneo falla mucho más frecuentemente.

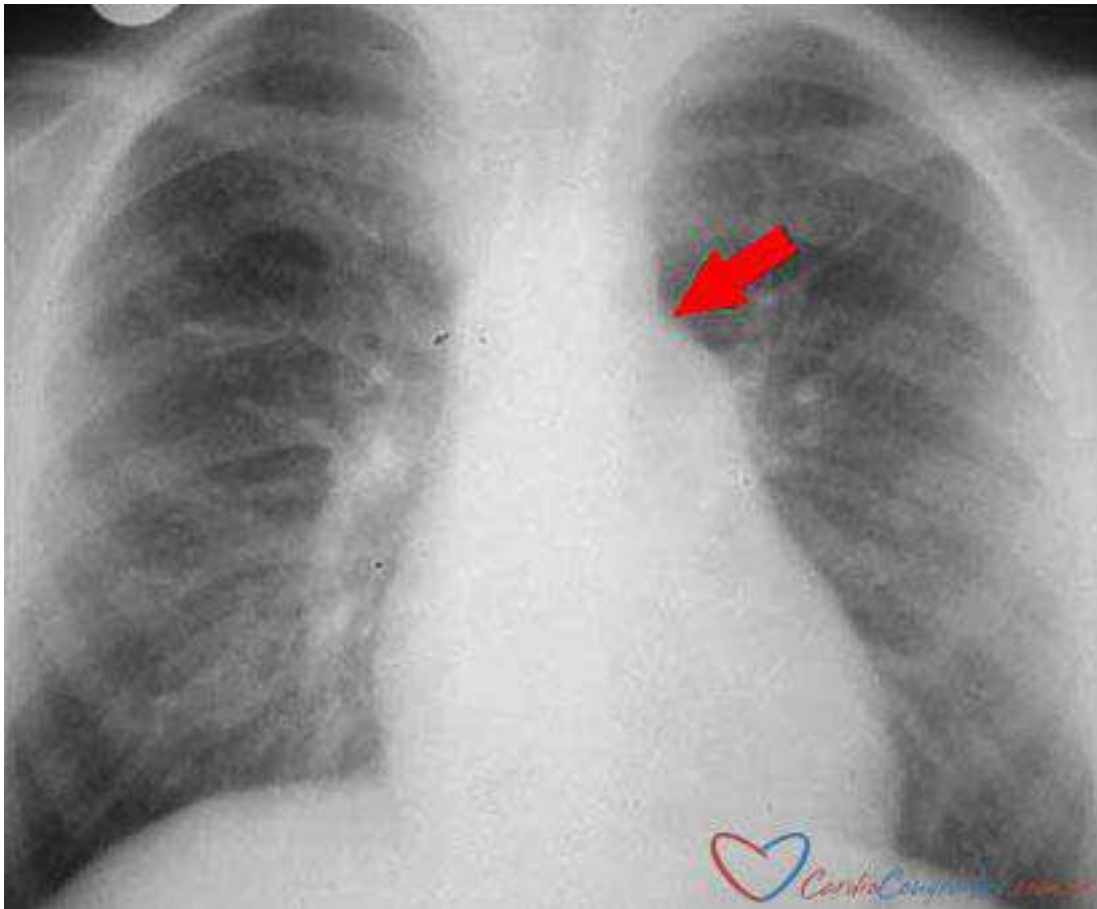
Presentación clínica:

El cuadro clínico del ductus arterioso persistente abarca desde la ausencia de síntomas hasta la limitación física severa asociada a hipertensión pulmonar y cianosis (coloración azulada de piel y mucosas). Los pacientes con ductus pequeño en general no presentan síntomas, y el único hallazgo es la presencia de un soplo. Si el ductus es mayor, aparecerán signos de flujo pulmonar aumentado, infecciones respiratorias a repetición, insuficiencia cardíaca y disminución de la velocidad de crecimiento (Ver **Manifestaciones clínicas** en Diagnóstico y tratamiento).

En los casos de ductus del prematuro, el compromiso del sistema circulatorio y del estado general puede ser mucho más severo, ya que los órganos sufren mucho más la falta de irrigación sanguínea. El bebé puede estar muy grave y en estos casos deberán intensificarse las medidas de soporte y tratamiento.

Diagnóstico:

Una vez sospechado el diagnóstico por la evaluación clínica, se deberán realizar estudios para confirmarlo. Tanto el electrocardiograma como la radiografía de tórax son importantes. Si el ductus tiene un tamaño considerable, en la radiografía se observarán signos de exceso de sangre en los pulmones, el arco medio del lado izquierdo de la silueta cardíaca saliente y el corazón agrandado.

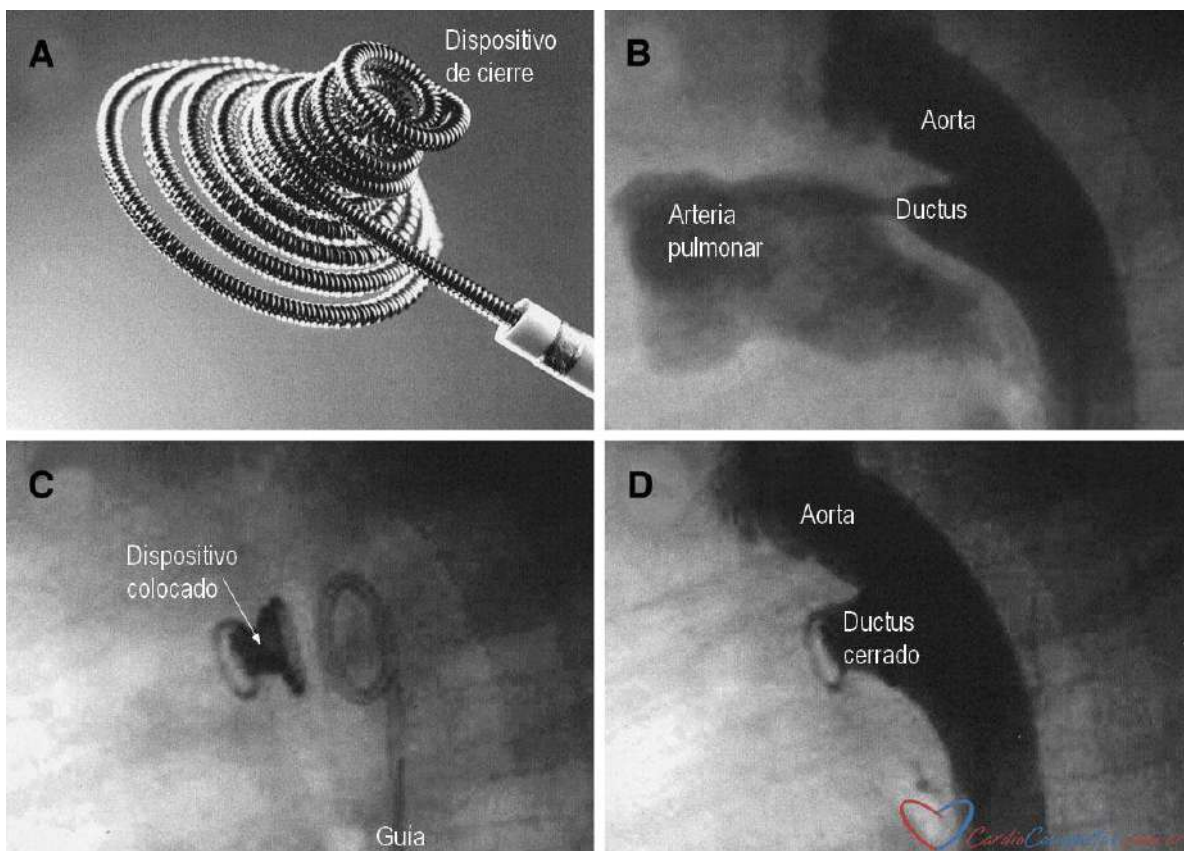


El ecocardiograma es el estudio de elección para establecer el diagnóstico. Permite evaluar las dimensiones y el recorrido del ductus, además del tamaño y el grado de dilatación de las cavidades cardíacas (Ver **Diagnóstico** en Diagnóstico y tratamiento). Cuando el ductus es grande, la dilatación de la aurícula y el ventrículo izquierdos es importante y existen signos de hipertensión pulmonar.

#### Tratamiento:

Si el ductus es pequeño y no tiene repercusión en la salud del niño, se mantendrá una conducta expectante sin necesidad de realizar tratamiento.

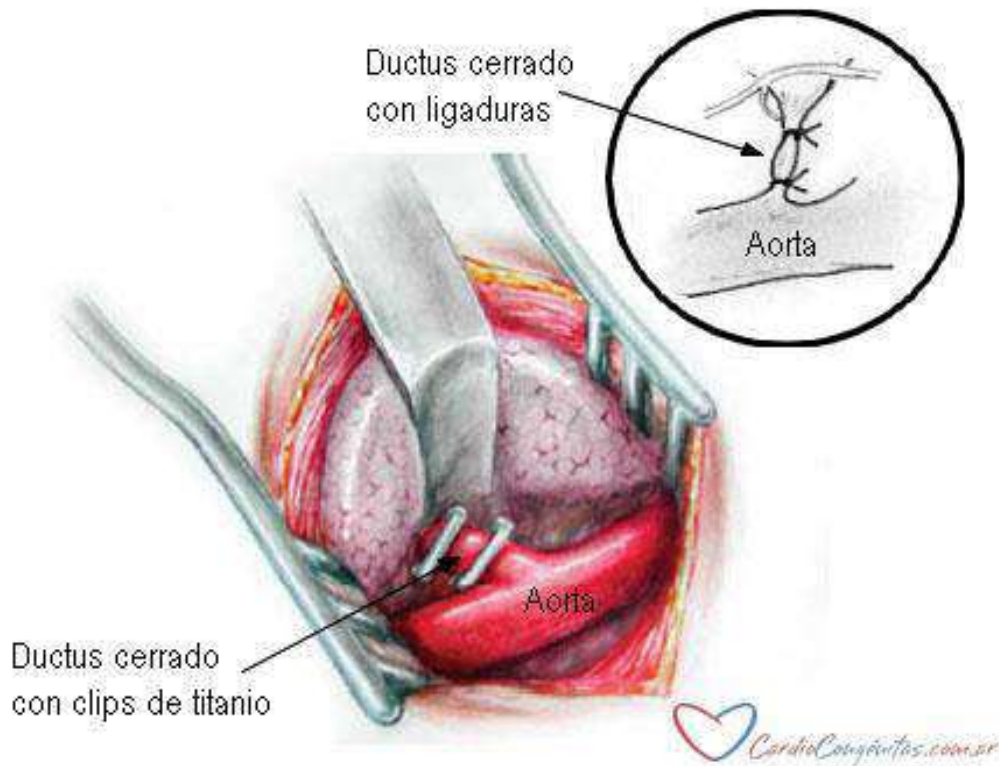
Si la patología tiene impacto en la salud del paciente, se indicará el cierre. Hoy en día el tratamiento de elección es el cateterismo terapéutico (Ver **Hemodinamia** en Diagnóstico y tratamiento). Se pincha la arteria femoral en la ingle bajo anestesia y mediante una guía se llega hasta el ductus a través de la aorta. Se inyecta contraste para delinear su anatomía. Luego se coloca un dispositivo de cierre, de los cuales existen múltiples formas, tamaños y marcas. Por último se constata que el ductus haya quedado cerrado.



En los bebés prematuros no puede realizarse cateterismo, por lo que la primera línea de tratamiento es la administración de una medicación llamada **indometacina**. Si ésta falla, deberá plantearse la posibilidad de cerrar el ductus por cirugía. Existe aún mucha controversia sobre este tema. Algunos equipos médicos la indican de rutina. Otros prácticamente nunca lo hacen. La opción más adecuada parece ser evaluar cada caso en forma individual. La tendencia mundial se inclina cada vez más hacia una postura menos invasiva, sin operar, realizando un control muy estricto y esperando el cierre espontáneo.

La cirugía queda entonces reservada para aquellos pacientes con un ductus muy grande (que no puede ser cerrado por cateterismo) y para aquellos prematuros en los que se considere adecuado.

En la operación, se accede al tórax a través de una toracotomía por debajo del omóplato izquierdo (Ver **Cirugía** en Diagnóstico y tratamiento). Se reclina el pulmón y se observa la aorta con el ductus. Se lo ocluye con clips de titanio o sutura. También puede seccionárselo y suturar los extremos.



Se trata de un procedimiento sencillo con bajo riesgo de complicaciones. El postoperatorio suele ser rápido, con sólo un día de terapia intensiva y alta médica precoz (Ver **Postoperatorio** en Diagnóstico y tratamiento). En prematuros, la evolución estará marcada por el estado general del bebé.

#### Pronóstico:

El pronóstico es excelente luego del tratamiento. La incidencia de secuelas asociadas al procedimiento es casi nula (Ver **Seguimiento y control** en Diagnóstico y tratamiento). En los infrecuentes casos en los que el ductus es grande y no es tratado a tiempo, el paciente puede desarrollar hipertensión pulmonar. Cuando este cuadro se torna irreversible el pronóstico es malo.