



Jazmín Guadalupe Ruiz García

Dr. Romeo Suarez Martínez

Cardiología

PASIÓN POR EDUCAR

Reportes de unidad

5 "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de diciembre de 2024.

Circulación fetal

Jacmín Ruiz R.

¿Qué es?

Es la forma en la que se distribuye la sangre a través del sistema circulatorio del feto. Todos los nutrientes y el oxígeno provienen de la madre y llegan al feto mediante la placenta y el cordón umbilical.

Características

- A partir de la 6-7 semana queda establecida la circulación fetal y se mantiene por toda la vida prenatal.
- Cambia en el nacimiento.

excelente



Estructuras anatómicas

- Vena umbilical: vaso que va desde el cordón umbilical hasta el hígado y lleva sangre oxigenada.
- Arterias umbilicales: vasos desde el sist arterial fetal, transportan sangre no oxigenada.
- Ductus de Arancio/venoso: vaso que conecta la vena umbilical con la vena cava inferior pasando por el hígado.
- Agujero oval: Abertura entre las aurículas del corazón.
- Conducto arterioso: comunica la arteria pulmonar con la aorta.

Cardiopatías Congénitas

Acianóticas

Jazmin Ape Ruiz G

Acianótica. La sangre con oxígeno sufre un corto circuito, pasa de las cavidades izquierdas a las derechas, lo cual no es normal.

No afecta significativamente al nivel de oxígeno en la sangre. Esto implica que la piel y las mucosas no suelen presentar como síntoma una cianosis.

Epidemiología

Lesiones

- CIV
- CIA
- Ductus
- Coartación aórtica
- T. de Fallot
- Estenosis pulmonar
- Estenosis aórtica
- D-transposición grandes arterias

excelente



% de todas las lesiones

25 - 30

6 - 8

6 - 8

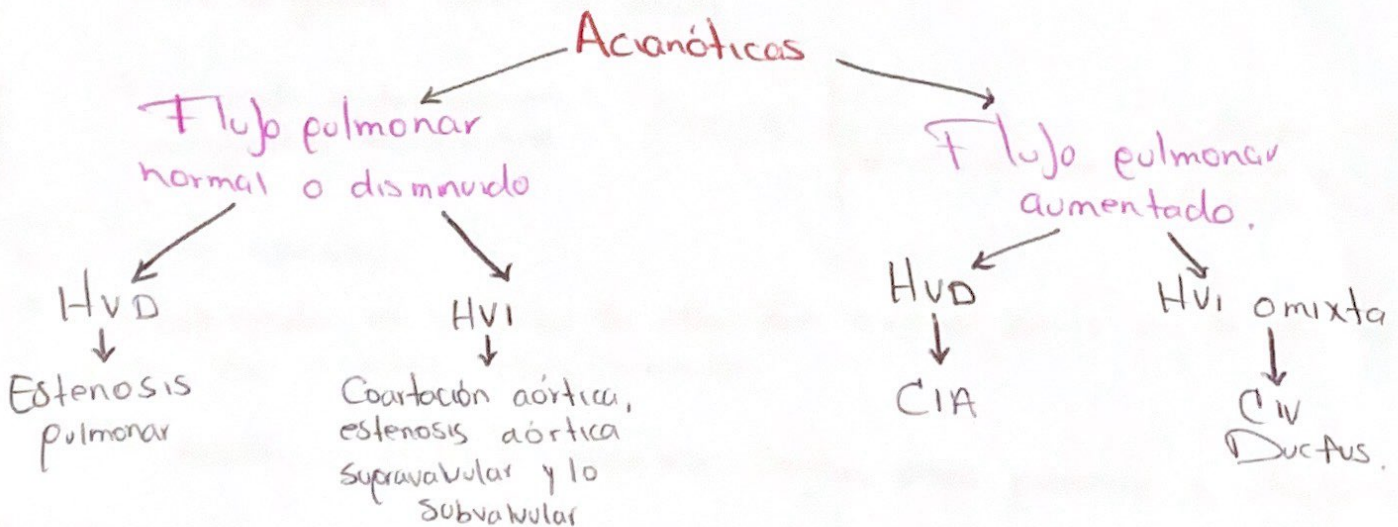
5 - 7

5 - 7

5 - 7

7 - 7

3 - 5



Comunicación Interventricular

Jazmín Ape Ruiz
García.

Definición

Defecto de cierre del tabique que separa los ventrículos, en la porción membranosa.

Epidemiología.

- 80% son perimembranosas
- Representan 30 al 40%.

Factores de riesgo.

- Enfermedades maternas
 - DM
 - Epilepsia
 - SIDA
 - Fenilcetonuria.
 - LES
- Ingestión de sustancias en el embarazo.
- Cromosomopatías.
 - Trisomía 21, 13, 18.
 - Sx de Wolf, de Noonan.
- Prematurez.
- Padres con cardiopatía congénita.

excelente



Fisiopatología

Se produce por falta total o parcial del desarrollo de cualquiera de los 3 septum embrionarios.

- ↓ de la RVP y presión del VD.
- ↑ de las presiones sistémicas
- Cortocircuito de ICA a der.
- Hipertensión venocapilar pulmonar *
- Edema pulmonar en el neonato.

Coartación de la aorta

Definición

Estrechamiento de la luz de la aorta.

Epidemiología

- 1 de cada 6.000 recién nacidos vivos.
- Se da en px con sx de Turner.
- Preductal 2%.
- Postductal 98%.

Tipos.

Coartación preductal

- El estrechamiento se sitúa en zona proximal del conducto.
- Disminuye el flujo sanguíneo a través de lado derecho del corazón.
- Desarrollo hipoplásico de la aorta.

Coartación postductal

Consecuencia de la extensión del tejido del conducto muscular en la aorta durante la vida fetal.

Fisiopatología.

- VI afronta incremento de la carga de presión.
- El flujo hacia la aorta descendente y extremidades inferiores puede ↓.

Ductus arterioso persistente

Definición

Ausencia en la obliteración del ductus arterioso en el recién nacido, persistiendo un conducto que une la aorta, distal a la subclavia izquierda, con la arteria pulmonar.

Factores de riesgo.

- Prematuridad
- Infección materna por rubeola.

Epidemiología

- Mujeres 2:1 hombres
- 15% son mortales

Fisiopatología

- El ductus permanece permeable al nacer.
- Dirección del flujo de sangre se invierte.
(Flujo izq - der).
- ↑ el contenido de sangre en los pulmones y en el corazón
volumen de aurícula y ventrículo izq.
- Aumenta el caudal cardíaco.

Tetralogía de Fallot

Definición

Resultado de una sola anomalía del desarrollo: un desplazamiento anterior y cecático anómalo de la zona infundibular del tabique interauricular.

Como consecuencia surgen ④ anomalías:

- 1.- CIV provocada por una mala alineación del tabique interventricular.
- 2.- Estenosis pulmonar subvalvular debida a obstrucción por el tabique infundibular.
- 3.- Cabalgamiento de la aorta que recibe sangre a ambos ventriculos.
- 4.- Hipertrofia VD.

Epidemiología

- Cardiopatía congénita cianótica ⊕ Frecuente
- S de cada 10.000 RN vivos

Etiología

- Infecciones maternas
- Escasa alimentación
- Diabetes
- Edad materna avanzada
- Fenilcetonia
- Consumo de alcohol en el embarazo.

Estenosis aórtica

Congénita

Desarrollo anómalo de la válvula, tiene una estructura de valva bicúspide en lugar de una configuración de tres valvas, lo cual provoca una abertura estenótica excéntrica a través de cual expulsa la sangre.

Epidemiología

- 5- de cada 10.000 RN vivos.
- Afecta 4 veces \oplus ♂ que a ♀
- 20% de los px padece una anomalía adicional.

Fisiopatología

Orificio estrecho significativo \rightarrow

Presión sistólica izq
 \uparrow para bombear la sangre a través de la válvula \rightarrow

Ventriculo izquierdo se hipertrofia.

• Puede impactar en la pared aórtica proximal.

• Condicionar la dilatación de este vaso

Atraviesa la VE \leftarrow

Chorro a gran velocidad \downarrow

Cuadro clínico

\hookrightarrow Depende de la gravedad de la lesión

10% de lactantes experimenta síntomas de IC antes del año:

- Taquicardia

- Taquipnea

- Retraso del crecimiento

- Alimentación deficiente.

Estenosis pulmonar

Definición

Malformación cardíaca congénita poco frecuente caracterizada por una obstrucción del flujo a través de la válvula pulmonar.

Epidemiología

- >90% de los casos con EP.
- 10% de px con otras formas de cardiopatía congénita

Fisiopatología

Obstrucción de la expulsión sistólica derecha

- ↑ de las presiones ventriculares derechas
- Hipertrofia de la cavidad.

La evolución clínica está determinada por la gravedad de la obstrucción.

Grado cardíaco normal: un gradiente máximo de presión transcatéter sistólico >50 mm Hg → EP leve

50 y 80 mmHg → EP moderada

>80 mmHg → EP severa.

Se da a nivel pulmonar en el interior del cuerpo del VD o en la propia arteria pulmonar.

Transposición de grandes vasos.

Cada uno de los grandes vasos surge de forma inapropiada desde el ventrículo opuesto; la aorta nace del VD y la arteria pulmonar del VI.

Epidemiología

- 7.1. de cardiopatías congénitas
- Afecta 40 de cada 10.000 RN vivos
- Causa ⊕ frecuente de cianosis en el periodo neonatal.

Se ha sugerido que el defecto puede ser:

- Crecimiento anómalo y la absorción de los infundibulos subpulmonar y subaórtico durante la división del tronco arterioso.
- El proceso de reabsorción infundibular se puede invertir y situar la válvula pulmonar por encima del VI.

Factores de riesgo.

- Hijos de madres diabéticas
- Madres con ↑ consumo de alcohol o drogas