



Julio César Morales López.

Dr. Romeo Suárez Martínez.

Reporte de Estudio.

Cardiología.

PASIÓN POR EDUCAR

Quinto Semestre.

“A”.

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de Diciembre del 2024.

Circulación Fetal.

Todo comienza en la Placenta (Sust. 807).

excelente



Hígado

Conducto Venoso

Entra en Sinusoides Hepáticos

Vena Cava Inferior.
(Sangre se mezcla con la sangre de extremidades inferiores)

Se mezcla con la sangre de la circulación portal.

Entra a Aurícula Derecha

Por medio del Agujero Oval pasa a la Aurícula Izquierda.

La sangre entra en el VI y Porta descendente

Una pequeña parte del septum secundum impide el paso de una pequeña cantidad de sangre (Permanece en AD).

Placenta

Arterias Umbilicales

Presan por medio del conducto arterial a la Porta descendente

Presan al VD y al tronco de la Pulmonar

Se mezcla con la sangre de la tibia en la Vena Cava Superior

Cardiopatías Congénitas

Fisiopatología de las Cardiopatías congénitas

↳ Conductos

Izquierda - Derecha

Se manifiesta por infecciones pulmonares.

Antes de sobrecarga de volúmenes

↳ genera cambios irreversibles en arterias pulmonares.

↳ Aumento de resistencias

↓
Cambio de dirección al SHUNT

CIANOSIS

excelente



Derecha - Izquierda

↓
Hipocolejo pulmonar y portante con hipoxia crónica con reorganizaciones pulmonares y cianosis.

Acianóticas

Con flujo normal: Valvulopatías

- Estenosis pulmonar
- CIA
- CIV
- DAP

Cianóticas

Con flujo normal o disminuido

- Fallot
- Ebstein
- Atresia tricúspideas

Con flujo pulmonar aumentado

- TGV
- Drenaje venoso pulmonar aumentado
- Trans.

Comunicación Interventricular.



Cardiopatía Congénita más frecuente.

Es un defecto del cierre del tabique que separa los ventrículos en la porción membranosa.



Fisiopatología

Orificios pequeños → No existe mucha turbulencia fisiopatológica.

↳ Un porcentaje alto cura espontáneamente hacia el primer año de vida.

Orificios grandes → El shunt $l \rightarrow D$ origina hipertensión pulmonar.

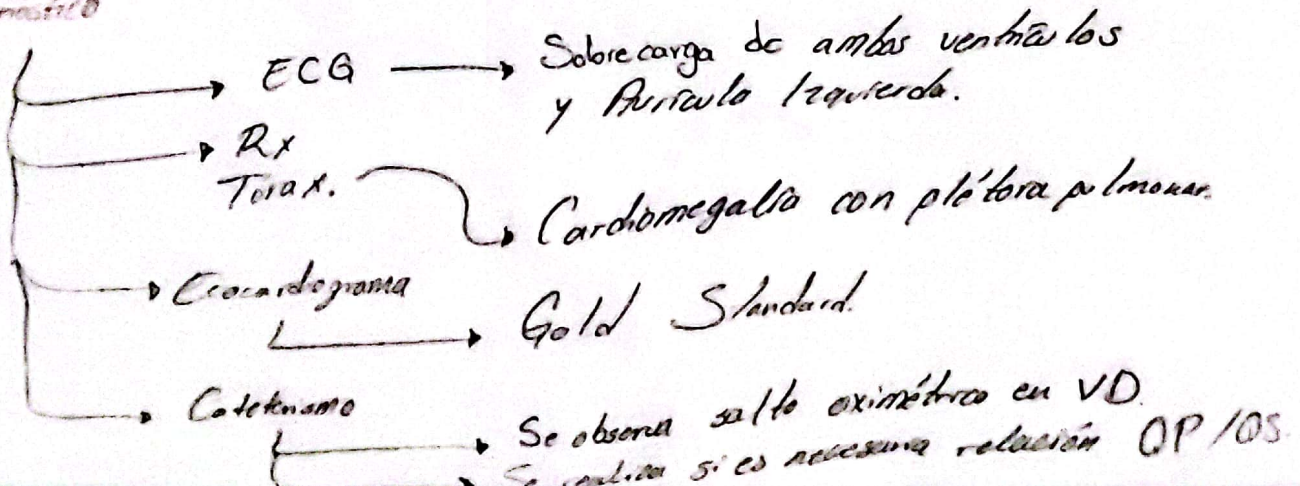
Clínica.

Se les produce Insuficiencia Cardíaca en los primeros meses de vida.

Prescripción.

↳ Sople pansistólico izquierdo aereo y fuerte.
↳ Desaparece con inversión del shunt.

Diagnóstico



Ductus Arterioso Persistente.

Definición

↳ Consiste en la ausencia de la obliteración del ductus arterioso en el recién nacido.

Persiste el conducto que une a la Aorta con la Arteria Pulmonar.

De manera normal debe cerrarse en las primeras horas tras el nacimiento para dar lugar al primer mes de vida.

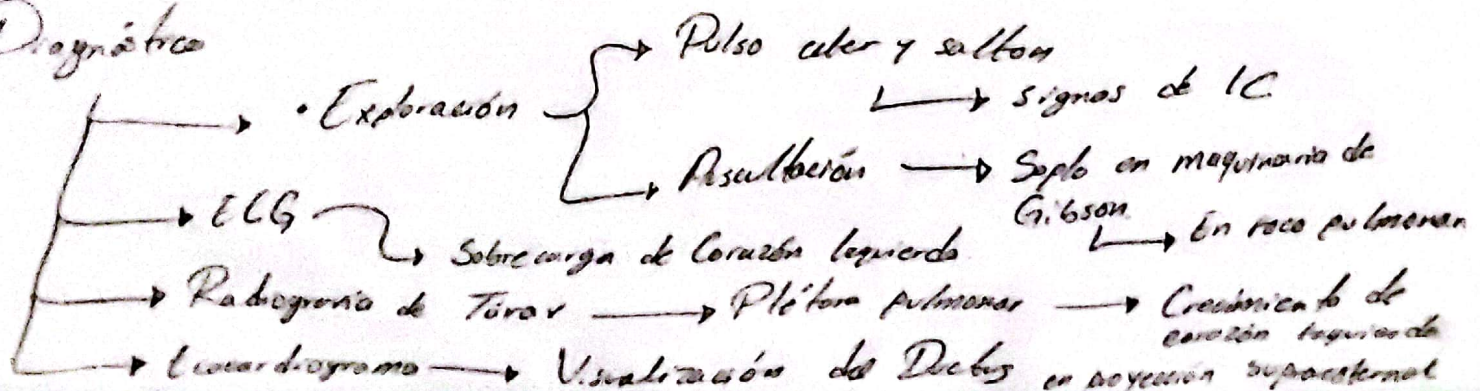
Fisiopatología

↳ Las formas leves se cierran de manera espontánea durante los primeros meses.

• Se origina un cortocircuito $1 \rightarrow 2$ desde la Aorta hasta la Arteria Pulmonar.

↳ Causa hiperarritmo pulmonar y sobrecarga de volumen de cavidades izquierdas.

Diagnóstico



Tratamiento

• En pacientes prematuros

- Ibuprofeno
- Indometacina

• Cierre quirúrgico

- En caso de fracaso de Tx médico
- En caso de regranamiento de oxígeno o hipoperfusión sistémica.
- En caso de síntomas o dilatación de cavidades izquierdas.

Coartación Aórtica.

Consiste en la estrechez del istmo aórtico distal a la arteria subclavica izquierda.

- Fisiopatología:**
- Disminuye la eycción de sangre hacia extremidades inferiores.
 - Pero conserva la irrigación en extremidades superiores y craneo.

Tipo:

Preductales: Forma infantil (SINTOHÁTKA GRAVE)

Postductales: Forma adulta (FRECUENTE LEVE)

Clínica:

Preductales.

- Insuficiencia Cardíaca Congestiva
- Bajo Gasto Cardíaco.

Postductales.

Se presentan hasta la adolescencia o edad adulta

- Debutan como HTA:
 - Cefalea
 - Epistaxis
 - Hinchazón en miembros inferiores.

Diagnóstico

- Exploración:**
- Exploración de pulsos femorales ausentes.
 - Comparación con puntos radiales o braquiales.

Auscultación: Sopro mesosistólico sobre área aórtica.

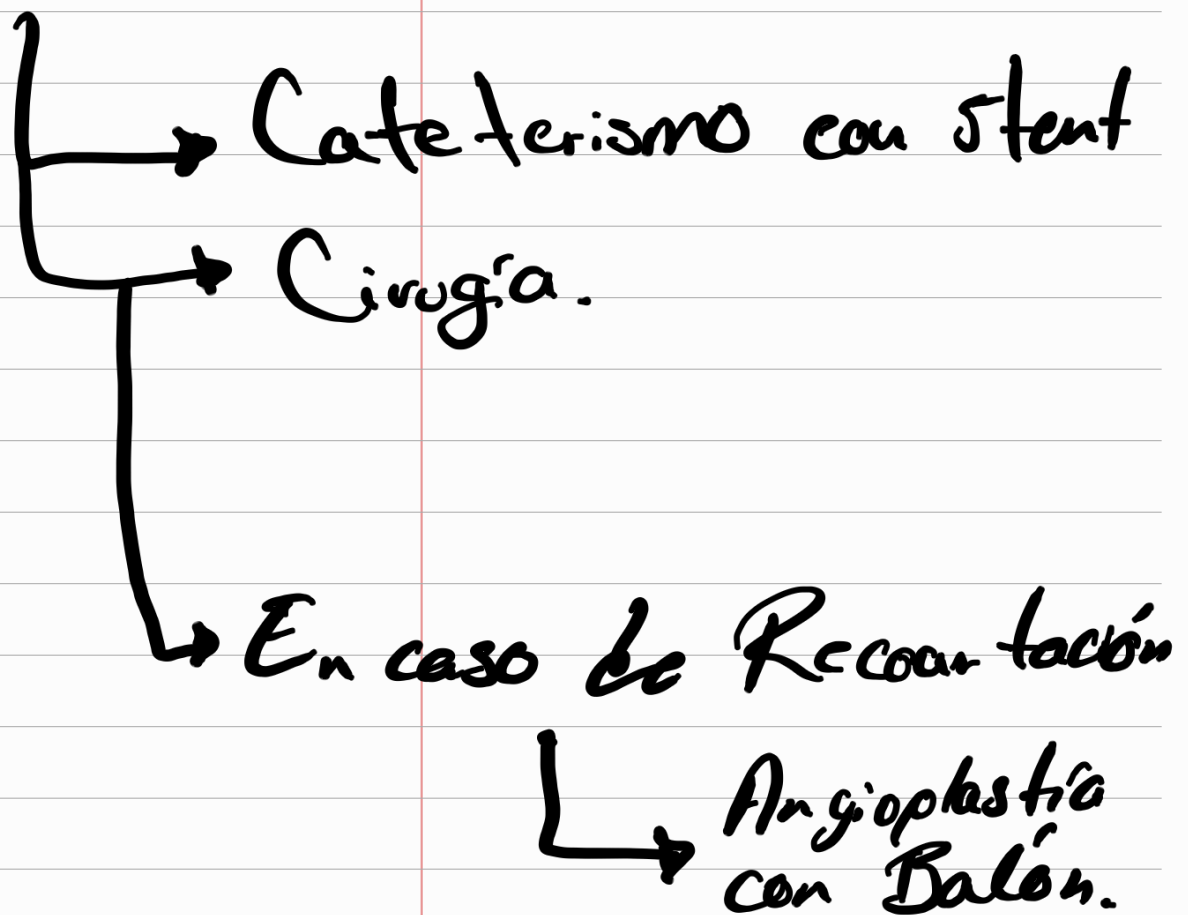
- Rx de Tórax:**
- Dilatación de la Aorta ascendente.
 - Signo de Rossler
protusión de colaterales dilatadas
 - Signo de 3 aórticas

ECG: Sobrecarga de VI desviado
a la izquierda.

Ecocardiograma: Gold Standard.

Tratamiento.

(Intervencionista)



Cardiopatías

Congénitas

Cianóticas.

Transposición de Grandes Vasos.

Arteria nace del VD.

Arteria Pulmonar del VI.

Fisiopatología.

- Sangre del VD pasa a la circulación mayor sin oxigenarse
- Sangre del VI sale hacia pulmones y regresa al mismo lugar.

Diagnóstico.

Eecocardiograma: Gold Standard.

ELG: Signos de sobrecarga de VD.

Rx Tórax: Plétopara pulmonar y Corazón ovalado con pedículo estrecho

Tratamiento.

- Mantenimiento de Ductus permeable mediante infusión PGE1

- Aumentar o crear CIA mediante atrioseptostomía de Rashkind.

• Cirugía Correctora.

↳ Corrección anatómica de Jene.

• Correcciones fisiológicas de Mustard y de Senning.

↳ Redistribución de flujo de sangre a nivel auricular hacia ventrículos correspondientes.

↳ Mediante Parche.

Tetralogía de Fallot.

Cardiopatía congénita cianótica mas frecuente.

Cocurrencia de 4 Malformaciones:

- Estenosis Pulmonar subvalvular.
- Hipertrofia de Ventriculo derecho.
- Comunicación interventricular.
- Calceamiento aórtico sobre ambos ventriculos.

Fisiopatología.

Hipertrofia VD → Dificultad del Fluj de sangre por el tracto de salida.

CIV → Presiones del Corazón Derecho superan al 129 (Cortocircuito D→I)
↳ Cianosis.

Clinica.

- Crisis Cianóticas.

- ↳ Esfuerzos físicos.
- ↳ Hanto.

Diagnóstico.

Auscultación: • Sopro sistólico de Estenosis Pulmonar.

Rx de Tórax: • Hiperclaridad en campos pulmonares
• Corazón en Zueco.

ECG: Sobrecarga de corazón derecho con eje desviado a la derecha.

Tratamiento:

Disminuir Cianosis → Posición
Genupectoral.



Aumenta precarga
y disminuye
shunt D→I

Estrategias que
producen
vasodilatación →

- Betabloqueantes
- Morfina.

Cirugía →



Paliativa



↓
Definitiva



Parque en CIV.

Creación de fístula
sistémico pulmonar
para aumentar flujo
pulmonar

