



Fernando Ailton Maldonado Hernández

Luis Alberto Ballinas Ruiz

Anan Villatoro Jiménez

Brian Torres Villalobos

Dra. Rosvani Margine Morales Irecta

Infografías para todos

Crecimiento y desarrollo

3° "C"

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de diciembre de 2023

PERSISTENCIA DEL CONDUCTO ARTERIOSO

DEFINICIÓN



CARDIOPATÍA QUE SE DEFINE COMO LA PERSISTENCIA DE LA PERMEABILIDAD DEL CONDUCTO ARTERIOSO (CORTOCIRCUITO) POSTERIOR A LA SEXTA SEMANA DE VIDA EXTRAUTERINA.

TIENE DOS ETAPAS DE CEIRRE, LA PRIMERA ENTRE LAS PRIMERA 12-15 H DE VIDA Y LA SEGUNDA A LAS 8 SEMANAS DE VIDA

EPIDEMIOLOGIA

- DOBLE DE EINCIDENCIA EN NIÑAS QUE EN NIÑOS
- GRUPO ETARIO > BEBÉS PREMATUROS.
- EN MÉXICO, PCA ES LA CARDIOPATÍA CONGÉNITA MÁS OCMÚN (24.84 %).
- AL EXCLUIR A LOS NIÑOS PREMATUROS Y RECIÉN NACIDOS MENORES DE SEIS SEMANAS, LA PREVALENCIA DE LA PCA SE ESTIMA EN 2.9 POR CADA 10 000 NACIDOS VIDOS
- SE ASOCIA A TRISOMIA 13, 18 Y 21



FACTORES DE RIESGO

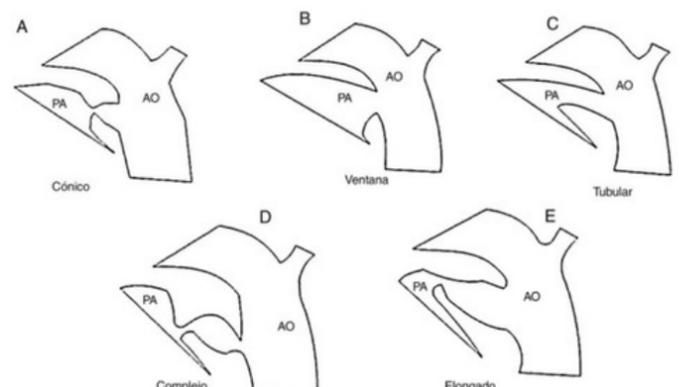
- **NACIMIENTO PREMATURO:** EL CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE ES MÁS COMÚN EN LOS BEBÉS QUE NACEN DEMASIADO PRONTO QUE EN LOS QUE NACEN A TÉRMINO.
- **ANTECEDENTES FAMILIARES Y OTRAS AFECCIONES GENÉTICAS:** LOS ANTECEDENTES FAMILIARES DE PROBLEMAS CARDÍACOS PRESENTES AL NACER PUEDEN AUMENTAR EL RIESGO DE CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE. LOS BEBÉS QUE NACEN CON UNA COPIA ADICIONAL DEL CROMOSOMA 21, UNA AFECCIÓN DENOMINADA SÍNDROME DE DOWN, TAMBIÉN TIENEN MÁS PROBABILIDADES DE TENER ESTA ENFERMEDAD.
- **RUBÉOLA DURANTE EL EMBARAZO:** CONTRAER RUBÉOLA DURANTE EL EMBARAZO PUEDE CAUSAR PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL CORAZÓN DEL BEBÉ.
- **NACIMIENTO A UNA ALTURA ELEVADA:** LOS BEBÉS QUE NACEN A MÁS DE 8200 PIES (2499 METROS) TIENEN UN MAYOR RIESGO DE PRESENTAR UN CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE QUE LOS BEBÉS QUE NACEN EN ALTURAS MÁS BAJAS.
- **SEXO FEMENINO:** EL CONDUCTO ARTERIOSO PERSISTENTE ES DOS VECES MÁS COMÚN EN LAS NIÑAS.

CLASIFICACIÓN

- SE CLASIFICAN SEGUN SU MORFOLOGIA EN BASE A KRICHENKO

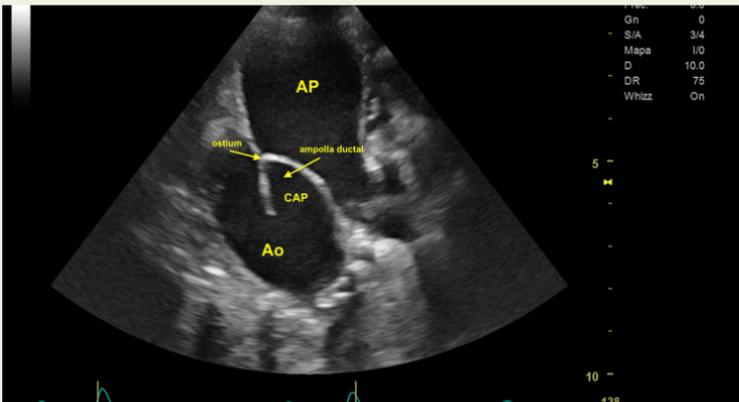
Dependiendo de su morfología, el CAP ha sido clasificado por Krichenko en 5 grupos

- En forma de embudo con ámpula aórtica y estrechez pulmonar (75% de los casos).
- Tipo ventana.
- De forma tubular.
- De forma oval, con estrecheces aórtica y pulmonar.
- Formas raras.



PERSISTENCIA DEL CONDUCTO ARTERIOSO

CLÍNICA

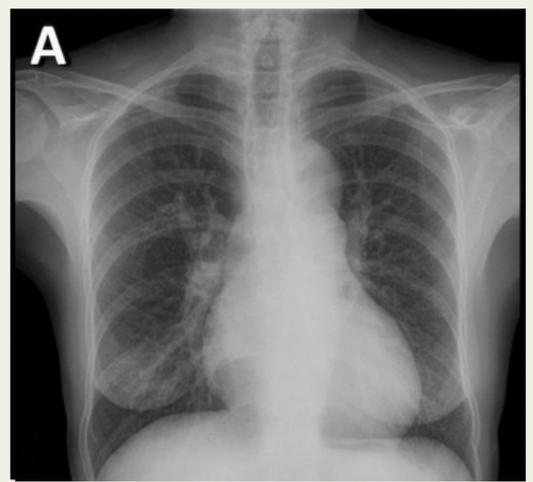


SIGNOS:

- MALA CONDICIÓN GENERAL.
- TIRAJE INTERCOSTAL.
- DISNEA.
- SOPLO (COMPONENTE SISTÓLICO FOCO PULMONAR).
- PRECORDIO HIPERDINÁMICO.
- APÉX AMPLIO A LA PALPACIÓN.

SÍNTOMAS:

- IRRATIBILIDAD.
- TAQUIPNEA.
- DISNEA.
- DIAFORESIS.
- FATIGABILIDAD RÁPIDA.
- CRECIMIENTO CORPORAL LENTO.



DIAGNÓSTICO

TELE DE TÓRAX:

- CARDIOMEGALIA.
- HIPERTENSIÓN PULMONAR.

EKG:

- HIPERTROFIA DE CAVIDADES IZQUIERDAS.

ELECTROCARDIOGRAMA DE DOPPLER COLOR:

- MUESTRA DE MANERA CONFIABLE LA PCA Y CALCULA LA INTENSIDAD DEL CORTO-CIRCUITO.

EL CIERRE QUIRÚRGICO ESTÁ INDICADO EN:

- TODO PACIENTE CON PCA SINTOMÁTICO
- PACIENTES CON CRECIMIENTO DE VENTRÍCULO Y/O AURÍCULA IZQUIERDOS, SI HAY HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR (LEVE, MODERADA Ó SEVERA) CON CORTOCIRCUITO IZQUIERDA-DERECHA EVIDENTE Y SIGNIFICATIVO.
- CUANDO HAY ANTECEDENTES DE ENDARTERITIS.

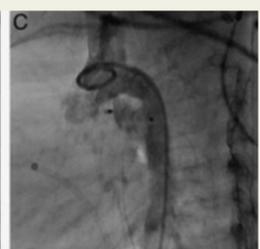
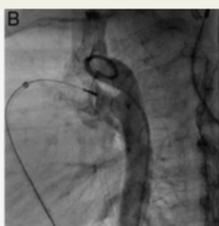
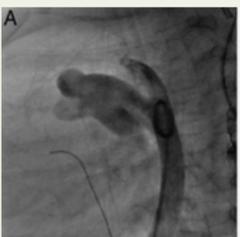
ELECCIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO O PERCUTÁNEO.

- EL CIERRE QUIRÚRGICO NO ES EL DE PRIMERA ELECCIÓN PARA TRATAMIENTO DE PCA EN ADULTO.
- SON INDICACIÓN DEL CIERRE QUIRÚRGICO DE LA PCA:
A) CONDUCTOS CON CRECIMIENTO AURICULAR Y VENTRICULAR IZQUIERDO EN PRESENCIA DE CORTO CIRCUITO DE IZQUIERDA A DERECHA.
B) CONDUCTOS ARTERIOSOS QUE POR TAMAÑO Y/O LOCALIZACIÓN SOBREPASAN TAMAÑOS DE DISPOSITIVO DISPONIBLE, QUE IMPIDE, DIFICULTA Ó AUMENTA LOS RIESGOS DE LA COLOCACIÓN.
C) CONDUCTO ARTERIOSO ANEURISMÁTICO Y ANTECEDENTE DE ENDARTERITIS.

El cierre quirúrgico de la PCA debe ser mediante cirugía de mínima invasión: a) Via extrapleurales en < 20kg b) Transpleural en >20kg c) Sección y sutura (doble) del conducto ó utilizar grapas de titanio.

EL CIERRE PERCUTÁNEO DE LA PCA:

- ES UNA ALTERNATIVA EFICAZ, MENOS INVASIVA NO DEJA CICATRIZ.
- DEBE PLANTEARSE COMO MÉTODO DE CIERRE DE PRIMERA ELECCIÓN CUANDO SEA POSIBLE.
- PUEDE REALIZARSE EN PACIENTES > 5KG.
- **ESTA INDICADO EN:**
 - PCA PEQUEÑOS ASINTOMÁTICOS.
 - PCA CON HAP CON CORTO CIRCUITO DE IZQUIERDA A DERECHA.
 - DEBE PLANTEARSE LA POSIBILIDAD DE CIERRE PERCUTÁNEO EN CONDUCTOS CALCIFICADOS ANTES QUE LA CIRUGÍA - COMO PRIMERA ELECCIÓN PARA ADULTOS



Bibliografía

- Bibliografía: Mayo Clinic Family Health Book (Libro de Salud Familiar de Mayo Clinic) 5.ª edición.