

# SOPLOS EN PEDIATRÍA

Es un sonido ocasionado por el paso turbulento de la sangre a través de estructuras cardiovasculares.

Tipos de soplos:

- Inocentes: En los soplos inocentes el flujo de sangre es permanente el ruido a través de los vasos, pero no hay una malformación o alteración estructural.
- Patológicos
- Sopro funcional: En el caso del sopro funcional, se da por anemia, deshidratación, ansiedad, hipertiroidismo. El sopro funcional se da porque hay circulación hiperdinámica por aumento del gasto cardíaco, la turbulencia aumenta por ese incremento del GC.

## ANAMNESIS

Los soplos realmente no son motivo de consulta, se debe mirar qué síntomas son importantes para poder definir si hay una condición patológica asociada.

## MOTIVOS DE CONSULTA

**Lactantes:** Entre más pequeño es el paciente, son menos específicos los síntomas.

- Cianosis
- Taquicardia
- Problemas en la alimentación, no reciben alimentos porque se cansan, la madre consulta diciendo que el bebé se agita cuando toma el seno
- Síncope. El síncope en lactantes tiene el nombre de "BRUE"
- Tos
- Dificultad para respirar
- Problemas de crecimiento

**Preescolares, escolares:**

- Dolor torácico: En pediatría la principal causa de dolor torácico no es necesariamente cardíaco, la principal causa es gastrointestinal
- Falla de medro, especialmente en los niños más pequeños
- Disnea
- Diaforesis
- Síncope
- Palpitaciones, sensación de hiperdinamia.
- Cianosis
- Síntomas similares al asma. En síndromes broncoobstructivos recurrentes se debe descartar una cardiopatía. Igualmente, en los niños que no mejoran esos procesos obstructivos con B2.
- Palpitaciones
- Intolerancia al ejercicio

#### **ANTECEDENTES:**

#### **HISTORIA PRENATAL O PERINATAL:**

- Malformaciones, cromosomopatías
- Colagenopatías
- Síndrome alcohólico
- Exposición a medicamentos como litio, valproato, ISRS
- Infecciones TORCH, principalmente rubéola, que se puede asociar con defecto septal y ductus arterioso persistente.
- Diabetes en la madre, que se relaciona en el bebé con desarrollo de hipertrofia ventricular izquierda.
- Enfermedades inmunológicas de la madre como LES: Los anticuerpos pueden pasar la barrera y generar arritmias; por esto en los niños hijos de madres con LES se les debe descartar una arritmia, pero no se esperaría que estuviera asociado a un soplo.

- Prematurez: Hay una controversia, hay que mirar si está asociada a una alteración cardíaca (como en el caso de asfixias), o si la patología cardíaca fue la que generó que naciera prematuro

## HISTORIA PERSONAL

- Cromosomopatías:
  - ✓ Síndrome de Turner, que se asocia con coartación aórtica
  - ✓ Síndrome de DiGeorge son niños que no tienen timo (que es un órgano donde maduran los LT), y se asocia a ductus arterioso. En el síndrome de DiGeorge los pacientes presentan hipertelorismo, microcefalia, ptosis palpebral, paladar hendido, alteraciones inmunológicas. A nivel cardíaco el síndrome de DiGeorge se asocia con muchas alteraciones, que pueden ir desde algo leve hasta algo que genere una repercusión hemodinámica importante.

En el síndrome de DiGeorge la mayoría no mueren por las cardiopatías sino por la inmunodeficiencia.

A veces llegan remisiones de medicina general con masas a nivel torácico en la radiografía pero son la imagen tímica, que se llama el "signo de la vela tímica".

- ✓ Síndrome de Marfán, que genera alteraciones de la válvula mitral.
  - ✓ Síndrome de Williams, que son alteraciones fenotípicas en donde generalmente son transposiciones de grandes vasos, hacen depósitos de calcio. Son niños con "cara de duende"
- Además de los síndromes también se puede tener asociaciones, que son secuenciaciones.

- ✓ Asociación VACTER: Es la asociación más frecuente en pediatría

- ❖ V: Vértebras anormales

- ❖ A: Atresia anal o ano perforado

- ❖ C: Corazón: Anomalías cardiovasculares
- ❖ T: Fístula traqueoesofágica
- ❖ E: Atresia esofágica
- ❖ R: Renales (malformaciones).
- ❖ L: Limb defects (alteraciones en las extremidades)

Son alteraciones de la línea media. No siempre se encontrará un VACTER completo. Muchas veces que se tiene alteraciones fenotípicas, muchas de ellas estarán asociadas con cardiopatías.

Un niño con más de 2 alteraciones fenotípicas se le debe realizar un ecocardiograma para descartar una cardiopatía

✓ Asociación CHARGE

- ❖ Coloboma: El coloboma es un defecto del desarrollo, genético y poco frecuente durante la embriogénesis que se caracteriza por la ausencia parcial de epitelio pigmentario de la retina y coroides, localizado con mayor frecuencia en el cuadrante inferonasal.



- ❖ H: Defectos del corazón
- ❖ A: Atresia coanal
- ❖ R: Retraso psicomotor y/o en el crecimiento
- ❖ G: Hipoplasia genital
- ❖ E: Deformaciones del oído

Son pacientes con muchas alteraciones craneofaciales, tienen varias alteraciones fenotípicas.

✓ Asociación PHACE

- Enfermedad de Kawasaki: Puede causar aneurisma de la arteria coronaria, infarto, estenosis.
- Fiebre reumática, que se puede asociar con valvulopatías adquiridas. Es un síndrome postinfeccioso por Streptococcus del grupo A.
- Endocarditis infecciosa, que también puede generar valvulopatías.
- Infecciones respiratorias frecuentes: Los síntomas respiratorios pueden atribuirse a una enfermedad cardíaca (es decir, insuficiencia cardíaca congestiva); Los vasos agrandados pueden provocar atelectasia o dificultad para eliminar las secreciones respiratorias.

### **HISTORIA FAMILIAR:**

- Enfermedad cardíaca congénita: Más común en niños con un pariente de primer grado que tiene cardiopatía congénita. Hay una alta penetrancia en la comunicación interventricular y el prolapso de la válvula mitral
- Muerte cardíaca súbita o cardiomiopatía hipertrófica: Mayor riesgo de miocardiopatía hipertrófica (patrón autosómico dominante)
- Síndrome de muerte súbita del lactante: Puede ser secundario a lesiones de cardiopatías congénitas no diagnosticadas
- Antecedente de diabetes antes de la gestación en la madre, que predispone a RCIU, ya que la madre presenta cambios microvasculares y macrovasculares. En cambio, la diabetes gestacional genera es macrosomía porque la madre no viene antes con cambios en su vasculatura, y hay hiperinsulinismo.
- Antecedentes de abortos, mortinatos.

### **EXAMEN FÍSICO**

Alteraciones al examen físico que lleven a sospechar una cardiopatía:

- Taquicardia
- Taquipnea
- Arritmias
- Diferencias de tensión arterial
- Peso y talla baja

- Facies dismórficas
- Coloración
- Ingurgitación yugular, asociado a una falla cardíaca.
- Edema
- Alteraciones en el tórax como un pectum excavatum, ya que son niños por ejemplo con un síndrome de Poland, que pueden tener mayor predisposición a cardiopatías
- Situs inverso
- Hepatomegalia
- Ascitis
- Soplos abdominales por ejemplo por aneurismas de la aorta abdominal.
- Alteraciones en los genitales.
- Dedos en palillo de tambor
- Hemorragias retinianas, en "llama".
- Al examen físico se debe tener en cuenta el punto de máximo impulso, ver si está desplazado, o que se nota una vibración a nivel del foco mitral.

## **FISIOLOGÍA DE LOS RUIDOS CARDÍACOS**

Se tienen dos ruidos cardíacos fisiológicos:

- S1: Indica el cierre de las válvulas auriculoventriculares, es decir, tricuspídea y mitral.
- S2: Indica el cierre de las válvulas sigmoideas o semilunares, es decir, aórtica y pulmonar.

Se tienen algunos sonidos que no necesariamente son patológicos, como el desdoblamiento del segundo ruido cardíaco. El desdoblamiento fisiológico del segundo ruido es debido a que con la inspiración aumenta el retorno venoso al corazón, y con ello el llenado de la aurícula y el ventrículo derecho; el volumen, expulsado en sístole por el ventrículo es mayor y por lo tanto lo es también el tiempo que tarda en expulsarlo, el cierre pulmonar se retrasa. Por lo contrario, en la

inspiración disminuye el llenado de la aurícula y ventrículo izquierdo y por lo tanto el volumen expulsado por este ventrículo es menor y el cierre aórtico se anticipa.

Sonidos adicionales

- S3. No siempre es patológico. Es protodiastólico y coincide con la fase de llenado rápido ventricular, ya que el choque de la sangre en la pared del ventrículo genera este ruido; cuando se ausculta crea un ritmo de tres tiempos. Es un ruido de baja tonalidad que se ausculta mejor en el ápex o en el mesocardio. Es un fenómeno normal en los niños en edad escolar o en adolescentes.
- S4. Siempre es patológico. Ocurre al final de la diástole (presístole) ya que es producido por el choque de la sangre con el endocardio ventricular y está condicionado por la energía cinética que impone la contracción auricular (en la patada auricular) a la columna sanguínea. El cuarto ruido es debido al llenado ventricular y sólo se ausculta cuando el ventrículo se torna rígido, ya sea por hipertrofia, isquemia o la dilatación del corazón; su detección casi siempre traduce una afectación cardíaca

Cuando se tiene los cuatro ruidos, que es el galope, se presenta especialmente cuando hay una falla cardíaca.

## CARACTERÍSTICAS A DESCRIBIR DE LOS SOPLOS

- Momento del ciclo en que se presenta el soplo: Sistólico o diastólico. Todos los soplos diastólicos son patológicos, e igualmente los holosistólicos y que son continuos (que se mantienen en sístole y diástole).
- Intensidad: Se clasifica la intensidad a partir de la clasificación de Levine, que tiene en cuenta 6 grados:
  - ✓ Los soplos grado I son apenas audibles
  - ✓ Los soplos grado II son suaves pero pueden oírse inmediatamente
  - ✓ Los soplos grado III pueden oírse fácilmente y son moderadamente fuertes. No hay frémito.
  - ✓ Los soplos grado IV se oyen fácilmente en un área amplia y tienen un estremecimiento palpable (frémito)

- ✓ Los soplos grado V son fuertes y también tienen un estremecimiento precordial
- ✓ Los soplos grado VI son lo suficientemente fuertes como para escucharlos con el estetoscopio levantado del pecho.

Por intensidad se puede clasificar un soplo como patológico desde el grado III.

● Ubicación: Se tiene en cuenta los focos

- ✓ Foco aórtico: 2 espacio intercostal con línea paraesternal derecha
- ✓ Foco pulmonar: 2 espacio intercostal con línea paraesternal izquierda
- ✓ Foco aórtico accesorio: 3 espacio intercostal con línea paraesternal izquierda
- ✓ Foco tricuspídeo: 5 espacio intercostal con línea paraesternal izquierda
- ✓ Foco mitral: 5 espacio intercostal con línea medioclavicular izquierda.

También se tiene otra forma de ubicación de los soplos en pediatría, en donde se tiene en cuenta líneas de referencia horizontales y verticales como la línea medioclavicular izquierda, la línea axilar anterior, axilar media, axilar posterior y luego sería la línea en la región escapular.

Otra forma de auscultación es:

- ✓ El borde esternal superior derecho representa la zona de la válvula aórtica
- ✓ El borde esternal superior izquierdo es la zona de la válvula pulmonar
- ✓ El borde esternal inferior izquierdo es la válvula tricúspide
- ✓ El ápice representa la zona de la válvula mitral

- Irradiación: Se tiene en cuenta a qué puntos de auscultación se irradia el soplo. Los soplos que se irradian son patológicos.
- Tono: Pueden ser de tono suave (grave) o alto (agudo). El tono bajo se debe auscultar con la campana y el tono alto con el diafragma.
- Calidad: Puede ser picante, rudo, áspero, vibratorio, etc.



## SOPLOS INOCENTES

Se caracterizan por los siguientes rasgos (Las 7s)

- Sistólico
- Small: Pequeño (no irradia al precordio)
- Soft: Suave (leve)
- Short: Corto (no holosistólico)
- Single: Único (sin otros hallazgos auscultatorios patológicos)
- Sweet: Dulce (no es duro)
- Sensitive: Sensible, cambia con la alteración de la posición/disminuye en posición de pie.

Además de estas características, se debe tener en cuenta la edad, porque en los neonatos y lactantes todo soplo que se escuche se debe estudiar, no se debe concluir que es un soplo inocente de inmediato.

Soplos inocentes o benignos:

- Soplo de Still vibratorio: Se trata de un soplo musical, vibratorio, de baja frecuencia, limitado a la sístole temprana, generalmente de grado 2, auscultado al máximo en el borde inferior del esternón izquierdo y que se extiende o se irradia hasta el ápice (es lo único que no cumple de las 7S). Suele observarse después de la infancia y su máxima incidencia se produce a la edad de 3 a 7 años. Generalmente es más fuerte en posición supina, pero cambia de carácter y disminuye su intensidad con la posición vertical. La maniobra de Valsalva también reduce la intensidad del soplo.

Este soplo se origina por la turbulencia de flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo.

- Soplo fisiológico de flujo pulmonar: Se trata de un soplo sistólico temprano, crescendo-decrescendo, de eyección, que se escucha en el segundo y tercer espacio intercostal en el borde esternal izquierdo. Es de baja intensidad (grado 2-3), se escucha mejor con el diafragma y se transmite a la zona

pulmonar. Este soplo se debe a la turbulencia generada en el tracto de salida del ventrículo derecho

Es más fuerte en posición supina y durante la inspiración, la fiebre o el ejercicio. Este soplo debe diferenciarse del soplo de una comunicación interauricular o de una estenosis pulmonar. El soplo de una comunicación interauricular es atribuible al aumento del flujo a través del tracto de salida pulmonar y puede ser indistinguible del soplo fisiológico del flujo pulmonar.

- El soplo de flujo aórtico: Se trata de un soplo sistólico de eyección que se oye al máximo en la zona aórtica. Puede manifestarse en circunstancias asociadas a la circulación hiperdinámica, como la extrema ansiedad, anemia, hipertiroidismo, deshidratación o fiebre. Se detecta en niños mayores, adultos y deportistas.

Se debe intentar diferenciar de la estenosis aórtica. Muchas veces aunque se tenga la sospecha de que es un soplo de flujo aórtico, se termina tomando el ecocardiograma para poder diferenciarlo de una estenosis

- El soplo supraclavicular/braquiocefálico/soplo carotídeo: Este soplo sistólico de tono bajo, crescendo-decrescendo, es audible al máximo por encima de las clavículas y se irradia al cuello, pero puede presentarse en menor grado en la parte superior del pecho. El soplo está presente con el paciente tanto en posición supina como sentada, pero el soplo disminuye o desaparece por completo con la hiperextensión de los hombros.

Se presenta con mayor frecuencia en el lado derecho pues se produce por turbulencia del flujo en las arterias braquiocefálicas.

- El zumbido venoso: Se trata de un soplo de alta frecuencia, suave y continuo (por lo que no cumple este criterio de las 7s), que se observa sobre todo entre los 3 y los 8 años de edad. Es más audible en la parte anterior baja del cuello, justo al lado del músculo esternocleidomastoideo, pero a menudo se extiende a la zona infraclavicular. Es más prominente a la derecha que a la izquierda, a menudo se resuelve o cambia de carácter cuando el paciente se acuesta y puede eliminarse o disminuirse mediante una compresión suave de la vena yugular interna ipsilateral o girando la cabeza del paciente hacia el lado del soplo.

Este soplo debe diferenciarse de un conducto arterial persistente. El soplo del conducto arterial persistente no disminuye en posición supina y no puede ser obliterado por la compresión de la vena yugular interna.

Este soplo se origina por la turbulencia en la confluencia de la vena yugular interna y subclavia.

- La estenosis arterial pulmonar periférica de la infancia: Se trata de un soplo de eyección medio sistólico corto y de intensidad media, audible en la zona pulmonar y en las axilas. Durante la vida fetal, la mayor parte del flujo sanguíneo del ventrículo derecho pasa por el conducto arterial. Sólo un 20% del gasto cardíaco total entra en los pulmones a través de las arterias pulmonares ramificadas, por lo que sus diámetros son relativamente pequeños en comparación con el del tronco pulmonar. Después del nacimiento, el conducto arterial se cierra y toda la sangre del ventrículo derecho debe pasar por estas arterias pulmonares de rama relativamente estrechas produciendo un soplo, que se hace audible en el período neonatal tardío. Este soplo inocente transitorio es un soplo de eyección de tono moderado, temprano o medio, en el segundo espacio intercostal izquierdo con radiación en la parte posterior, que es audible entre las clavículas. Los bebés con este soplo cardíaco transitorio tienen un leve subdesarrollo de las ramas de la arteria pulmonar con diámetros significativamente más pequeños y velocidades de flujo más rápidas. Al cabo de unos meses, estos diámetros más pequeños se normalizan y el soplo cardíaco desaparece. La causa de esta estenosis transitoria de las ramas de las arterias pulmonares puede explicarse por los cambios de la circulación fetal a la neonatal.

Se debe diferenciar de la estenosis pulmonar, por lo que muchas veces se solicita ecocardiograma en la práctica.

Hay una entidad que es la estenosis pulmonar periférica no fisiológica (es decir, anatómica) de las ramas principales o periféricas de la arteria pulmonar, que es poco frecuente, pero es una entidad bien descrita, que puede asociarse a otros defectos cardíacos congénitos, como la tetralogía de Fallot, y en forma aislada a síndromes clínicos, como Alagille, Williams, cutis laxa, Ehlers Danlos, Noonan y síndrome de Silver Russell. Por lo tanto, es prudente repetir la ecocardiografía en todos los neonatos con estenosis pulmonar periférica "fisiológica" para verificar la normalización del flujo y el diámetro de

la arteria pulmonar y revisar el fenotipo del lactante, que a veces puede ser atípico para la presencia de un síndrome en el periodo neonatal temprano.

Soplo mamario: Región precordial en las adolescentes y embarazadas y posparto, que aumentan en tejido mamario y por aumento de flujo sanguíneo . Desaparece al estar de pie

SOPLO INOCENTE	CARACTERÍSTICAS
<b>SOPLO DE STILL</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soplo musical, vibratorio</li><li>● Baja frecuencia</li><li>● Sístole temprana</li><li>● Grado II</li><li>● Borde inferior del esternón izquierdo. Se irradia al ápex</li><li>● Máxima incidencia: 3-7 años</li><li>● Más fuerte en posición supina.</li><li>● Disminuye en posición vertical y con Valsalva.</li><li>● Origen: Turbulencia del flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo.</li></ul>
<b>SOPLO FISIOLÓGICO DEL FLUJO PULMONAR</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Crescendo-decrescendo.</li><li>● Baja intensidad (GII-III)</li><li>● Sístole temprana.</li><li>● Segundo y tercer espacio intercostal con borde esternal izquierdo.</li><li>● Más fuerte en posición supina y en inspiración, fiebre y ejercicio</li><li>● Origen: Turbulencia en el tracto de salida del ventrículo derecho.</li></ul>
<b>SOPLO DE FLUJO AÓRTICO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soplo sistólico de eyección</li><li>● Se oye al máximo en el foco aórtico</li><li>● Asociado a circulación hiperdinámica: Ansiedad, anemia, hipertiroidismo, deshidratación, fiebre</li><li>● Niños mayores, adultos y deportistas</li></ul>

<b>SOPLO SUPRACLAVICULAR/ BRAQUIOCEFÁLICO/ CAROTÍDEO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soplo sistólico</li><li>● Tono bajo</li><li>● Crescendo-decrescendo</li><li>● Audible al máximo por encima de las clavículas.</li><li>● Se irradia al cuello.</li><li>● Presente en posición supina y sentada</li><li>● Disminuye o desaparece con la hiperextensión de hombros.</li><li>● Lado derecho con mayor frecuencia</li><li>● Origen: Turbulencia del flujo de las arterias braquiocefálicas</li></ul>
<b>ZUMBIDO VENOSO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soplo de alta frecuencia, suave</li><li>● Es continuo (sístole y diástole)</li><li>● 3-8 años de edad</li><li>● Más audible en parte anterior baja del cuello, al lado del esternocleidomastoideo</li><li>● Se extiende a menudo a nivel infraclavicular.</li><li>● Más prominente en el lado derecho</li><li>● Se resuelve o cambia de carácter cuando el paciente se acuesta</li><li>● Se puede eliminar o disminuir con una compresión suave de la vena yugular interna ipsilateral o girando la cabeza hacia el lado del soplo.</li><li>● Origen: Turbulencia en la confluencia de la vena yugular interna y subclavia</li></ul>
<b>ESTENOSIS ARTERIAL PULMONAR PERIFÉRICA DE LA INFANCIA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Soplo de eyección medio sistólico, corto</li><li>● De intensidad media. Tono moderado.</li><li>● Audible en zona pulmonar en el segundo espacio intercostal izquierdo con radiación posterior, audible entre las clavículas.</li><li>● Después del nacimiento por el cambio de presiones, como debe pasar la sangre del ventrículo derecho por unas arterias pulmonares estrechas, se genera el soplo, por esos cambios de la circulación fetal a la neonatal.</li></ul>

La mayoría de estos soplos inocentes a medida que el niño completa su crecimiento se desaparecen.

## INDICACIONES DE ECOCARDIOGRAMA:

### Trans torácico

- Paciente con más de 2 alteraciones fenotípicas
- Antecedentes de cardiopatías en la familia
- Menor de 12 meses con soplo.
- Signos que sugieran un soplo patológico.

No todos los soplos se les tomará ecocardiograma, si indican que son inocentes, no se requiere tomar ecocardiograma.

El ecocardiograma va a indicar si hay alguna alteración estructural, si hay repercusión hemodinámica, o si hay alguna alteración hemodinámica en las cavidades. Igualmente, mirará si hay crecimiento de cavidades y si hay signos de hipertensión pulmonar.

Si se reporta un ecocardiograma con alteraciones como un ostium secundum o un foramen oval, se pensaría que puede ser un hallazgo incidental, debido a que haya comunicaciones interauriculares.

El intercambio gaseoso en el feto se da en la placenta, por la vena umbilical viene la sangre oxigenada. La vena umbilical va para el hígado, da una rama para la vena cava y luego esto llega a la aurícula derecha, para que luego pase la mayor parte de la sangre por el foramen oval por la diferencia de presiones. Por otro lado, la sangre que viene de la cabeza viene a través de la vena cava superior, la cual drena igualmente a la aurícula derecha, para que luego esta sangre pase al ventrículo derecho, para que luego pase a la arteria pulmonar, pero como los vasos pulmonares están colapsados, por diferencia de presiones esa sangre pasará a la aorta por medio de una comunicación que es el ductus arterioso. De esta manera, la sangre pasará de la aorta a la circulación sistémica y regresará finalmente por medio de las dos arterias umbilicales. Cuando el niño nace, respira y llora, entonces se expande el tórax, lo que ocasiona que los vasos pulmonares tengan una resistencia vascular menor. Además, el cordón umbilical se va a clampear, por lo que la circulación sistémica aumentará en presiones, y por tanto, habrá una diferencia de presiones entre la parte aórtica y pulmonar, siendo mayor la presión a nivel de las cavidades izquierdas, lo que generará que el foramen oval se cierre, al igual que el ductus arterioso (que además de cerrarse por el gradiente de presiones, también lo hace por la cantidad de oxígeno). Es por esto que se puede tener un foramen oval que no tenga repercusión hemodinámica y que se puede cerrar solo; es por esto que

se deben ver estos hallazgos como algo incidental y generalmente hacer un control en 3 meses, pero si tiene síntomas, podría tener una CIA.

El ductus arterioso no es patológico que pueda persistir, pero si llega a persistir es mínimo. De hecho, en el periodo neonatal es bueno que a veces siga permeable cuando hay algunas cardiopatías

Hay medicamentos que pueden hacer que el ductus se cierre tempranamente, como los AINES (como la indometacina), la furosemida.

**Pregunta 2**

Sin responder aún

Puntúa como 1,0

🚩 Marcar pregunta

Paciente de 6 años de edad se encuentra en consulta externa para control. la madre refiere que el niño ha estado bien, no hay antecedentes patológicos de importancia. En el examen físico: T/A: 80/50, peso 25 kg Talla 120 cm FR: 24/min, FC: 88/min. Buen Estado General, activo, rosado, escleras claras, sin signos de dificultad para respirar, pulmones bien ventilados, ruidos cardíacos rítmicos, se ausculta soplo en el borde paraesternal izquierdo bajo, grado II, musical de mayor intensidad en posición supina. Abdomen sin masas, no visceromegalias, extremidades sin alteraciones, no edemas. Cuál es la causa para que se produzca este soplo:

Seleccione una:

- ☒ Se origina por la turbulencia de flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo
- ☐ Se origina por el flujo de sangre a través del ductus arterioso persistente
- ☐ Se origina por la turbulencia generada en el tracto de salida del ventrículo derecho.
- ☐ Se origina por la turbulencia que ocasiona la estenosis de la válvula pulmonar

[Quitar mi elección](#)

**Pregunta 3**

Sin responder aún

Puntúa como 1,0

🚩 Marcar pregunta

Correlacionar el tipo de sonido del soplo con la patología

SOPLO SISTOLICO EXPULSIVO

Soplo de Still

SOPLO CONTINUO

Ductus arterioso

SOPLO SISTOLICO EXPULSIVO

Soplo sistólico pulmonar

SOPLO HOLOSITOLICO

Defecto septal ventricular

SOPLO CONTINUO

Zumbido venoso

**Pregunta 4**

Sin responder aún

Puntúa como 1,0

🚩 Marcar pregunta

Relacione la patología con el defecto cardíaco más frecuente:

Rubeola congénita

Elegir...

Hijo de madre con Lupus Eritematoso Sistémico (neonato)

Elegir...

Síndrome de Di-George

Elegir...

Trisomía 21

Elegir...

Síndrome de Turner

Elegir...

- Síndrome de Turner: Coartación aórtica
- Trisomía 21: canal A-V
- LES: bloqueo A.V

- Síndrome Digeorge: Tetralogía de Fallot
- Rubéola congénita: ductus arterioso persistente

Pregunta 9  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
🚩 Marcar pregunta

Se presenta como un soplo sistólico, Excepto:

Seleccione una:

- ☐ Soplo de Still
- ☐ Soplo estenosis pulmonar
- ☐ Soplo de CIV
- ☒ Soplo de ductus arterioso

[Quitar mi elección](#)

Pregunta 1  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
🚩 Marcar pregunta

Son características de los soplos. inocentes, EXCEPTO :

Seleccione una:

- ☐ a. Son de baja amplitud
- ☐ b. Son de corta duración
- ☐ c. Cambian. con la posición del niño
- ☒ d. Son diastolicos

[Quitar mi elección](#)

Pregunta 3  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
🚩 Marcar pregunta

Son características de los. pacientes con. soplo de coartación de la. Aorta, EXCEPTO:

Seleccione una:

- ☐ a. Soplo sistolico
- ☐ b. Disminucion de los. pulsos. femorales
- ☒ c. Cianosante
- ☐ d. El soplo se. puede. irradiar a region inter escapular.

[Quitar mi elección](#)

Pregunta 4  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
🚩 Marcar pregunta

La. rubeola congenita puede producir estenosis de la arteria pulmonar periférica, persistencia del canal arterial.

Seleccione una:

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso



Es característico de los soplos secundario a zumbido venoso, **EXCEPTO**.

Seleccione una:

- ☒ Se irradia al área área interescapular
- ☐ Es un soplo continuo y se puede acentuar en la diástole
- ☐ Hay que hacer diagnostico diferencial con ductus arterioso persistente
- ☐ Frecuentemente se ausculta en el trayecto de la vena yugular

Recibe a Luis quien tiene 7 años, pero le solicitan certificado médico para el colegio. Niegan síntomas respiratorios, gastrointestinales o fiebre. No tiene antecedentes patológicos y solo lo llevan una vez cada año al médico por su certificado. Al examen físico Fc 82/min FR 21/min TA 98/60 (P50) T: 36 °C. CC: mucosas húmedas, rosadas, orofaringe congestiva. CP: ruidos cardiacos rítmicos, con soplo sistólico grado II/VI, en 3 EIC con línea paraesternal izquierda, no irradiado y que desaparece cuando se pone de pie. Abdomen blando, depresible, no distendido. Extremidades con pulsos simétricos de buena intensidad. Neurológico sin déficit de pares, con fuerza simétrica. Con base en la historia usted:

Seleccione una:

- ☐ Decide tomar electrocardiograma, ecocardiograma para definir necesidad de remitir a Cardiología.
- ☐ Decide tomar Ecocardiograma para descartar una cardiopatía estructural.
- ☐ Decide manejo expectante, sin informar a la madre
- ☒ Considera solo explicar a la madre el hallazgo incidental y su carácter benigno, solo con manejo expectante.

rta: explicarle a la madre - manejo expectante

Señale la característica correcta de los soplos inocentes

Seleccione una:

- ☐ a. Son continuos en diástole
- ☐ b. Presentan intensidad de IV/VI
- ☒ c. Cambian su intensidad con el ciclo respiratorio
- ☐ d. Son los más comunes en los neonatos.

Son indicaciones para toma de Ecocardiograma, excepto:

Seleccione una:

- ☒ Historia de Sd Down en primo
- ☒ Asociación con Hipertensión Arterial
- ☐ Soplo auscultable en neonatos
- ☐ Soplo irradiado a región escapular

Es característica de soplos inocentes, excepto:

Seleccione una:

- ☐ Cambia en decúbito y sedestación
- ☒ Presencia de frémito
- ☐ Sistólico
- ☐ No irradiado

Roco es hijo de madre de 30 años con antecedente de lupus eritematoso sistémico, nace por cesárea a término, peso adecuado para la edad gestacional, cual es alteración cardíaca más frecuente que debe tener en cuenta en hijos de madre con LES:

Seleccione una:

- ☒ Bloqueo Auriculo-ventricular
- ☐ Comunicación interventricular
- ☐ Bloqueo Sinoauricular
- ☐ Comunicación interauricular

Es un antecedente a tener en cuenta para sospechar Cardiopatía:

Seleccione una:

- ☐ Hermano con enfermedad de Kawasaki
- ☐ Padre con Diabetes Mellitus
- ☐ Madre con Diabetes Gestacional
- ☐ Madre con Hipertension Arterial

Está asociado a la presencia de soplos inocentes, excepto:

Seleccione una:

- ☒ Diabetes Mellitus
- ☐ Hipertiroidismo
- ☐ Anemia
- ☐ Fiebre

### Correlacione la patologia con la cardiopatia

Exposicion al litio	malformacion de Ebstein	↕
Rubeola	Elegir...	↕
Síndrome de turner	Coartacion de la aorta	↕
Diabetes gestacional	Elegir...	↕

Maria tiene 12 meses, es llevada a control del año. Recibe todos los grupos de alimentos, en ocasiones se atora. Antecedente hospitalización por Bronquiolitis a los 3 meses de edad, niega otros personales y familiares. Al examen físico: Buen estado general, hidratada, afebril, FC 120/min, FR 35/min, T: 36 °C, Peso 8,7 Kg, talla 73 cm TA 102/73 (percentil 95 + 12 mmHg) tomada en tres ocasiones, a la auscultación con soplo sistólico de intensidad 2/6, eyectivo, localizado en el borde paraesternal superior izquierdo y que también puede auscultarse en dorso, resto de examen físico sin alteraciones. Cual es su sospecha diagnostica con respecto al soplo de este paciente :

Soplo vibratorio de Still

Soplo de estenosis de ramas pulmonares

Soplo de coartación de aorta

Soplo de flujo pulmonar por aumento de la velocidad del flujo de eyección

Examen final de rotación grupo D (página 10 de 10) - Google Chrome

tema.unab.edu.co/mod/quiz/attempt.php?attempt=40312&cmid=80407&page=9

Español - Internacional (es)

**tema**  
plus

PEDIATRIA

**Pregunta 10**  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
? Marcar pregunta

Paciente de 4 años de edad se encuentra en consulta externa para control, la madre refiere que el niño ha estado bien, no hay antecedentes patológicos de importancia. En el examen físico: T/A: 80/65 (pc 50), peso 18 kg talla 105 cm FR: 24 por minuto, FC: 88 por minuto. Buen estado general, activo, rosado, escleras claras, sin signos de dificultad para respirar, pulmones bien ventilados, ruidos cardíacos rítmicos, se ausculta soplo continuo, en región supraclavicular y en base derecha que se irradia hacia el tercer espacio intercostal derecho, grado II. Abdomen sin masas, no visceromegalias, extremidades sin alteraciones, no edemas. Cual es el origen para que se produzca este soplo:

Seleccione una:

- ☒ a. Se origina por la turbulencia en la confluencia de las venas yugular interna y subclavia
- ☐ b. Se origina por la turbulencia de flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo
- ☐ c. Se origina por la turbulencia generada en el tracto de salida del ventrículo derecho
- ☐ d. Se origina por angulaciones pasajeras en el origen de ambas ramas pulmonares

Terminar intento...

**Navegación por el cuestionario**

1 2 3 4 5 6 7 8

9 10

Terminar intento...

Esperando a tema.unab.edu.co...

10:06 a. m.  
13/04/2021

Examen final de rotación grupo D (página 8 de 10) - Google Chrome

tema.unab.edu.co/mod/quiz/attempt.php?attempt=40312&cmid=80407&page=7

Español - Internacional (es)

**tema plus** PEDIATRIA

**Pregunta 8**  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,0  
¡ Marcar pregunta

Son algunas características y hallazgos de los soplos inocentes. EXCEPTO

Seleccione una:

- ☐ a. Son soplos sistólicos
- ☐ b. No se irradian
- ☒ c. Se auscultan en el recién nacido prematuro
- ☐ d. Se pueden auscultar en preescolares

[Siguiente página](#)

**Navegación por el cuestionario**

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10						

Terminar intento...

Esperando a font.googleapis.com...

10:05 a.m.  
13/04/2021

**Pregunta 3**  
Sin responder aún  
Puntúa como 1,00  
¡ Marcar pregunta

Paciente de 3 años de edad traído por su madre para control de Pediatría, no hay antecedentes patológicos de importancia, crecimiento y desarrollo adecuado. En el examen físico como hallazgo positivo se encuentra: Tórax simétrico, soplo sistólico que se ausculta en el borde para esternal izquierdo y ápex, vibratorio, de baja intensidad II/VI, se ausculta mejor en posición supina y disminuye de intensidad con la maniobra de Valsalva, al sentarse o al ponerse de pie. Pulsos femorales, popliteos pedios y tibiales simétricos de buen tono. El soplo encontrado en el examen físico es secundario a:

Seleccione una:

- ☒ a. Se origina por la turbulencia de flujo en el tracto de salida del ventrículo izquierdo
- ☐ b. Se debe a la angulación en el nacimiento de las ramas pulmonares
- ☐ c. Se produce por turbulencia del flujo en las arterias braquiocéfálicas
- ☐ d. Se debe a la turbulencia generada en el tracto de salida del ventrículo derecho.

Con relación a los soplos patológicos en Pediatría, señale la opción **INCORRECTA**:

Seleccione una:

- ☒ a. Requieren siempre para su estudio de la realización de estudios de extensión como Electrocardiograma de 12 derivaciones y Rx de tórax
- ☐ b. Deben estudiarse en Neonatos, así no presenten otros hallazgos al examen físico
- ☐ c. Son más frecuentes en asociaciones y síndromes genéticos que comprometen línea media
- ☐ d. Pueden asociarse con síntomas respiratorios recurrentes con pobre respuesta a intervenciones habituales

Es un soplo continuo con acentuación diastólica, localizado en la parte baja anterior del cuello (más frecuentemente en la derecha que en la izquierda), se ausculta mejor con el paciente sentado o de pie, desaparece o disminuye de intensidad en posición supina o al presionar ligeramente sobre la vena yugular ipsilateral al soplo. Su intensidad es muy variable. Son características de:

Seleccione una:

- ☐ a. Soplo eyectivo aórtico
- ☐ b. Soplo de estenosis valvular pulmonar
- ☐ c. Soplo eyectivo pulmonar
- ☒ d. Soplo o zumbido venoso

[Quitar mi elección](#)