

EL CATETERISMO CARDÍACO DE SU NIÑO



Children's a simple vista

- Tres hospitales:
 - Children's at Egleston
 - Children's at Hughes Spalding
 - Children's at Scottish Rite
- 16 instalaciones distribuidas en toda la ciudad
- Más de 550.000 visitas de pacientes anuales
- Acceso a más de 1.600 médicos, en más de 30 especialidades pediátricas
- Clasificado por la revista *Parents* como un de los 10 mejores hospitales pediátricos
- Reconocido por *U.S. News & World Report* como uno de los mejores hospitales para niños en los Estados Unidos

The Children's Healthcare of Atlanta Sibley Heart Center

Los defectos congénitos de corazón son la anomalía de nacimiento más frecuente, afectando anualmente a uno de cada 100 recién nacidos. The Children's Healthcare of Atlanta Sibley Heart Center, tratando a más de 30.000 niños cada año, goza de amplio reconocimiento a nivel nacional por sus tratamientos innovadores, su investigación de vanguardia y su cuidado compasivo. Clasificado por la revista *Parents* dentro de los cinco principales programas cardíacos pediátricos del país, Children's Sibley Heart Center ofrece servicios integrales de tratamiento a niños con cardiopatías congénitas o adquiridas, desde la infancia hasta la edad adulta. También ofrece servicios de diagnóstico prenatal. Para más información, visite la página de Internet www.choa.org/heart o llame a los teléfonos 404-256-2593 ó 800-542-2233.

Someterse a un cateterismo cardíaco

El médico de su niño les ha pedido a ustedes que vengán al hospital para un cateterismo cardíaco, también conocido como cateterismo de corazón. Este es un examen para saber qué tipo de defecto cardíaco puede tener su niño, su localización exacta, y qué tan grave es. Un cateterismo cardíaco no es una operación.

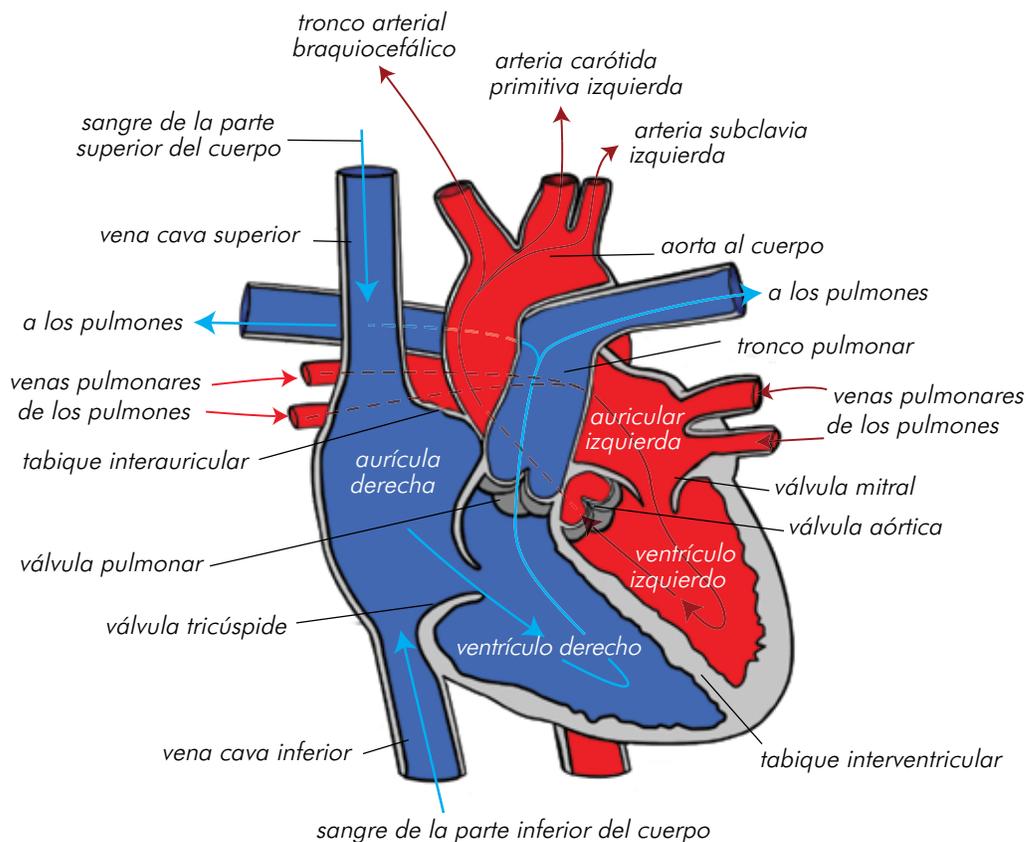
A veces, el médico de su niño puede sugerir que se le haga un tratamiento no quirúrgico al mismo tiempo del cateterismo. Dependiendo del defecto que su niño tenga en el corazón, este tratamiento puede reemplazar o retrasar la necesidad de una operación. Estos tratamientos se describen en la página 5. El médico de su niño hablará con usted sobre esto con la suficiente anticipación.

Una mirada al corazón de su niño

El corazón de su niño es un músculo que funciona como una bomba (vea la ilustración en esta página).

- La sangre azul (sangre baja en oxígeno) viene por las venas, desde todo el cuerpo, hasta el lado derecho del corazón, y pasa a los pulmones en donde se oxigena. La sangre es ahora de color rojo vivo.
- Desde los pulmones, la sangre va al lado izquierdo del corazón y a las arterias. Esto brinda oxígeno al cuerpo.

El cateterismo cardíaco de su niño lo realizará un cardiólogo pediatra (médico que trata enfermedades del corazón en niños) en el laboratorio de cateterismo cardíaco (cardiac cath lab). El médico inserta tubos delgados (catéteres) en una vena o una arteria de la ingle de su niño (parte superior de una pierna) que va hasta el corazón.



Preparación de su niño para un cateterismo cardíaco

La noche anterior al cateterismo cardíaco, asegúrese de que su niño:

- Se bañe con jabón en la ducha o en la bañera. Debe lavarse muy bien la parte que va del ombligo hasta las rodillas.
- No se aplique polvos ni loción después del baño.
- **IMPORTANTE: Siguiendo las instrucciones dadas por el enfermero el día anterior, suspenda las comidas y bebidas a la hora indicada de “no comer ni beber absolutamente nada por la boca” (NPO). Esto ayuda a prevenir el malestar estomacal durante el cateterismo cardíaco. Los bebés deben alimentarse hasta la hora indicada de NPO.**

Asegúrese de:

- Hacer planes para llegar al hospital la mañana del examen, y de irse a casa el mismo día, más tarde. Empaque una maleta o un bolso, si el médico de su niño le dijo que pudiera existir la posibilidad de que tenga que pasar la noche.
- Traer la música preferida de su niño para que él la escuche mientras le hacen el examen.
- Traer algunas cosas entretenidas para hacer que le ayuden a relajarse mientras espera.
- No llegar tarde. La mañana será muy ocupada para usted, y es posible que pueda irse a casa con su niño más pronto.

Llame al laboratorio de cateterismo cardíaco si en los tres días anteriores a la fecha programada para el cateterismo se presenta alguno de los siguientes:

- Irritación producida por el pañal en la piel de la ingle
- Fiebre superior a 101°F (grados Fahrenheit)
- Signos de resfriado
- Toma antibióticos

Exámenes previos al cateterismo cardíaco de su niño

Es posible que sea necesario hacerle uno o varios exámenes al niño en preparación para el cateterismo cardíaco:

Radiografía de tórax (rayos X)

Es una fotografía del corazón y los pulmones de su niño que se toma con una película especial. El examen solo toma unos minutos. Es importante que el niño permanezca quieto al momento de tomar la radiografía.

Ecocardiograma (eco)

Ondas sonoras que muestran fotografías del corazón en una pantalla. Allí se puede observar el flujo de la sangre por el corazón. El ecocardiograma se hace colocando un tubo especial en el pecho del niño. Las fotografías tomadas quedan registradas.

Electrocardiograma (ECG)

Este examen muestra la actividad eléctrica (ritmo) del corazón. Sobre la piel del niño se colocan electrodos (pequeños parches adhesivos) conectados a unos alambres, los cuales se quitan después del examen. Una máquina registra el patrón de los latidos del corazón de su niño, y el médico estudia este patrón.

En el hospital

Cuando usted y su niño vengan al hospital:

- Regístrese en el lugar que le indicaron.
- Únicamente dos familiares pueden esperar en la habitación del niño. Los demás pueden esperar en el lobby principal.
- El personal:
 - Tomará el pulso del niño, la temperatura y la presión arterial.
 - Lo medirá y pesará.
 - Lo ayudará a prepararse para el cateterismo cardíaco.
- El médico que va a realizar el cateterismo cardíaco hablará con usted y su familia antes de hacer el procedimiento.
- Aproximadamente una hora antes del examen, un integrante del personal le dará a tomar un medicamento que le producirá sueño. Se le aplicará una crema blanca anestésica en el sitio de la pierna, por donde se va a insertar el catéter. El medicamento y la crema se utilizan para mantener al niño dormido y cómodo.
- Si su niño necesita más medicamento, se le puede dar en el laboratorio de cateterismo cardíaco. El niño debe usar una bata de hospital, pero puede usar su propia ropa interior y calcetines.
- Debido a que el niño puede sentirse con mucho sueño por el medicamento, tiene que ir al laboratorio en una camilla rodante. Después de tomar el medicamento, no debe tratar de bajarse de la camilla.
- Espere al niño en la habitación. Por lo general, el cateterismo toma dos a cuatro horas, o más si se deben hacer procedimientos durante la intervención. El enfermero lo mantendrá informado sobre el estado del niño.

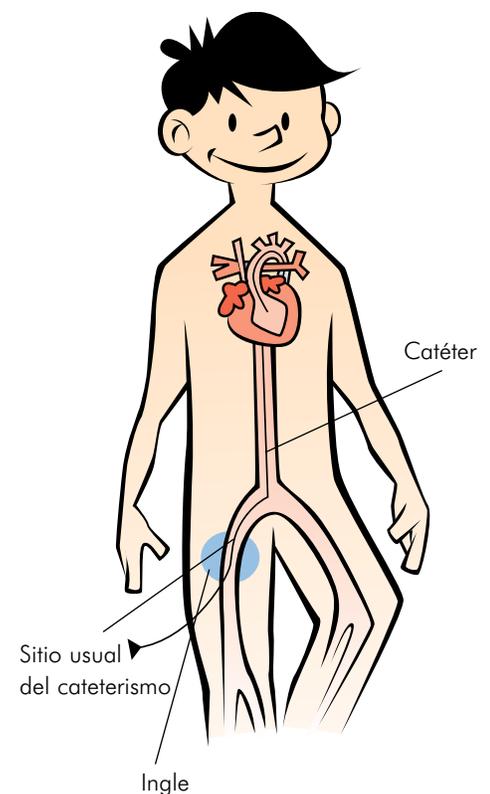
Durante el cateterismo cardíaco de su niño

El personal del laboratorio de cateterismo cardíaco le ayudará al niño a pasar de la camilla a la mesa de radiografías. En otra mesa está el equipo que el médico necesita para hacer el examen.

Alrededor de la mesa hay cámaras y también monitores cercanos. Las cámaras toman fotografías del corazón del niño desde diferentes ángulos, a medida que el medio de contraste (líquido que se puede ver con los rayos X) fluye a través del corazón. Los monitores muestran los latidos del corazón del niño, su presión arterial, y el lugar del cuerpo en donde están los catéteres. Una vez que él esté en la mesa de radiografías, un integrante del personal le colocará parches en los brazos y las piernas para monitorear los latidos del corazón.

Si la prueba se le hace por la pierna, el enfermero también puede levantarle las caderas colocándole almohadillas, lo cual le ayuda al médico a encontrar más fácilmente la vena y arteria del niño.

Su niño usará unos brazaletes anchos y suaves en los brazos y piernas para recordarle que debe mantenerse quieto. Es importante que él no hable ni se mueva durante el examen.



Un integrante del personal lavará con un jabón especial la parte superior de las piernas del niño y lo cubrirá con unas toallas estériles, creando así un área limpia para que el médico trabaje allí.

Usando una aguja muy pequeña, el médico le aplicará más medicamento a su niño para adormecer el área por donde se hará el cateterismo cardíaco. La crema blanca anestésica que se le aplicó antes, evitará que esto le duela mucho. El medicamento anestésico hará que el niño no sienta dolor alguno durante el tiempo que dure el examen. Puede que él sienta presión en la pierna a medida que el catéter se inserta, pero esto no debe doler. Si le duele, el niño debe decírnoslo para administrarle más sedante y medicamento para el dolor.

Una vez que los catéteres hayan llegado a su lugar, el médico medirá los niveles de presión y de oxígeno del corazón. Esta parte del examen no duele y dura aproximadamente una hora. Su niño puede dormir o escuchar música.

En la última parte del examen se coloca el medio de contraste en el catéter, el cual se registra en imágenes en movimiento, a medida que fluye a través del corazón del niño. Puede que él escuche el ruido de las cámaras. El contraste puede hacerle sentir calor, pero esto usualmente dura solo unos minutos. Respirar lenta y profundamente puede hacerlo sentirse mejor.

Cuando el médico tenga toda la información sobre el corazón del niño, se sacarán los catéteres. Un integrante del personal le hará presión en la pierna de 10 a 20 minutos para que la vena y la arteria empiecen a sanar. Se le lavará la pierna y se le aplicará un apósito o un vendaje para evitar que la vena y la arteria sangren, pues no se le pondrán puntos de sutura. Antes de que se le aplique el apósito, el niño podrá mirarse la pierna para ver que solamente se utilizó una pequeña zona para el examen.

Qué esperar después del cateterismo cardíaco

Su niño regresará a su habitación en camilla, donde permanecerá varias horas en la cama, manteniendo estirada la pierna en la que se le hizo el examen. Esto permitirá que la vena y la arteria sanen.

- Cuando su niño despierte puede beber alguna bebida transparente como jugo de manzana. Al principio debe beber cantidades pequeñas para evitar malestar en el estómago. Cuando despierte completamente, puede comer alimentos sólidos.
- Su enfermero lo revisará con frecuencia para asegurarse de que esté bien.
- El médico de su niño hablará con usted sobre los resultados del examen.
- De ser posible, su niño puede irse a casa el mismo día, dos a cuatro horas después del examen. Esto depende de si se utilizó una vena, o una vena y una arteria para hacer el cateterismo cardíaco.
- Antes de que el niño pueda irse a casa, él debe estar despierto y alerta, y haber bebido líquidos sin vomitarlos. Su pulso, presión arterial, respiración y temperatura deben ser normales para su edad.

Si su niño necesita otro tratamiento no quirúrgico

Una vez que el médico sepa el tipo de anomalía cardíaca que el niño tiene, puede que se haga un tratamiento no quirúrgico antes de sacar los catéteres.

Este tipo de tratamiento se llama cardiología intervencionista y puede evitar o retrasar la necesidad de una operación. Esto quiere decir que el niño tendrá que permanecer en el laboratorio de cateterismo cardíaco por lo menos 1 ó 2 horas más. Si se le hace un procedimiento adicional, puede que después de realizado el cateterismo cardíaco se le deje insertada una línea intravenosa (I.V.) para darle medicamentos o líquidos.

Si se necesita un procedimiento no quirúrgico pueden incluir los siguientes:

Ablación por radiofrecuencia—Por medio de un catéter especial que usa energía eléctrica caliente se destruye el tejido eléctrico anormal que causa la frecuencia cardíaca rápida.

Angioplastia/valvuloplastia con balón—Un catéter que tiene un globo en la punta se pasa por cualquier zona estrecha y se infla lentamente para tratar de dilatarla.

Cierre con dispositivo—Mediante un catéter se coloca un pequeño dispositivo en un orificio, bloqueando el flujo de sangre que pasa por allí.

Crioablación—Por medio de un catéter especial, se utiliza energía eléctrica para enfriar gradualmente las células que causan latidos anormales del corazón.

Espiral para conducto arterioso permeable (PDA, según su sigla en inglés)—

Una espiral pequeña de alambre que se introduce en el conducto arterioso permeable para bloquear el flujo de sangre. El PDA es un pequeño vaso sanguíneo que comunica la arteria grande del cuerpo (aorta) con la arteria del pulmón (pulmonar) que normalmente se cierra en el nacimiento o poco después del mismo.

Oclusión con espiral—Un alambre pequeño en espiral se coloca mediante un catéter en un vaso sanguíneo anormal para bloquear el flujo de sangre.

Stent (endoprótesis vascular)—Un tubo de malla de acero inoxidable que, mediante un catéter, se inserta en un área estrecha para mantenerla abierta cuando la angioplastia con balón sola no funciona.

Regreso a la rutina diaria de su niño

Su niño puede regresar a su rutina normal después del cateterismo cardíaco; sin embargo, no debe correr, montar en bicicleta, patinar, saltar, nadar ni jugar deportes de contacto durante los siguientes tres días.

Para el momento de irse a casa, la mayoría de los niños ya no necesitan ningún medicamento para el dolor. Si es necesario, puede darle a su niño acetaminofén (Tylenol, Tempra, Panadol). No le dé aspirina ni ibuprofeno (Advil, Motrin), a menos que el doctor le diga que lo puede hacer. Su niño puede regresar a la escuela al día siguiente, pero no puede asistir a clase de gimnasia por tres días. Díganos si su niño necesita una excusa médica para educación física. Él puede comer y beber como de costumbre.

Cuidado del sitio de inserción del catéter cardíaco

Es posible que el sitio por donde le insertaron el catéter a su niño esté adolorido o presente un moretón.

- El moretón debe desaparecer después de una o dos semanas.
- Mantenga el área limpia y seca.
- El niño no se puede bañar en la bañera en los siguientes 3 días. Se puede bañar en la ducha o tomar un baño de esponja, pero tratando de mantener seco el sitio de inserción del catéter.
- Sobre el sitio de inserción del catéter colóquele una curita adhesiva, como Band-Aid, que se debe cambiar al menos una vez al día durante los próximos días, y más frecuentemente si se moja o ensucia.

Prevención de infecciones

Las instrucciones sobre cómo prevenir la infección del corazón llamada endocarditis bacteriana, se le darán antes de que su niño salga del hospital. Asegúrese de recibir esa información antes de irse a casa.

Cuándo llamar al cardiólogo de su niño

Llame al cardiólogo del niño si se presenta uno de los siguientes:

- Sangrado excesivo. Un poco de sangre en la curita es normal.
 - Si el sangrado en el sitio empapa la curita que tiene el niño:
 - Acuéstelo.
 - Presione el sitio hasta que deje de sangrar.
 - Llame al médico.
 - Si el sangrado continúa después de hacerle presión durante varios minutos, llame al médico del niño o a la sala de urgencias (emergency department) para que le den más instrucciones.
- Fiebre superior a 101°F (grados Fahrenheit) durante la semana después del cateterismo cardíaco.
- Enrojecimiento, inflamación, calor o drenaje de líquido en el sitio por donde se insertó el catéter.
- Temperatura o color en la pierna donde se le insertó el catéter, o si está más fría o más pálida que la otra.

Teléfonos importantes

El centro de llamadas de Children's Sibley Heart Center está disponible las 24 horas del día, siete días a la semana.

404-256-2593 ó 800-542-2233

Servicios ambulatorios de cardiología

404-785-6476

Glosario

Cardiólogo—Un médico especializado en el corazón.

Cateterismo cardíaco—Un examen que averigua el tipo de defecto que tiene su niño en el corazón, dónde está localizado, y qué tan grave es.

Contraste—Un líquido transparente que se puede ver por medio de rayos X.

Ecocardiograma (eco)—Un examen que usa ondas de sonido que no causan dolor para crear una fotografía del corazón de su niño en una pantalla, y ver el flujo de la sangre por su corazón.

Electrocardiograma (ECG)—Un examen que registra en papel los impulsos eléctricos del corazón de su niño.

Electrodo—Un parche adhesivo unido a alambres especiales que registra los impulsos eléctricos del corazón de su niño.

Endocarditis bacteriana (endocarditis infecciosa)—Una infección en el interior del corazón del niño que se presenta cuando al torrente sanguíneo entran bacterias (gérmenes) que luego van al corazón y permanecen allí.

Estéril—Libre de gérmenes que puedan causar infección.

ICU—Sigla inglesa para Unidad de Cuidados Intensivos.

Laboratorio de cateterismo cardíaco—Sitio en donde se hacen los cateterismos.

Línea intravenosa (I.V.)—Un tubo pequeño colocado en una vena para administrar medicamentos o líquidos.

NPO—Significa “nada por boca” en latín. Cuando su niño está en NPO, no puede comer ni beber absolutamente nada durante cierto tiempo.

Sala de operaciones (SO)—(OR, sigla inglesa de *operating room*).

Oxígeno—Su abreviatura es “O₂.” Puede administrarse para facilitar la respiración.

Oxímetro de pulso—Una máquina que, por medio de luz, mide la cantidad de oxígeno que la sangre lleva por todo el cuerpo.

Presión arterial—Medida de la fuerza necesaria para bombear la sangre a través del cuerpo del niño con cada latido del corazón.

Pulso—Los latidos del corazón de su niño se sienten en varias partes del cuerpo, a medida que la sangre fluye por las arterias. Después de haberle hecho el cateterismo cardíaco a su niño, el pulso se le toma en un pie para examinar el flujo de la sangre por la pierna.

Radiografía de tórax (rayos X)—Una fotografía del corazón y los pulmones del niño, tomada con una película especial.

Signos vitales—La temperatura, el pulso, la frecuencia respiratoria y la presión arterial de su niño.



Children's[®]
Healthcare of Atlanta

www.choa.org/heart