Machine Translated by Google

Año VI, v.1 2026 | Recepción: 15/02/2026 | Aceptación: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 Evaluación de la prueba de cribado cardíaco neonatal como herramienta de cribado para cardiopatías congénitas en un hospital público del oeste de São Paulo

Matheus Emmanuel Oliveira Súniga

Giovana Marioto Pelizari; Tutor

Luiz Euribel Prestes Carneiro; Co-supervisor

Elza Akiko Natsumeda Utino; Co-asesor

Resumen:

Los defectos cardíacos congénitos son defectos estructurales del corazón y representan aproximadamente el 30% de todas las malformaciones congénitas, con una incidencia de 9.4 casos por 1000 nacidos vivos, siendo la enfermedad congénita más común en recién nacidos. Consideraciones críticas son los defectos cardíacos que se manifiestan en el período neonatal y las complicaciones de la intervención quirúrgica o el cateterismo intervencionista en los primeros días de vida o hasta el final del primer mes de vida, aproximadamente 2 por 1000 nacidos vivos. En estos casos, hay una mezcla de circulación sanguínea sistémica y pulmonar con saturación de oxígeno periférica reducida; por lo tanto, la medición rutinaria de oximetría de pulso permite la detección temprana y la derivación para pruebas específicas. Objetivo: Evaluar la incidencia de pruebas positivas de cribado cardíaco neonatal en el Hospital Regional de Presidente Prudente - SP desde julio de 2022 a junio de 2024 y compararla con los datos encontrados en la literatura actual. Metodología: Se realizó un estudio transversal retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas, examinando a recién nacidos que se sometieron a ecocardiografía antes del alta hospitalaria, con una edad gestacional de 35 semanas o más, asintomáticos, alojados en régimen de habitación conjunta y con una oximetría de pulso positiva entre las 24 y 48 horas de vida. Resultados: De los 2057 recién nacidos evaluados, 4 presentaron resultados anormales en la prueba de detección cardíaca neonatal, lo que corresponde a una incidencia del 0,19 %.

Seguimiento y reevaluación: el diagnóstico final fue normal en el 100% de los casos. Discusión: Al evaluar el diagnóstico de las cardiopatías identificadas, ninguna se describió como crítica; todas se presentaron alrededor del año de edad como cardiopatías simples sin repercusiones clínicas. Su identificación en la prueba de cribado cardíaco neonatal contribuyó a la derivación temprana a un médico especialista. Conclusión: La oximetría de pulso es una evaluación obligatoria tanto para el cribado como para el diagnóstico de cardiopatías congénitas críticas y no críticas.

Palabras clave: Cardiopatía congénita. Cribado neonatal. Prueba de cribado cardíaco neonatal.

Resumen

Los defectos cardíacos congénitos son defectos estructurales del corazón y representan aproximadamente el 30% de todas las malformaciones congénitas, con una incidencia de 9,4 casos por cada 1000 nacidos vivos, siendo la enfermedad congénita más común en recién nacidos. Las consideraciones críticas incluyen defectos cardíacos que se manifiestan en el período neonatal y complicaciones de la intervención quirúrgica o el cateterismo intervencionista en los primeros días de vida o hasta el final del primer mes de vida, aproximadamente 2 por cada 1000 nacidos vivos. En estos casos, hay una mezcla de la circulación sanguínea sistémica y pulmonar con saturación de oxígeno periférica reducida; por lo tanto, la medición rutinaria de la oximetría de pulso permite la detección temprana y la derivación para pruebas específicas. Objetivo: Evaluar la incidencia de pruebas positivas de cribado cardíaco neonatal en el Hospital Regional de Presidente Prudente - SP de julio de 2022 a junio de 2024 y comparar
Se comparó con los datos encontrados en la literatura actual. Metodología: Se realizó un estudio transversal retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas, examinando a recién nacidos que se sometieron a ecocardiografía antes del alta hospitalaria, con una edad gestacional de 35 semanas o más, que eran asintomáticos y se encontraban en régimen de alojamiento conjunto.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VI, v.1 2026 | envío: 15/02/2026 | aceptado: 17/02/2026 | publicación: 19/02/2026 entorno, y que se sometieron a oximetría de pulso entre las 24 y 48 horas de vida con un resultado positivo.
Resultados: Se evaluaron 2057 recién nacidos, 4 presentaron una prueba de detección cardíaca neonatal anormal, correspondiente a una incidencia del 0,19%. Tras el seguimiento y la reevaluación, el diagnóstico final fue normal en el 100% de los casos. Discusión: Al evaluar el diagnóstico de las cardiopatías identificadas, ninguna se describió como crítica; todas se presentaron alrededor del año de edad como cardiopatías simples sin repercusiones clínicas. Su identificación en la prueba de cribado cardíaco neonatal contribuyó a la derivación temprana a un médico especialista. Conclusión: La oximetría de pulso es una evaluación obligatoria tanto para el cribado como para el diagnóstico de cardiopatías congénitas críticas y no críticas.

Palabras clave: Cardiopatía congénita. Cribado neonatal. Prueba de cribado cardíaco neonatal.

1. INTRODUCCIÓN

Las cardiopatías congénitas son defectos estructurales del corazón que están presentes al nacer.
Defectos fetales y congénitos, que representan aproximadamente el 30% de todas las malformaciones congénitas.
(ZAIDI et al., 2017), con una incidencia de alrededor de 9,4 casos por cada 1000 nacidos vivos según
Un estudio publicado recientemente (LIU et al., 2019) señala que la enfermedad congénita más común es
recién nacidos. Representa un grupo heterogéneo de enfermedades, que van desde afecciones cardíacas.
que van desde afecciones cardíacas simples sin repercusiones clínicas hasta enfermedades cardíacas complejas con un alto potencial de gravedad, siendo
Responsables de la mayoría de las muertes resultantes de malformaciones congénitas, representando el 10%.
La mortalidad infantil representa el 15% de las muertes infantiles (WREN et al., 2007), pero puede llegar a representar hasta el 30% de las muertes.
resultante de malformaciones congénitas. (SILVA et al., 2022)

Las cardiopatías congénitas críticas (CCC) se definen como aquellas que se manifiestan durante el período...
pacientes neonatales con hipoxia, insuficiencia cardíaca o bajo gasto sistémico que requieren
intervención quirúrgica o cateterismo intervencionista en los primeros días de vida o hasta el final del primer mes de vida
(DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE CARDIOLOGÍA Y
NEONATOLOGÍA, 2022), lo que representa aproximadamente el 25% de todos los casos (aproximadamente 2:1.000
nacimientos vivos (GRANELLI et al., 2005). Las cardiopatías congénitas críticas incluyen aquellas
cianótico y dependiente del conducto arterioso (el conducto arterioso es responsable de mantener la circulación).
pulmonar o sistémica, o permite una mezcla entre estas circulaciones en enfermedades cardíacas en las que la
la circulación neonatal se mantiene en paralelo) (SILVA et al., 2022), y su cierre funcional
Esto ocurre en la gran mayoría de los recién nacidos (RN) dentro de las primeras 72 horas de vida. En el momento de
Al ser dados de alta del hospital, entre 24 y 48 horas después del nacimiento en la mayoría de los recién nacidos, es posible
que aún no presenten signos clínicos. Es común que la exploración física no revele anomalías, incluso en la auscultación cardíaca.
aparentemente normal, y la hipoxemia puede que aún no tenga manifestaciones clínicas, especialmente si la
La saturación de oxígeno es mayor del 80% o hay anemia asociada (COCAM, 2021). Cuando se diagnostica,
El tratamiento debe realizarse en centros especializados de cardiología y cirugía cardíaca.
Las unidades neonatales, que generalmente se encuentran geográficamente lejos de las salas de maternidad, hacen que...
El tratamiento de estos bebés supone un gran desafío para nuestro sistema sanitario, dado que tenemos que

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 para poder identificar rápidamente
al recién nacido con cardiopatía, estabilizar su estado clínico y

Es necesario realizar un seguimiento hemodinámico y, posteriormente, el paciente puede ser trasladado a un centro de referencia.

Cardiológicas. El diagnóstico de estas afecciones cardíacas debe realizarse preferiblemente en el período pre- o post-cardiológico.

atención posnatal inmediata, ya que el riesgo de morbilidad y mortalidad aumenta cuando hay un retraso en...

diagnóstico (SCHULTZ et al., 2008). Actualmente, se estima que alrededor del 30% de los pacientes con

Las cardiopatías congénitas graves todavía solo se diagnostican después del alta de la unidad de neonatología.

(MELLANDER et al., 2006).

En el grupo CCC, se produce una mezcla de sangre entre la circulación sistémica y la pulmonar.

lo que conduce a una reducción de la saturación de oxígeno periférica. Por lo tanto, la medición de oximetría de pulso

Las pruebas rutinarias permiten detectar niveles bajos de oxígeno y derivar al recién nacido para su evaluación.

Clínica especializada, así como para la realización de pruebas específicas destinadas al diagnóstico.

definitivo (COCAM, 2021). Por lo tanto, el uso de la oximetría de pulso se considera como

Una herramienta de "cribado" para detectar estas afecciones cardíacas antes del alta de la unidad de neonatología podría aumentar

El diagnóstico precoz permite un manejo inicial más adecuado. (SILVA et al., 2022)

En agosto de 2022, los departamentos científicos de cardiología y neonatología de la Sociedad

La Sociedad Brasileña de Pediatría publicó un documento científico que sistematiza la atención a los recién nacidos.

Nacido con sospecha o diagnóstico de cardiopatía congénita. Se debe realizar una oximetría de pulso.

rutinariamente en todos los recién nacidos con una edad gestacional de 35 semanas o más y que

Están clínicamente bien, son asintomáticos y viven en un alojamiento compartido. La prueba debería ser

Idealmente, debe realizarse entre las 24 y 48 horas de vida, con medición de oximetría en dos sitios: mano.

derecha (medición preductal) y en una de las extremidades inferiores (postductal). Esto se considera normal.

SpO2 mayor o igual al 95% y una diferencia en SpO2 entre la extremidad superior derecha y una de las extremidades inferiores.

Saturación de oxígeno en las extremidades inferiores menor o igual al 3%. Si SpO2 es menor o igual al 89%, se considera una prueba.

El resultado de la prueba es positivo y se debe realizar una evaluación cardiológica y ecocardiográfica; no se prevé el alta.

Se requiere hospitalización antes de realizar esta evaluación. Si SpO2 está entre 90% y 94% o una diferencia

Si la diferencia entre las medidas de la extremidad superior derecha y la extremidad inferior es mayor o igual al 4%, la prueba debe...

La prueba debe repetirse después de una hora, hasta dos veces. Si las mediciones permanecen iguales, la prueba...

Se considerará positivo y el recién nacido deberá someterse a una evaluación cardiológica/ecográfica (DEPARTAMENTO CIENTÍFICO
DE CARDIOLOGÍA Y NEONATOLOGÍA, 2022) .

Cambios detectados al utilizar la oximetría de pulso para diagnosticar una posible cardiopatía congénita.

Las pruebas críticas en recién nacidos mostraron una sensibilidad del 76% y una especificidad del 99% para la

diagnóstico definitivo (PLANA et al., 2018).

Con el objetivo de analizar la incidencia de una prueba de detección cardíaca positiva (oximetría) en

un hospital público en el oeste de São Paulo, así como las patologías diagnosticadas a través de la realización de

Realizaremos un ecocardiograma.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 1.1 Justificación

Existe una escasez de registros de análisis que evalúen el uso de la oximetría de pulso como herramienta de cribado.
de cardiopatías congénitas críticas en el oeste de São Paulo, así como su correlación con datos de
literatura actual.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo general

Evaluar la incidencia de pruebas de detección de cardiopatías neonatales positivas en el Hospital Regional de Presidente
Prudente - SP durante el período de julio de 2022 a junio de 2024 y comparar con los datos encontrados en
literatura actual.

2.2 Objetivo específico

Analizar las patologías encontradas en las pruebas positivas, la incidencia de patologías clínicas y
Se detectaron procedimientos quirúrgicos y se realizó un seguimiento hasta llegar a un diagnóstico definitivo.

3. METODOLOGÍA

Estudio transversal retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas electrónicas.
investigar a todos los recién nacidos con una edad gestacional igual o superior a 35 semanas y que...
Estaban clínicamente bien, asintomáticos, vivían en un alojamiento compartido y que
Se les realizó una oximetría de pulso entre las 24 y las 48 horas de vida, sin un diagnóstico previo de enfermedad cardíaca.
Durante la atención prenatal desde julio de 2022 hasta junio de 2024 en el Hospital Regional Presidente.
Prudente - SP, un hospital público y centro de referencia para la atención médica de 45 municipios del oeste.
Paulista. Los criterios de inclusión son pacientes con una edad gestacional igual o superior a 35 semanas.
Hace unas semanas, estaban clínicamente bien, asintomáticos y residían en un centro médico.
El grupo estaba formado por lactantes a los que se les realizó una oximetría de pulso entre las 24 y las 48 horas de vida, sin un diagnóstico previo.
El diagnóstico incluye la presencia de cardiopatía durante el control prenatal y un resultado positivo en la prueba de oximetría de pulso.
Se considera una prueba positiva cuando la saturación de oxígeno es menor o igual al 89% en la extremidad superior derecha o en...
miembro inferior en la primera medición, o saturación entre 90% y 94%, o una diferencia entre la
mediciones de la extremidad superior derecha y la extremidad inferior mayores o iguales al 4% después de 2 repruebas con
Cada intervalo es de 1 hora. El criterio de exclusión son los recién nacidos menores de 35 semanas.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 Recién nacidos diagnosticados con cardiopatía durante la atención prenatal y con historiales médicos incompletos.

Se obtendrán datos del paciente, así como información sobre su evolución clínica. mediante una revisión de los registros médicos electrónicos desde julio de 2022 hasta junio de 2024. La edad gestacional, determinada mediante el método de New Ballard, se evaluará junto con el examen físico inicial. Información completa, peso al nacer, sexo y resultado de la prueba de oximetría de pulso. Basándose en la prueba... Si se obtiene un resultado positivo, se evaluarán los diagnósticos detectados mediante ecocardiografía.

Por lo tanto, el resultado principal es la medición de las pruebas de detección cardíaca neonatal positivas y su correspondencia con la literatura actual e identificación de las patologías diagnosticadas. Los riesgos Comprenden el riesgo de las fugas de datos y la ventaja de conocer la realidad local.

La investigación se regirá por las directrices del Comité de Ética e Investigación del Hospital Regional. Aprobación del proyecto. También se realizará el registro en la Plataforma Brasileña y en el Sistema de Gestión. Grupo de Investigación (GII) de la Universidad del Oeste Paulista.

3.1 Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó utilizando el software Action Stat, integrado con Microsoft Excel y basado en el lenguaje de programación R. Inicialmente, se realizó un análisis descriptivo de los datos. con el objetivo de caracterizar la muestra estudiada. Para las variables cuantitativas, se calcularon los siguientes valores. Medidas descriptivas (media, mínimo, máximo, desviación estándar y coeficiente de variación). Las variables Los datos cualitativos se describieron utilizando frecuencias absolutas y relativas.

4. RESULTADOS

Los resultados se organizaron en dos etapas, según la naturaleza de las variables. Analizado: inicialmente, se presentan y discuten los hallazgos relativos a las variables categóricas. seguido del análisis de variables cuantitativas, descritas mediante medidas descriptivas. Los datos Los hallazgos clínicos y diagnósticos presentados se obtuvieron del análisis de los registros médicos y los resultados. de los exámenes ecocardiográficos realizados después del cribado anormal, como se muestra en la Tabla 1.

Entre los 2057 recién nacidos evaluados, 4 presentaron resultados anormales en las pruebas de detección cardíaca. correspondiente a una incidencia del 0,19%. Este valor es consistente con la literatura, que describe una baja tasa de pruebas positivas, especialmente en poblaciones generales, reforzando el carácter de evaluación previa al examen.

Con respecto al sexo, se observó un predominio de varones, con un 75% (n = 3) de los casos, mientras que el 25% (n = 1) eran mujeres. Aunque la muestra es pequeña, este hallazgo Esto coincide con parte de la bibliografía existente, que describe una mayor prevalencia de ciertas afecciones cardíacas.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS - Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 congénito en varones.

En cuanto a la prematuridad, la mitad de los recién nacidos con resultados anormales en las pruebas fueron prematuros (50%). mientras que el 50% restante nació a término. La prematuridad se describe como un factor asociado con mayor probabilidad de resultados falsos positivos en la oximetría de pulso, debido a adaptaciones Cambios fisiológicos en el sistema cardiorrespiratorio durante el período neonatal.

En cuanto al peso al nacer, el 75% (n = 3) tuvo un peso adecuado y el 25% (n = 1) Fueron clasificados como de bajo peso al nacer. Este hallazgo refuerza la heterogeneidad clínica de los recién nacidos. Nació con resultados anormales en las pruebas.

En cuanto a los diagnósticos ecocardiográficos iniciales, se identificaron anomalías. Afecciones no críticas sin repercusiones clínicas, como el foramen oval permeable o la insuficiencia valvular leve. y pequeñas comunicaciones cardíacas, cada una de las cuales representa el 25% de los casos.

Tras el seguimiento y la reevaluación, el diagnóstico final fue normal en el 100% de los casos. demostrando que todas las pruebas cardíacas alteradas en este estudio se correspondían con los resultados. Falsos positivos, sin confirmación de una cardiopatía congénita crítica definitiva.

Para las variables cuantitativas, se calcularon medidas de tendencia central y medidas de... dispersión, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 1 - Análisis de variables categóricas descritas mediante medidas descriptivas

VARIABLE	CATEGORÍAS	N %
SEXO	Masculino	3 75%
	Femenino	1 25%
¿PREMATURO?	Sí	2 50%
	No	2 50%
TÉRMINOS	Sí	2 50%
	No	2 50%
DIAGNÓSTICO HOGAR	Foramen oval permeable + Hipertrofia ventricular derecha leve	1 25%
	Comunicación interauricular pequeña tipo ostium secundum Tamaño + Comunicación ventricular muscular trabecular + Regurgitación mitral leve	1 25%
	Regurgitación tricuspídea moderada.	1 25%
	Foramen oval permeable + Repisa aórtica con istmo aórtico que mide en Diámetro mínimo: 4,5 mm (-1,0 oz)	1 25%
DIAGNÓSTICO	Normal	4 100%

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VI, vol. 1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026

FIN		
PESO	Adecuado	3 75%
	Peso ligero	1 25%

Fuente: Análisis de historiales médicos

Tabla 2 - Medidas descriptivas para variables cuantitativas con sus respectivos coeficientes de variación

	EDAD GESTACIONAL (DÍAS)	PESO DE NACIMIENTO (G)	EDAD POSTNATAL DE REALIZACIÓN ECOLÓGICA (DÍAS) (DE LA VIDA)
MÍNIMO	247	2120	2
MÁXIMO	270	3460	3
PROMEDIO	258	2856,25	2.5
Desviación estándar	11.50	671.09	0,50
COEFICIENTE de VARIACIÓN	4,46%	23,50%	20,00%

Fuente: Análisis de historiales médicos

La edad gestacional osciló entre 247 y 270 días, con una media de 258 días y una desviación estándar de 11,5. días y un coeficiente de variación del 4,46%, lo que indica una baja variabilidad entre los recién nacidos. evaluados. En términos clínicos, estos valores corresponden a un rango de 35 semanas y 2 días. 38 semanas y 4 días de gestación, con una media de 36 semanas y 6 días y una desviación estándar de 1,6 semanas. Se caracteriza principalmente por recién nacidos prematuros tardíos o limítrofes.

prematuridad tardía y prematuridad a término.

El peso al nacer osciló entre 2120 g y 3460 g, con un promedio de 2856,25 g. desviación estándar de 671,09 g. El coeficiente de variación del 23,5% sugiere una dispersión moderada, lo que refleja una distribución de datos que sea razonablemente consistente con el equilibrio entre las muestras.

La edad posnatal en el momento del ecocardiograma osciló entre 2 y 3 días.

La esperanza de vida, con un promedio de 2,5 días y un coeficiente de variación del 20%, indica una distribución relativamente alta. homogéneo en todos los casos.

En general, las medidas descriptivas de las variables cuantitativas indican una muestra. Pequeños, pero clínicamente diversos, en consonancia con el perfil esperado de los recién nacidos.

Los pacientes fueron sometidos a investigación tras obtener un resultado anormal en una prueba de detección cardíaca.

5. DISCUSIÓN

Este estudio buscaba identificar a los recién nacidos asintomáticos sin diagnóstico.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 diagnóstico previo de cardiopatía congénita durante la atención prenatal, que tuvo una prueba de detección cardíaca neonatal positiva, así como las patologías identificadas, el perfil clínico con variables de peso, edad gestacional y sexo, y el resultado. con un diagnóstico definitivo tras el seguimiento ambulatorio. El hospital regional es el centro de salud. Un recurso de referencia para la región occidental del estado de São Paulo, que permite el acceso a una amplia base de datos para su análisis.

Se evaluaron 2057 nacidos vivos, de los cuales 4 presentaron la prueba de detección de cardiopatías neonatales. alterado, correspondiente a una incidencia del 0,19%. En uno de los estudios más grandes para investigar el La precisión de la prueba de oximetría de pulso para detectar cardiopatías congénitas en el Reino Unido fue Se investigaron 20.055 recién nacidos en seis hospitales de maternidad del Reino Unido que fueron Todos los bebés eran asintomáticos y se les realizó una prueba de oximetría de pulso antes del alta. Se realizó un seguimiento hasta los 12 meses de edad, en los que 53 presentaron cardiopatía congénita grave (24 casos críticos), con una prevalencia de 2,6 por 1000 nacidos vivos, presentando falsos- positivo en el 0,8% de los recién nacidos. Por lo tanto, si estos resultados se replicaran en un En una población de 100.000 bebés, aproximadamente 264 presentarían defectos cardíacos congénitos graves. De los cuales, 130 serían identificados mediante oximetría de pulso (EWER et al., 2011).

Otro estudio realizado en Brasil analizó 10.053 pruebas de detección de cardiopatías neonatales, de las cuales 42 Los recién nacidos presentaron anomalías, lo que corresponde al 0,41% del total. En este estudio, de aquellos que 15 tuvieron resultados anormales en las pruebas, 15 repitieron la prueba cardíaca con resultados normales y 11 presentaron Resultado del ecocardiograma de cardiopatía. De los 11 bebés examinados, 6 presentaron este resultado. Normal y 5 permanecieron con la prueba anormal. De los que permanecieron anormales, cardiopatía congénita. Se identificaron críticas en 1 paciente (NASCIMENTO; ROSA; FARIAS, 2024).

En una revisión sistemática de 2017 sobre la evidencia del uso de la oximetría de pulso para Para detectar cardiopatías congénitas críticas en recién nacidos, se analizaron 19 estudios con 436.758 participantes. recién nacidos, señalando en la revisión que por cada 10.000 bebés aparentemente sanos De los examinados, aproximadamente seis presentarán cardiopatía congénita grave. La prueba de detección de cardiopatías neonatales... identificará correctamente a cinco de estos recién nacidos. Por lo tanto, la evidencia actual respalda la Uso de la oximetría de pulso como método para diagnosticar cardiopatías congénitas críticas en recién nacidos. Recién nacidos asintomáticos antes del alta hospitalaria (PLANA et al., 2018)

Al evaluar el diagnóstico de las afecciones cardíacas identificadas, ninguna se caracterizó como crítico, todos diagnosticados alrededor del año de edad como simples afecciones cardíacas sin Impacto clínico. Los hallazgos del ecocardiograma muestran una cardiopatía congénita no crítica. como foramen oval permeable, hipertrofia ventricular derecha leve, defecto del tabique auricular tipo "ostium secundum" de pequeño tamaño, comunicación interventricular muscular trabecular, Insuficiencia mitral leve. Si bien se trata de cardiopatías acianóticas, su identificación... La realización de la prueba de detección de problemas cardíacos en recién nacidos contribuyó a la derivación temprana al paciente a un médico. Se requiere un especialista para el seguimiento y la monitorización. Las limitaciones del estudio se basan en el tamaño de la muestra.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google
RCMOS – Revista Científica Multidisciplinaria El Conocimiento.
ISSN: 2675-9128. São Paulo-SP.

Año VI, v.1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026 pequeño en la identificación de pruebas para enfermedad cardíaca crítica y en la falta de evaluación del seguimiento de recién nacidos que dieron resultados normales en las pruebas.

6. CONCLUSIÓN

La prueba de oximetría de pulso es una evaluación esencial tanto para la detección como para la evaluación inicial. diagnóstico de cardiopatías congénitas críticas y no críticas,

Esto permite que el paciente sea derivado a un especialista para su evaluación lo antes posible.

Posibilidad de seguimiento y monitorización. Este trabajo demuestra la importancia del examen.

Para ello, otros estudios y nuevas investigaciones pueden complementar y subsanar las deficiencias aún no identificadas. cubierto por el análisis actual.

Referencias

ZAIDI, Samir; BRUECKNER, Martina. Genética y genómica de las cardiopatías congénitas. Circulation Research, [Sl], vol. 120, n.º 6, págs. 923-940, 17 de marzo de 2017. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). DOI: http://dx.doi.org/10.1161/circresaha.116.309140. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28302740/. Consultado el 5 de enero de 2024.

LIU, Yingjuan; CHEN, Sen; ZÜHLKE, Liesl; BLACK, Graeme C.; CHOY, Mun-Kit; LI, Ningxiu; KEAVNEY, Bernard D. Prevalencia mundial al nacer de defectos cardíacos congénitos 1970–2017: revisión sistemática actualizada y metaanálisis de 260 estudios. International Journal of Epidemiology, [Sl], v. 48, n. 2, p. 455-463, 19 de febrero de 2019. Oxford University Press (OUP). DOI: http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyz009. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30783674/. Consultado el 16 de diciembre de 2023.

WREN, C.; REINHARDT, Z.; KHAWAJA, K. Tendencias de veinte años en el diagnóstico de malformaciones cardiovasculares neonatales potencialmente mortales. Archives of Disease in Childhood – Fetal and Neonatal, págs. 93, 33-35, 17 de junio. Edición, 1, 2007. BMJ. DOI: http://dx.doi.org/10.1136/adc.2007.119632. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17556383/. Consultado el 16 de diciembre de 2023.

SILVA, Luciana Rodrigues et al. Libro de texto de pediatría. 5ª edición. Barueri: Manole, 2022. 1 vol. Libro electrónico. ISBN 9786555767476. disponible en https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555767476. Consultado el 10 de diciembre de 2023.

Departamento Científico de Cardiología y Neonatología (Brasil). Sociedad Brasileña de Pediatría. Sistematización de la atención a recién nacidos con cardiopatía congénita sospechada o diagnosticada. [Sl]: Departamento Científico de Cardiología y Neonatología, 2022. Disponible en https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23544c-MO_Sistemat_atend_RN_cSuspeita_CardCongenita.pdf . Consultado el 4 de enero de 2024.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.

Machine Translated by Google

Año VI, vol. 1 2026 | Envío: 15/02/2026 | Aceptado: 17/02/2026 | Publicación: 19/02/2026

GRANELLI, Anne De-Wahl et al. Detección de cardiopatía congénita dependiente del conducto arterioso mediante oximetría de pulso: una evaluación crítica de estrategias para maximizar la sensibilidad. Acta Paediatrica, [Sl], vol. 94, n.º 11, págs. 1590-1596, noviembre de 2005. Wiley. DOI: http://dx.doi.org/10.1111/j.1651-2227.2005.tb01834.x. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16381094/. Consultado el 17 de diciembre de 2023.

SCHULTZ, Amy H. et al. Características epidemiológicas de la presentación de cardiopatías congénitas críticas: implicaciones para el cribado. Pediatrics, [Sl], vol. 121, n.º 4, págs. 751-757, 1 de abril de 2008. Academia Estadounidense de Pediatría (AAP). DOI: http://dx.doi.org/10.1542/peds.2007-0421. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18381540/. Consultado el 17 de diciembre de 2023.

Coordinación de la salud infantil y la lactancia materna. Nota técnica n.º 18/2021: Directrices para profesionales de la salud sobre la sistematización y estandarización de las pruebas de cribado para cardiopatías congénitas críticas. Brasilia: Ministerio de Salud, 2021. 4 págs. Disponible en: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20211129_I_notatecnica18cardiopatiacongenita_394135 4402197404449.pdf. Consultado el 28 de diciembre de 2023.

MELLANDER, Mats et al. ¿ La falta de diagnóstico de malformaciones cardíacas críticas en recién nacidos antes del alta hospitalaria es un problema cada vez mayor? Acta Paediatrica, [Sl], vol. 95, n.º 4, págs. 407-413, 1 de abril de 2006. Wiley. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/08035250500541910. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16720486/. Consultado el 11 de diciembre de 2023.

PLANA, Maria N. et al. Detección de defectos cardíacos congénitos críticos mediante oximetría de pulso. Cochrane Database of Systematic Reviews, [Sl], v. 2018, no. 3, mar. 2018. Wiley. DOI: http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd011912.pub2. Disponible en: en https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011912.pub2/full. Consultado el 10 de diciembre de 2023.

EWER, AK et al. Detección de defectos cardíacos congénitos en recién nacidos mediante oximetría de pulso (PulseOx): un estudio de precisión diagnóstica. The Lancet, vol. 378, n.º 9793, págs. 785-794, agosto de 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60753-8. Disponible en: en https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673611607538. Consultado el 27 de septiembre de 2025.

NASCIMENTO, A.; ROSA, V.; FARIAS, A. Evaluación de la prueba de detección de cardiopatías neonatales realizada en recién nacidos en la unidad de alojamiento conjunto de un hospital terciario desde enero de 2015 hasta julio de 2018. Residencia Pediátrica, vol. 14, n.º 4, 2024. DOI: https://doi.org/10.25060/residpediatr. Disponible en: https://residenciapediatrica.com.br/detalhes/1618/avaliacao%20do%20teste%20do%20coracaozinho%20realizado%20em%20recem-nascidos%20do%20alojamento%20conjunto%20de%20um%20hospital%20terciario%20de%20janeiro%20de%202015%20a%20julho%20de%202018. Consultado el 4 de octubre de 2025.

Este artículo se publica en acceso abierto bajo la licencia Creative Commons Attribution, que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.