

# Doctor, ¿tiene cinco minutos?

SECCIÓN A CARGO DE **MIRIAM TONIETTI<sup>a</sup>** Y **BETTINA VIOLA<sup>b</sup>**

---

## **Role of a Pediatric Cardiologist in the COVID19 Pandemic**

### **Rol del cardiólogo pediátrico durante la pandemia de COVID-19**

**NIAZ T, HOPE K, FREMED M, MISRA N, et al.**

Pediatr Cardiol. 2021; 42(1):19-35. Doi: 10.1007/s00246-020-02476-y. Epub 2020 Oct 4. PMID: 33015722; PMCID: PMC7533115.

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) ha afectado a pacientes de todos los grupos etarios con una amplia gama de severidad de la enfermedad, desde portadores asintomáticos hasta disfunción multiorgánica grave y muerte. Existen numerosas diferencias entre niños y adultos con respecto a la prevalencia, gravedad y las complicaciones de la enfermedad por COVID-19: menor tasa de infección, síntomas más leves y morbimortalidad significativamente menor en la población pediátrica.

En los niños, las comorbilidades que se asocian a mayor riesgo de enfermedad grave incluyen la dependencia de apoyo tecnológico, la obesidad y la edad menor de un año.

En relación a la forma de presentación clínica, aquellos niños que presenten fiebre persistente ( $\geq 38^\circ\text{C}$  durante un tiempo  $\geq 3$  días), molestias gastrointestinales, exantemas, conjuntivitis, cambios orales/mucosos o linfadenopatía cervical requieren evaluación para descartar el síndrome inflamatorio multisistémico (MIS-C) asociado a infección activa o reciente por COVID-19. Estos pacientes pueden mostrar signos y síntomas similares a la enfermedad de Kawasaki y requieren evaluación cardiológica para descartar compromiso cardiovascular asociado (disfunción miocárdica, valvulitis y dilatación o aneurismas de las arterias coronarias). La presencia de dolor torácico, palpitations, taquicardia persistente, taquipnea o nuevos soplos requiere de una evaluación cardiológica completa con pruebas de laboratorio (incluyendo medición de biomarcadores como troponina o BNP/NT-pro-BNP), electrocardiograma, ecocardiograma y en algunos casos angiotomografía. Estos pacientes requieren seguimiento cardiológico clínico y estudios complementarios.

La necesidad de instaurar tratamiento dependerá del compromiso clínico y abarca un amplio rango de manejo terapéutico que deberá evaluarse en cada situación clínica particular según se encuentre daño en el miocardio y/o miocarditis, arritmias o complicaciones trombóticas.

Del mismo modo, las recomendaciones para el seguimiento de estos pacientes se realizará de manera individualizada teniendo en cuenta la necesidad de anticoagulación a largo plazo, el regreso a la escuela y la participación en actividades deportivas.

---

a. Servicio de Nutrición, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.

b. Hospital de Día Polivalente, Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez.



## ***Child and caregiver experiences and perceptions of asthma self-management***

Experiencias y percepciones de niños y sus cuidadores sobre el autocontrol del asma

**KELADA L, MOLLOY CJ, HIBBERT P, et al.**

NPJ Prim Care Respir Med. 2021; 31(1):42. Doi: 10.1038/s41533-021-00253-9. PMID: 34504105; PMCID: PMC8429661.

El asma es la afección crónica más común de la infancia; aproximadamente el 14 % de los niños en todo el mundo experimentan sus síntomas. El autocontrol es fundamental para un buen manejo de la enfermedad. Diferentes guías de prácticas clínicas remarcan la importancia de la educación y pautas de autocuidado en pacientes con diagnóstico de asma. Dichos programas tienen importantes beneficios para la salud de los niños (mejor función pulmonar, menor morbilidad, menos días de ausencia a la escuela y menos visitas a los departamentos de emergencia) y mejor calidad de vida y menor ausentismo laboral de sus adultos cuidadores.

La evidencia actual sugiere que las aplicaciones y otros medios digitales pueden ser herramientas efectivas para facilitar el autocontrol del asma, particularmente en adolescentes y adultos. Sin embargo, se necesitan más estudios para evaluar su utilidad en niños menores con asma y sus padres. Dada la amplia disponibilidad y uso actual de dispositivos móviles por parte de adultos y niños, se justifica realizar nuevos estudios para crear una aplicación centrada en las etapas cognitivas de desarrollo de los niños y con un enfoque reactivo para el manejo de las crisis fuera o dentro del hogar.

Los autores realizaron este estudio como parte de un proyecto más amplio para desarrollar dicha aplicación y así poder contribuir a las familias a controlar el asma infantil. Se reclutaron parejas de padre cuidador y niño (de 6 a 11 años de edad, con diagnóstico médico de asma, competentes para hablar y comprender el inglés, sin discapacidades intelectuales o de comportamiento que pudieran impedir su capacidad para participar en debates grupales) en 4 estados australianos durante marzo y abril de 2017.

Luego, se dividieron en grupos según la edad del niño (Grupo A: de 6 a 8 años y Grupo B: de 9 a 11 años). Se realizaron reuniones grupales de 60 minutos cada una que fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis. Se conformaron 15 grupos con un total de 41 niños y 38 padres. Se recopilaban los datos utilizando el análisis temático para analizar las transcripciones. Sus hallazgos evidenciaron el impacto de la enfermedad en el bienestar socioemocional de los niños y resaltaron la gran dependencia de sus padres en los niños en edad escolar para manejar su asma de manera efectiva. Los padres informaron no estar seguros sobre cuándo los síntomas de sus hijos justificaban visitar al médico u hospital.

Las escuelas fueron identificadas como una fuente de dificultad en el manejo del asma tanto para el niño, los padres y los docentes de la escuela. Los resultados obtenidos servirán de ayuda para el diseño y la implementación de las intervenciones de autocontrol de los niños para su asma, particularmente cuando están en la escuela y lejos de sus padres.

---

## ***Pediatric Hypothermia: An ambiguous Issue***

Hipotermia en pediatría: un problema ambiguo

**Singer D.**

Int J Environ Res Public Health 2021; 18(21):11484. Doi: 10.3390/ijerph182111484. PMID: 34769999; PMCID: PMC8583576.

El factor clave de la hipotermia en pediatría está relacionado directamente con el tamaño corporal. Los pequeños mamíferos, incluidos los bebés humanos y los niños están adaptados a mayores pérdidas de calor

a través de su tasa metabólica elevada y su gran capacidad termogénica. Aun así, corren el riesgo de hipotermia debido a un bajo rango regulatorio de la temperatura que lleva a un agotamiento metabólico precoz. Por otro lado, se sabe que los niños toleran mejor que los adultos la hipotermia debido a menor riesgo de arritmias cardíacas, probablemente asociado a la presencia de menor masa miocárdica.

Resulta importante resaltar que la hipotermia tiene efectos contradictorios en la clínica pediátrica; en los recién nacidos, es un factor de riesgo grave que afecta la adaptación respiratoria de los bebés nacidos a término y el pronóstico neuromadurativo en los bebés prematuros. Pero, por otro lado, es una importante respuesta de autoprotección a la hipoxia neonatal y resulta una opción de tratamiento basada en la evidencia para los bebés asfixiados. Es decir, que los efectos dañinos o beneficiosos de la hipotermia dependen en gran medida de la situación particular de cada niño.

En este trabajo el autor se propuso analizar las distintas formas de hipotermia en pediatría (en niños, neonatos y su comparación con la hipotermia en adultos), considerando las diferentes causas (hipotermia accidental vs. inducida; hipotermia inducida vs hibernación natural; hipometabolismo natural vs. falla energética), sus riesgos y beneficios. Finalmente, se resumen los “pros y los contras” de la hipotermia en pediatría y se brinda una breve perspectiva sobre posibles desarrollos futuros.

---

## ***Coarctation of the Aorta: Delay in Diagnosis and Referral Basis from Infancy to Adulthood***

Coartación de aorta: Retraso en el diagnóstico y referencia desde la infancia a la adultez

**GEGGEL RL.**

J Pediatr. 2021 Dec 1:S0022-3476(21)01164-1. Doi: 10.1016/j.jpeds.2021.11.066. Epub ahead of print. PMID: 34863817.

En este trabajo el autor se propone evaluar el rol de la pesquisa por oximetría de pulso neonatal y de otras bases de referencia en pacientes de todas las edades con coartación de aorta derivados a un centro de atención médica terciaria, para lo cual se revisaron los registros médicos de 200 pacientes consecutivos y tratados por coartación de aorta en dos períodos de tiempo: 2006-2011 o 2015-2019, antes y después de la pesquisa mandatoria por oximetría de pulso.

Alrededor del 50% de los pacientes fueron diagnosticados dentro de los 5 primeros días de vida en ambos grupos. El diagnóstico por ecocardiografía fetal fue más frecuente en el grupo 2015-2019 (30,5% vs 20,5%,  $P < 0,03$ ); la obstrucción generalmente se desarrolló solo posteriormente al cierre del ductus. En cada grupo ~25% de los pacientes se diagnosticaron después del año y en un 7% el diagnóstico fue incidental. La oximetría de pulso se refirió como anormal en solo 8 de 47 pacientes y no fue realizada en aquellos niños con diagnóstico fetal. El hallazgo de un soplo fue el segundo motivo más frecuente de referencia. La disfunción ventricular izquierda de moderada a severa ocurrió principalmente en lactantes en el primer mes de vida con frecuencia similar en ambos grupos, niños que generalmente tenían taquipnea o pobre ganancia de peso. Los pulsos femorales disminuidos o la hipertensión sistémica raramente fueron documentados por los clínicos referentes. La hipertensión típicamente fue adjudicada a una causa renal o considerada esencial. Los síntomas relacionados al ejercicio ocurrieron principalmente en niños mayores de 10 años.

El autor concluye que si bien la ecocardiografía fetal y la oximetría de pulso neonatal pueden contribuir al diagnóstico de coartación, el examen físico tiene un rol significativo. La evaluación de los pulsos periféricos en el control neonatal inicial y en el seguimiento temprano y la sospecha diagnóstica de coartación en cualquier paciente hipertenso son fundamentales para mejorar la detección oportuna.

---