

PEDIATRICS

páginas electrónicas

Las *páginas electrónicas de PEDIATRICS* representan la extensión en Internet de la Revista PEDIATRICS, proporcionando investigación pediátrica original a través de este emergente medio de comunicación.

Cada mes se publican en las *páginas electrónicas de PEDIATRICS* de 6 a 10 nuevos artículos revisados por expertos cubriendo importantes avances médicos. **En esta sección de cada número de PEDIATRICS aparecen los resúmenes de los artículos de las páginas electrónicas de PEDIATRICS. Los artículos originales completos solamente se hallan disponibles en las páginas electrónicas de PEDIATRICS.**

Las *páginas electrónicas de PEDIATRICS* incorporarán finalmente características especiales solamente disponibles a través de Internet, como potentes capacidades de búsqueda, documentos reservados *on-line*, avances especiales de números próximos de PEDIATRICS y de las *páginas electrónicas de PEDIATRICS* e hipervínculos para la navegación ampliada.

Para el acceso a las *páginas electrónicas de PEDIATRICS* es necesario disponer de una conexión a Internet (disponible a partir de un suministrador de Internet o de un suministrador *on-line*) y de un World-Wide Web *browser* (una pieza de *software* diseñada para permitir el acceso y obrar recíprocamente con materiales del World-Wide Web). El lugar se halla localizado en <http://www.pediatrics.org>, en el World-Wide Web.

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e363 La eficacia del tratamiento por movimientos inducidos por la sujeción, con respecto al uso de la extremidad superior afectada, no depende de la edad en los niños con parálisis cerebral hemipléjica. *A.M. Gordon et al*
- e374 Análisis de las mordeduras de perro en niños menores de 17 años. *J. Schalamon et al*
- e380 El inicio tardío de la lactancia materna incrementa el riesgo de mortalidad neonatal. *K.M. Edmond et al*
- e387 Volumen y frecuencia de las tetadas y contenido de grasa en la leche de mujer a lo largo del día. *J.C. Kent et al*
- e396 Déficit endémico de hierro asociado con la infección por *Helicobacter pylori*. *H.C. Baggett et al*
- e405 El restablecimiento quirúrgico del flujo sanguíneo portal hepático mejora la capacidad neurocognitiva ágil en los niños con trombosis primaria de la vena porta extrahepática. *C.L. Mack et al*
- e413 Puesta en marcha de un servicio de sedación radiológica compuesto por médicos de urgencias pediátricas. *J. Pershad et al*
- e423 Beneficios y costes del Channel One en el marco de una escuela media y papel del conocimiento crítico de los medios de comunicación. *E.W. Austin et al*
- e434 Sedación con hidrato de cloral para la ecocardiografía pediátrica. *L.C. Heistein et al*
- e442 Grado de cumplimiento y eficacia del tratamiento con presión positiva en vías aéreas en los niños con apnea obstructiva del sueño. *C.L. Marcus et al*
- e452 Éxito en la prevención de las lesiones traumáticas relacionadas con el uso de andadores para los lactantes. *B.J. Shields et al*
- e460 Los riesgos de un bajo rendimiento intelectual relacionados con un bajo peso para la edad de gestación en el momento del nacimiento varían según la edad gestacional. *N. Bergvall et al*
- e468 Motivos para efectuar las pruebas y el perfil demográfico de los adolescentes con infección por el VIH no adquirida perinatalmente. *A.M. Grant et al*
- e476 Una toma de alimento típica favorece la memoria de las palabras escuchadas en los recién nacidos sanos. *A.G. Valiante et al*
- e487 ¿Los cambios de percentil del índice de masa corporal reflejan variaciones en la composición corporal de los niños? Datos del Fels Longitudinal Study. *E.W. Demerath et al*
- e496 Fragmentación del sueño asociada con el ronquido en el lactante: efectos sobre el desarrollo mental y contribución del tabaquismo pasivo. *H.E. Montgomery-Downs et al*
- e503 El aporte energético de la dieta a los 4 meses de edad predice el aumento de peso postnatal y el índice de masa corporal en la infancia. *K.K. Ong et al*
- e509 Dimensiones locales del ambiente asistencial y utilización de la asistencia por parte de los niños no asegurados de las zonas rurales y urbanas. *C.R. Gresenz et al*
- e518 Eficacia de los suplementos de hierro y/o zinc en el rendimiento cognitivo de niños mexicanos en edad escolar expuestos al plomo: estudio clínico con distribución al azar y controlado con placebo. *J. Alatorre-Rico et al*
- e528 Experiencia a largo plazo en una cohorte pediátrica de un tratamiento antirretroviral combinado que contiene nefilnavir durante períodos de hasta 7 años. *H.J. Scherpbier et al*
- e537 Evolución de los nacimientos tras la infección gravídica por el virus del oeste del Nilo: 2003-2004. *D.R. O'Leary et al*
- e546 Exposición a los pesticidas y fallo de medro como factores independientes predictivos de deficiencias neuroconductuales en niños ecuatorianos en edad escolar. *P. Grandjean et al*
- e557 Cribado de la displasia del desarrollo de la cadera: revisión sistemática de la literatura para la US Preventive Services Task Force. *S.A. Shipman et al*
- e577 Fármacos y suplementos ergogénicos en los deportistas jóvenes. *R. Calfee et al*
- e590 Sarcoidosis en la enfermedad granulomatosa crónica. *S.S. de Ravin et al*
- e596 Diagnóstico prenatal del quiste de colédoco familiar de tipo I. *M.S. Clifton et al*

RESUMEN. La eficacia del tratamiento por movimientos inducidos por la sujeción, con respecto al uso de la extremidad superior afectada, no depende de la edad en los niños con parálisis cerebral hemipléjica. Andrew M. Gordon, PhD, Jeanne Charles, PhD, MSW, PT, y Steven L. Wolf, PhD, PT, FAPTA.

Objetivo. Recientemente, se ha observado que el tratamiento por movimientos inducidos por la sujeción (IS) es prometedor para mejorar la función de la extremidad superior en los niños con parálisis cerebral (PC). Dada la escasez de los conocimientos acerca de las características del paciente que influyen para predecir la eficacia de dicho tratamiento, es posible que no todos los niños se beneficien de esta intervención. En el presente estudio se examinó la correlación entre la eficacia de una forma de tratamiento IS, agradable para el niño, y la edad de éste, con respecto a la eficacia de la extremidad superior afectada.

Métodos. Veinte niños de 4 a 13 años de edad con PC hemipléjica recibieron tratamiento IS y fueron valorados. Según los cambios funcionales y neuromadurativos establecidos en el desarrollo de la habilidad manual, se dividió a los niños en un "grupo joven" (4-8 años, n = 12) y un "grupo mayor" (9-13 años, n = 8). Los niños llevaron un cabestrillo en la extremidad superior indemne 6 horas al día durante 10 a 12 días consecutivos y en ese período jugaban e intervenían en actividades funcionales. Todos los niños fueron valorados por observadores adiestrados que ignoraban el hecho de que el niño recibiera el tratamiento. Las valoraciones se realizaron antes de la intervención y una semana, un mes y 6 meses después de la misma. Para examinar la eficacia se tuvieron en cuenta la eficiencia de los movimientos (Jebsen-Taylor Test of Hand Function, subtest #8 of the Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency), los factores ambientales (frecuencia y calidad del uso de la extremidad superior afectada, según el cuidador) y el grado de discapacidad (fuerza, sensibilidad táctil y tono muscular).

Resultados. Los niños de ambos grupos de edad presentaron unas mejorías significativas en la eficiencia de los movimientos de la mano afectada y en las limitaciones funcionales ambientales, mejorías que se conservaban 6 meses después de la prueba. Sin embargo, no se observó ninguna diferencia en la eficacia entre los niños de ambas edades. Tanto la gravedad de la afectación de la mano como la conducta del niño (número de repeticiones de las instrucciones), con esta última relacionada razonablemente con el grado de atención del niño durante la intervención, estuvieron asociadas con cambios en el rendimiento en el grupo de menor edad, pero no en los niños mayores.

Conclusiones. Los resultados sugieren que la práctica intensiva relacionada con el tratamiento IS puede mejorar la eficacia de los movimientos y las limitaciones funcionales ambientales en un subgrupo cuidadosamente seleccionado de niños de diversas edades con PC hemipléjica, y que esta eficacia no depende de la edad del niño. *Pediatrics*. 2006;117:e363-e373.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1009

RESUMEN. Análisis de las mordeduras de perro en niños menores de 17 años. Johannes Schalamon, MD, Herwig Ainoedhofer, Georg Singer, MD, Thomas Petnehazy, MD, Johannes Mayr, MD, PhD, Katalin Kiss, MDy, y Michael E. Höllwarth, MD, PhD.

Objetivos. El presente estudio se centra sobre el patrón de incidencia, los mecanismos y las circunstancias de los accidentes y las lesiones en una serie de pacientes pediátricos que sufrieron mordeduras de perro.

Métodos. En una encuesta retrospectiva se revisaron las historias clínicas de todos los niños menores de 17 años de edad que solicitaron asistencia médica después de una mordedura de perro entre 1994 y 2003. Para obtener el número total de perros de cada raza existentes en el distrito administrativo, se analizaron 5.873 fichas en el registro de animales de compañía. Para establecer un índice de riesgo, la representación de cada raza entre la población canina total se dividió por la frecuencia de mordeduras por perros de esa raza.

Resultados. Se identificó a 341 niños (edad media: 5,9 años). La incidencia anual de mordeduras de perro fue de 0,5 por 1.000 niños de 0 a 16 años de edad. La mayor incidencia se observó en los niños de un año y fue disminuyendo al aumentar la edad. El riesgo relativo de un ataque por parte de un pastor alemán o un dóberman fue unas 5 veces superior al riesgo de ataque de un perro labrador/cobrador o de una raza cruzada. La gran mayoría de los perros (82%) eran familiares a los niños. La mayoría de los niños (322; 94%) sufrió lesiones en una parte del cuerpo; los 19 niños restantes (6%) las sufrieron hasta en tres zonas. De 357 lesiones, los lugares más frecuentemente afectados fueron la cara, la cabeza y el cuello (50%). Fue necesaria la hospitalización en 93 pacientes (27%).

Conclusión. Las mordeduras de perro son frecuentes en los niños y están influidas por la conducta de la raza del animal, los dueños, los niños y sus padres. Por lo tanto, las estrategias preventivas deben centrarse en la educación del público y el adiestramiento de los perros y sus dueños. Los niños menores de 10 años de edad representan el grupo de mayor riesgo para el ataque de un perro. *Pediatrics*. 2006; 117:e374-e379.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1451

RESUMEN. El inicio tardío de la lactancia materna incrementa el riesgo de mortalidad neonatal. Karen M. Edmond, MMSc, FRCPCH, Charles Zandoh, MSc, Maria A. Quigley, MSc, Seeba Amenga-Etego, MSc, Seth Owusu-Agyei, PhD, y Betty R. Kirkwood, MSc, Fmedsci.

Antecedentes. La promoción de la lactancia materna es una estrategia clave para la supervivencia del niño. Aunque se dispone de una extensa base científica sobre su influencia en la mortalidad postneonatal, existen escasos datos con respecto a su impacto sobre la mortalidad neonatal.

Objetivos. En el presente estudio, se intentó valorar la contribución del momento de inicio de la lactancia materna a cualquier influencia que pueda existir.

Métodos. En el estudio se utilizó el sistema de control cada 4 semanas empleado en un ensayo a gran escala en la Ghana rural sobre la administración de suplementos de vitamina A a todas las mujeres en edad de procrear y a sus hijos. El estudio se diseñó para valorar si el momento de inicio y el tipo de lactancia materna (exclusiva, predominante, parcial) se asocian con el riesgo de mortalidad neonatal. El análisis se basó en 10.947 lactantes, fruto de un parto único, alimentados al pecho y nacidos entre julio de 2003 y junio de 2004, que sobrevivieron al segundo día de vida y cuyas madres fueron visitadas en el período neonatal.

Resultados. La lactancia materna se inició el primer día de vida en el 71% de los niños y al final del tercer día en todos ellos, a excepción del 1,3%; el 70% se alimentó exclusivamente al pecho durante el período neonatal. El riesgo de muerte neonatal fue 4 veces más elevado en los niños que recibieron lactancia mixta. Se observó un importante factor de dosis-respuesta en el incremento del riesgo de mortalidad neonatal cuanto mayor fue el retraso en el inicio de la lactancia materna, desde una hora hasta el séptimo día; en conjunto, el inicio tardío (después del primer día) se asoció a un riesgo 2,4 veces más elevado. La cuantía de este efecto fue similar al reajustar el modelo mediante la exclusión de los niños con alto riesgo de fallecimiento (mal estado al nacer, anomalías congénitas, prematuridad, mal estado en el momento de la entrevista) o cuando se excluyeron las muertes durante la primera semana (días 2-7).

Conclusiones. La promoción del comienzo precoz de la lactancia materna ofrece la posibilidad de contribuir de manera importante al logro del objetivo del milenio en la supervivencia infantil; el 16% de las muertes neonatales podrían evitarse si todos los niños recibieran lactancia materna en el primer día de vida y el 22% si la recibieran en la primera hora. En los programas de promoción de la lactancia materna debe hacerse hincapié en su inicio precoz y en su carácter exclusivo. Ello tiene una particular importancia en el África subsahariana, en donde las tasas de mortalidad neonatal y del lactante son elevadas, pero también en donde la mayoría de las mujeres ya cría al pecho a sus hijos de modo exclusivo o predominante. *Pediatrics*. 2006;117:e380-e386.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1496

RESUMEN. Volumen y frecuencia de las tetadas y contenido de grasa en la leche de mujer a lo largo del día.

Jacqueline C. Kent, PhD, Leon R. Mitoulas, PhD, Mark D. Cregan, PhD, Donna T. Ramsay, PhD, Dorota A. Doherty, PhD, y Peter E. Hartmann, PhD.

Objetivo. Proporcionar información que pueda utilizarse como guía para el clínico a la hora de aconsejar a las madres sobre la lactancia normal en lo concerniente a la frecuencia y al volumen de las tetadas, así como al contenido de grasa en la leche de mujer.

Métodos. Las madres (71) de niños de uno a seis meses de edad que alimentaban a su hijo exclusivamente al pecho y a demanda pesaron al niño antes y después de las tomas de alimento durante 24 a 26 horas y recogieron pequeñas muestras de leche de cada pecho al pesar al niño.

Resultados. Los niños se alimentaron 11 ± 3 veces en 24 horas (límites: 6-18) y cada toma de alimento fue de $76,0 \pm 12,6$ g (límites: 0-240 g), lo que representó el $67,3 \pm 7,8\%$ (límites: 0-100%) del volumen de leche disponible en la mama al inicio de la tetada. Las mamas de uno y otro lado raras veces produjeron la misma cantidad de leche. El volumen de leche consumido por el niño en cada tetada dependió de si la mama era la que producía más o menos leche, de si se dio de un solo pecho, de si era el primer pecho o el segundo cuando se dio los dos, de la hora del día y de si el niño tomaba o no el pecho por la noche. Las tomas nocturnas fueron frecuentes y contribuyeron de modo importante a la ingesta total de leche. El contenido de grasa de la leche fue de $41,1 \pm 7,8$ g/l (límites: 23,3-61,6 g/l) e independiente de la frecuencia de las tetadas. No se obser-

vó ninguna relación entre el número de tetadas al día y la producción de leche en 24 horas.

Conclusiones. Hay que alentar a que los niños alimentados al pecho se alimenten a demanda día y noche, en vez de ajustarse a un promedio que puede no ser el apropiado para la pareja madre-hijo. *Pediatrics*. 2006;117:e387-e395.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1417

RESUMEN. Déficit endémico de hierro asociado con la infección por *Helicobacter pylori* en los niños de edad escolar en Alaska. Henry C. Baggett, MD, MPH, Alan J. Parkinson, PhD, Pam T. Muth, MPH, Benjamin D. Gold, MD, y Bradford D. Gessner, MD, MPH.

Objetivos. Los nativos rurales de Alaska tienen una elevada prevalencia de déficit de hierro e infección por *Helicobacter pylori*. El objetivo del presente estudio consistió en determinar la prevalencia del déficit de hierro, de anemia ferropénica y de infección activa por *H.*

Métodos. Se incluyó en el estudio al 68% (688) de los niños de 7 a 11 años de edad de 10 aldeas con predominio de nativos de Alaska, en la región sudoccidental del estado. Se recogieron muestras de sangre venosa para valorar el déficit de hierro y la anemia ferropénica. En todos los niños se investigó la presencia de una infección activa por *H. pylori* mediante la prueba de la urea- C^{13} en el aire espirado (PUAE). Los factores de riesgo incluyeron la edad, el sexo, la aldea de residencia, el número de sujetos en la vivienda y el número de ellos de menos de 5 años de edad, el uso reciente de antibióticos y la fuente del agua consumida en la vivienda.

Resultados. En los 688 niños incluidos en el estudio, se observó que el 38% presentaban un déficit de hierro, el 7,8% una anemia ferropénica y un 86% una infección por *H. pylori* según la PUAE. El déficit de hierro se halló independientemente asociado con el habitar en una vivienda con más de 6 personas y con la aldea de residencia. La infección por *H. pylori* según la PUAE se halló independientemente asociada con la edad ≥ 10 años y con la aldea de residencia. El 91% de los niños con déficit de hierro presentaba una infección por *H. pylori* según la PUAE y los niños con infección activa por *H. pylori* presentaron una probabilidad más elevada de tener un déficit de hierro en comparación con los niños no infectados. Los niños con infección por *H. pylori* según la PUAE también presentaron una probabilidad más elevada de tener una anemia ferropénica en comparación con los niños no infectados.

Conclusiones. En el presente estudio, realizado en cerca de 700 niños de 10 aldeas diferentes de Alaska, se confirmó que la elevada prevalencia de déficit de hierro persiste en los niños de edad escolar. En los niños de esta región se observó que la infección activa por *H. pylori* se halló independientemente asociada con el déficit de hierro y la anemia ferropénica. Esta infección puede ser responsable de una parte del déficit de hierro y de anemia ferropénica observados en la Alaska rural y en otras áreas con elevadas prevalencias de ambos procesos. Es muy necesario emplear nuevos enfoques para valorar el déficit de hierro en zonas de alta prevalencia, como la Alaska rural y la mayor parte del mundo en vías de desarrollo. *Pediatrics*. 2006;117:e396-e404.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1129

RESUMEN. El restablecimiento quirúrgico del flujo sanguíneo portal hepático mejora la capacidad neurocognitiva ágil en los niños con trombosis primaria de la vena porta extrahepática. Cara L. Mack, MD, Frank A. Zelko, PhD, Joan Lokar, RN, Riccardo Superina, MD, Estella M. Alonso, MD, Andres T. Blei, MD, y Peter F. Whittington, MD.

Objetivo. Los niños con trombosis primaria de la vena porta extrahepática (TVPEH) presentan un cortocircuito porto-sistémico que puede trastornar la función neurocognitiva, de modo similar a lo que ocurre en la encefalopatía porto-sistémica (EPS) de las hepatopatías crónicas y la cirrosis. Las funciones más afectadas son las que intervienen en la capacidad cognitiva ágil, que comprende aspectos neurocognitivos como la atención, la velocidad del procesamiento y la memoria para los hechos recientes, aspectos que son particularmente vulnerables frente a las enfermedades sistémicas o a las noxas neurológicas generalizadas. En el presente estudio se determinó la capacidad cognitiva ágil de los niños con TVPEH y su eventual mejoría con el restablecimiento quirúrgico del flujo sanguíneo portal mediante un cortocircuito mesentérica-vena porta izquierda (CMVPI).

Diseño. En 12 niños con TVPEH y sin EPS manifiesta, se practicaron pruebas neurocognitivas generales antes y un año después de ser sometidos a una intervención quirúrgica para intentar un CMVPI. En las pruebas se investigaron cuatro campos funcionales en ambos momentos: 1) neuroconductual (conducta, emociones, funcionalismo ejecutivo); 2) cognitivo amplio (inteligencia, logros); 3) capacidad ágil (atención, velocidad mental, memoria de trabajo, codificación de la memoria), y 4) visual-motor (dibujo, motricidad fina). Cabía esperar que las tareas en los campos de capacidad ágil y visual-motor fueran especialmente sensibles a los efectos adversos de la TVPEH y que fueran así mismo las que tuvieran más probabilidades de mejorar con el CMVPI. El grupo de intervención estuvo compuesto por 8 sujetos a los que se realizó con éxito el CMVPI; el grupo de comparación incluyó a los 3 pacientes a los que se practicó un cortocircuito espleno-renal distal (CERD) y uno en el que fracasó el CMVPI.

Resultados. En la valoración inicial se observó una capacidad cognitiva ágil similar en ambos grupos. El CMVPI practicado con éxito mejoró significativamente dicha función cognitiva: en el campo de la capacidad cognitiva ágil se observaron mejorías significativas en la variabilidad del tiempo de reacción al presionar una tecla en el Conner's Continuous Performance Test, en la escala de atención del Cognitive Assessment System y en la memoria verbal inmediata en la Children's Memory Scale. En el campo visual-motor mejoraron las puntuaciones z en el Grooved Pegboard Test. No se observó ninguna mejoría en el grupo de comparación.

Discusión. Los resultados del estudio demostraron que el restablecimiento quirúrgico del flujo portal hepático en los niños con TVPEH primaria da lugar a una mejoría en la capacidad cognitiva ágil. Los sujetos presentaron algunas anomalías neurocognitivas, principalmente en su capacidad cognitiva ágil, plenamente coincidentes con la EPS mínima que se observa en los adultos con hepatopatías crónicas. Los defectos cognitivos en los pacientes con EPS mínima están relacionados principalmente con la atención y la motricidad fina; aunque estos pacientes pueden funcionar bien en la vida diaria, están expuestos al riesgo de presentar un

déficit de rendimiento en los procesos educativos y profesionales que requieren una estrecha atención y una capacidad para reaccionar con rapidez (p. ej. al conducir, en los trabajos industriales). Las pruebas que se practicaron en estos campos son los equivalentes pediátricos de las mediciones empleadas en el adulto para detectar una EPS mínima, y deberían detectar las anomalías existentes en los mismos campos funcionales. Los presentes resultados sugieren que podría utilizarse una pequeña serie de pruebas para detectar una EPS mínima en el niño, de un modo similar a la serie de cinco pruebas que se utilizan en el adulto, lo que eliminaría la necesidad de realizar pruebas globales y laboriosas. Los presentes hallazgos sugieren que, en la TVPEH primaria, la derivación de la sangre portal fuera del hígado puede originar una EPS y cuestionan si se trata de un proceso tan benigno como se creía anteriormente. La importancia de los presentes hallazgos es doble. Por lo que respecta al conocimiento de la fisiopatología de la EPS, se ha demostrado que el restablecimiento del flujo sanguíneo hepático mejora la función cognitiva en los niños con TVPEH. Desde la perspectiva del tratamiento para la TVPEH, queda claro que el CMVPI es una excelente opción terapéutica. Posee además una eficacia similar para tratar las complicaciones de la hipertensión portal y aporta un flujo sanguíneo portal eficaz, lo que no se logra con otros tratamientos médicos y quirúrgicos. Los hallazgos apoyan la idea de que la TVPEH debe considerarse como curable mediante el CMVPI. Sin embargo, debe completarse el estudio comparativo de los riesgos y beneficios globales del CMVPI con los de otras opciones terapéuticas e investigar la evolución a más largo plazo, antes de recomendar plenamente el CMVPI como el tratamiento óptimo de la TVPEH en el niño.

Conclusiones. La restauración quirúrgica del flujo venoso portal al hígado mediante el CMVPI mejora la capacidad cognitiva en los niños con TVPEH primaria. Debe considerarse el CMVPI al tratar la TVPEH primaria, ya que corrige el flujo sanguíneo portal y podría optimizar el potencial de aprendizaje. *Pediatrics*. 2006;117:e405-e412.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1177

RESUMEN. Puesta en marcha con éxito de un servicio de sedación radiológica compuesto exclusivamente por médicos de urgencias pediátricas. Jay Pershad, MD, y Barry Gilmore, MD.

Objetivo. Al ir aumentando el número de estudios de captación de imágenes que se realizan, ha aumentado también la demanda de procedimientos de sedación en el servicio de radiología. Los objetivos del presente estudio fueron: 1) valorar la seguridad y eficacia de un servicio de sedación radiológica compuesto exclusivamente por médicos de urgencias pediátricas, 2) determinar la frecuencia y el tipo de los estudios de captación de imágenes que se solicitan con más frecuencia en pediatría y que requieren sedación y 3) valorar la duración media de la sedación en dichos estudios.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de observación sobre los procedimientos de sedación realizados en el año 2004 para facilitar los estudios de captación de imágenes. El grupo de médicos de urgencias pediátricas, con afiliación universitaria, proporciona un servicio de sedación radiológica durante los días laborables en un hospital infantil autoestable de ámbito urbano.

Resultados. Durante el período estudiado, el servicio de sedación intervino en 1.285 ocasiones. Se practicó sedación profunda a 1.027 pacientes y moderada a 258. Los tiempos de sedación para los estudios de captación de imágenes más frecuentes oscilaron entre 5 y 183 minutos. Los agentes que se utilizaron para la sedación profunda fueron: pentobarbital (con midazolam, fentanilo o ambos) en el 65% de los casos; propofol en el 31% y ketamina (con o sin midazolam) en el 4%. La sedación moderada se logró con hidrato de cloral en el 86% de los casos y con diazepam oral en el 14%. El 99,1% de los estudios de captación de imágenes se completaron de forma satisfactoria. Seis estudios tuvieron que interrumpirse por el fracaso de la sedación o aparición de fenómenos adversos. En la valoración previa a la sedación, se consideró que ésta representaba un alto riesgo para 5 pacientes, que fueron remitidos bajo anestesia general para ser estudiados.

Conclusión. Los presentes datos sugieren que un equipo dedicado a la sedación, como apoyo a los servicios de diagnóstico por la imagen y constituido exclusivamente por médicos de urgencias pediátricas, puede ser una iniciativa clínica satisfactoria. El servicio consume unos recursos y un tiempo médico importantes. *Pediatrics*. 2006;117:e413-e422.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1385

RESUMEN. Beneficios y costes del Channel One en el marco de una escuela media y papel del conocimiento crítico de los medios de comunicación. Erica Weintraub Austin, PhD, Yi-Chun "Yvonne" Chen, MA, Bruce E. Pinkleton, PhD, y Jessie Quintero Johnson, MA.

Objetivos. Channel One es un programa de temas públicos que incluye 10 minutos de noticias y 2 minutos de publicidad de productos comerciales o de servicios públicos. Sus defensores afirman que incrementa los conocimientos sobre los temas públicos, pero sus detractores critican que consigue bien poco, aparte de captar una audiencia fiel para la publicidad dirigida a los adolescentes. En el presente experimento se analizaron los efectos diferenciales de Channel One, según si los televidentes adolescentes jóvenes recibían o no un conocimiento crítico de los medios de comunicación al visionar el programa. Los resultados incluyeron las impresiones recogidas al ver el programa de noticias de Channel One, el recuerdo del contenido del programa y de los anuncios, y las consecuencias materiales y de eficacia política.

Métodos. Los investigadores utilizaron un experimento de campo exclusivo post-prueba (n = 240) en alumnos de 7.º y 8.º cursos, mediante una asignación al azar a las condiciones. Las condiciones incluyeron un grupo control, otro grupo que recibió una lección basada en los hechos objetivos y un tercero que recibió el mismo contenido de la lección mediante un estilo de enseñanza más emotivo. Se esperaba que la lección con la adición emotiva fuera más eficaz que la lección puramente lógica, debido al componente de motivación de aquélla.

Resultados. Por término medio, los alumnos recordaron más anuncios de Channel One que noticias. Los participantes del grupo control recordaron menos noticias que los que recibieron las lecciones. Los alumnos manifestaron que durante los 3 meses anteriores habían adquirido por término medio 2,5 productos anunciados en el programa. El adiestramiento basado en los hechos y el basado en los afectos

aumentó el escepticismo de los alumnos hacia los anunciantes. Como era de esperar, su afición hacia el programa incrementó las enseñanzas que recogían del mismo y se asoció a unos niveles más elevados de eficacia política. Los alumnos sustentaban opiniones erróneas acerca del papel de su escuela en la producción de Channel One.

Conclusiones. El uso de Channel One por parte de las escuelas puede tener beneficios, pero éstos van acompañados de unos riesgos que algunos pueden considerar inaceptables. En el lado positivo, la afición de los alumnos hacia el programa se asoció con su eficacia política. Aunque aquellos que respondieron positivamente al contenido y al estilo de presentación del programa aprendieron más del mismo, también tendieron a desear los productos que presentaban los anuncios. Por lo tanto, los datos demuestran que el programa puede proporcionar ciertos beneficios a los jóvenes adolescentes, pero los resultados también justifican los temores sobre la comercialización de las aulas. *Pediatrics*. 2006;117:e423-e433.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0953

RESUMEN. Sedación con hidrato de cloral para la ecocardiografía pediátrica: respuestas fisiológicas, efectos adversos y factores de riesgo. Lisa C. Heistein, MD, Claudio Ramaciotti, MD, William A. Scott, MD, Melanie Coursey, RN, Paul W. Sheeran, MD, y Matthew S. Lemler, MD.

Objetivo. Las respuestas fisiológicas a la sedación con hidrato de cloral en el marco de una sala de ecocardiografía pediátrica no están bien documentadas; tampoco se ha identificado de un modo suficiente a la población expuesta a riesgo. El propósito del presente estudio consistió en describir las respuestas fisiológicas a la sedación con hidrato de cloral, la incidencia de efectos adversos y los factores de riesgo que permitieron prever estos efectos adversos en los niños que fueron sometidos a sedación para la práctica de una ecocardiografía en la institución de los autores.

Métodos. Se revisó retrospectivamente a 1.095 pacientes que fueron sedados para la práctica de una ecocardiografía. Se registraron las constantes vitales y las saturaciones de oxígeno cada 5 minutos y se anotaron los efectos adversos. Se analizaron los potenciales factores de riesgo para los efectos adversos relacionados con la sedación.

Resultados. El 38% de los pacientes fueron clasificados en las clases 3 o 4 de la American Society of Anesthesiologists, lo que refleja la importante morbilidad asociada de la población del estudio. Las respuestas hemodinámicas a la sedación con hidrato de cloral incluyeron unos descensos $\geq 20\%$ en la frecuencia cardíaca (24% de los pacientes) y de la presión arterial (59% de los pacientes). No hubo fallecimientos ni morbilidades permanentes. Se observaron efectos adversos en el 10,8% de los pacientes e incluyeron apneas (n = 3 [0,3%]), obstrucción de las vías aéreas (n = 15 [1,4%]), hipoxia (n = 65 [5,9%]), hipercapnia (n = 40/603 [6,6%]), hipotensión con mala perfusión (n = 4 [0,4%]), vómitos (n = 4 [0,4%]) y sedación prolongada (n = 36 [3,3%]). No fue necesaria ninguna intervención en el 92,5% de los pacientes, se precisaron intervenciones menores en el 7% e intervenciones mayores en el 0,5%. En los análisis con variables múltiples sólo se identificó la edad inferior a 6 meses como factor predictivo de la aparición de efectos adversos, mientras que la cianosis, la hospitalización, la clase según la American Society of Anesthesiologists, el tiempo de ayuno, los requerimientos de oxígeno y

el uso de sedación adicional no fueron factores predictivos a este respecto.

Conclusiones. Unos descensos moderados de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial, sin deterioro clínico, son respuestas previsibles a la sedación con hidrato de cloral en esta población pediátrica. La mayoría de los efectos adversos fueron menores y los mayores fueron raros. Los lactantes de menos de 6 meses de edad presentaron un riesgo más elevado de efectos adversos importantes. *Pediatrics*. 2006;117:e434-e441.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1445

RESUMEN. Grado de cumplimiento y eficacia del tratamiento con presión positiva en vías aéreas en los niños con apnea obstructiva del sueño. Carole L. Marcus, MBBCh, Gerald Rosen, MD, Sally L. Davidson Ward, MD, Ann C. Halbower, MD, Laura Sterni, MD, Janita Lutz, RPSGT, Pamela J. Stading, BSN, MPH, Daisy Bolduc, BA, RPFT, MBA, y Nancy Gordon, MS.

Objetivos. El tratamiento con presión positiva en vías aéreas (PAP) se usa con frecuencia en los niños que presentan el síndrome de apnea obstructiva del sueño y no responden a la práctica de una amigdalectomía. Sin embargo, no se han realizado estudios para valorar objetivamente el grado de cumplimiento de dicho tratamiento en los niños y en escasas ocasiones se ha realizado una valoración objetiva de la eficacia de la PAP. El objetivo del presente estudio consistió en determinar el cumplimiento y la eficacia de la PAP (tanto continua [CPAP] o con dos niveles [BPAP]) en niños con apnea obstructiva del sueño.

Métodos. Se realizó un estudio doble ciego, prospectivo y multicéntrico, de niños que fueron distribuidos al azar a la aplicación de CPAP o BPAP durante 6 meses. El cumplimiento se determinó de forma objetiva mediante el sistema computarizado del equipo. La eficacia se valoró mediante la polisomnografía.

Resultados. Se estudió a 29 niños. Aproximadamente la tercera parte abandonó el estudio antes de los 6 meses. En los 21 niños en los que pudieron descargarse los datos del cumplimiento durante 6 meses, el uso medio nocturno fue de 5.3 ± 2.5 (SD) horas. En la valoración de los padres sobre el uso de la PAP se sobreestimó considerablemente el uso real. El tratamiento con PAP fue altamente eficaz, con una reducción del índice de apnea-hipopnea de 27 ± 32 a 3 ± 5 /hora y una mejoría en el valor mínimo de la saturación arterial de oxígeno de $77 \pm 17\%$ a $89 \pm 6\%$. Se observaron resultados similares en los niños que recibieron CPAP o BPAP. Los niños también presentaron una mejoría subjetiva en el grado de somnolencia diurna.

Conclusiones. Tanto la CPAP como la BPAP son altamente eficaces en la apnea obstructiva del niño. Sin embargo, el tratamiento con PAP se asocia a una elevada tasa de abandonos; además, incluso en los sujetos que colaboran, el uso nocturno es subóptimo si se considera el elevado número de horas que duermen los niños. *Pediatrics*. 2006;117:e442-e451.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1634

RESUMEN. Éxito en la prevención de las lesiones traumáticas relacionadas con el uso de andadores para los lactantes: análisis de los datos nacionales, 1990-2001. Brenda J. Shields, MS, y Gary A. Smith, MD, DrPH.

Objetivo. Describir las características epidemiológicas y las tendencias seculares de las lesiones traumáticas relacionadas con el uso de andadores en niños menores de 15 meses en Estados Unidos.

Métodos. Se realizó un análisis retrospectivo de los datos del National Electronic Injury Surveillance System y de la US Consumer Product Safety Commission, correspondientes al período 1990-2001. En todos los análisis se utilizaron muestras ponderadas, proporcionadas por National Electronic Injury Surveillance System, para ajustar la probabilidad inversa de selección de los casos y establecer proyecciones nacionales de las lesiones traumáticas por andadores en el lactante.

Resultados. Desde 1990 a 2001, en los servicios de urgencias de Estados Unidos se asistió a cerca de 197.200 niños de menos de 15 meses de edad por lesiones traumáticas producidas a consecuencia del uso de andadores. El 5% de estos niños precisaron el ingreso en el hospital. El número de lesiones por andadores permaneció relativamente constante desde 1990 a 1994, con un promedio de 23.000 casos anuales. Tras la introducción en 1994 de los centros de actividad fijos como alternativa a los andadores móviles, y tras la puesta en práctica en 1997 de los estándares revisados de la American Society for Testing and Materials F977 para los andadores, se ha producido un notable descenso en el número de estas lesiones. En conjunto disminuyó en un 76% el número de lesiones durante el período de 12 años de 1990 a 2001, pasando de 20.900 lesiones declaradas en 1990 a 5.100 en 2001. La edad mediana de los niños fue de 9 meses y el 59% de los casos se observaron en varones. La mayor parte de las lesiones se produjeron en el domicilio. Las lesiones y heridas de los tejidos blandos representaron el 63% de los traumatismos. En el 91% de los casos se produjeron traumatismos craneales. Las fracturas más frecuentes fueron las craneales (62%). Las caídas por escaleras fueron el mecanismo lesivo en el 74% de los casos.

Conclusiones. La adopción de medidas pasivas para prevenir las lesiones traumáticas, como el uso de centros de actividad fijos como alternativas a los andadores móviles, y el nuevo diseño de éstos para evitar las caídas por las escaleras, se asociaron con un notable descenso en el número de lesiones relacionadas con el uso de andadores. *Pediatrics*. 2006;117:e452-e459.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1916

RESUMEN. Los riesgos de un bajo rendimiento intelectual relacionados con un bajo peso para la edad de gestación en el momento del nacimiento varían según la edad gestacional. Niklas Bergvall, MSc, Anastasia Iliadou, PhD, Stefan Johansson, MD, Torsten Tuvemo, MD, PhD, y Sven Cnattingius, MD, PhD.

Objetivo. Analizar si la asociación entre un bajo peso para la edad de gestación en el momento del nacimiento y el riesgo de un bajo rendimiento intelectual se modifica según la edad gestacional.

Métodos. Se llevó a cabo el estudio de una cohorte basada en la población que incluyó a un total de 352.125 varones nacidos en Suecia con 28 a 43 semanas completas de gestación entre 1973 y 1981. Se determinó el riesgo de un bajo rendimiento intelectual al ingreso en el servicio militar, estimado en *odds ratios* con intervalos de confianza del 95%.

Resultados. En comparación con los varones nacidos pretérmino (28-36 semanas) con un peso normal para la edad de gestación, los nacidos pretérmino con muy bajo peso para la edad gestacional no tenían un riesgo creciente de un bajo rendimiento intelectual. En cambio, en los varones pretérmino con una talla o un perímetro craneal muy bajos para la edad de gestación en el momento del nacimiento, el riesgo de un bajo rendimiento intelectual fue el doble en comparación con los sujetos con unos parámetros normales a este respecto. En los varones nacidos a término (37-41 semanas), el riesgo de un bajo rendimiento intelectual fue mayor en los que, en el momento del nacimiento, presentaron un peso, una talla o un perímetro craneal muy bajos o moderadamente bajos para la edad de gestación.

Conclusiones. Durante las primeras fases de la gestación, el aumento de la talla y del perímetro craneal puede ser más importante para el rendimiento intelectual que el aumento de peso. En los estudios futuros sobre el tamaño al nacer y el rendimiento intelectual hay que considerar la inclusión de otros datos antropométricos, además del peso. *Pediatrics*. 2006;117:e460-e467.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0737

RESUMEN. Motivos para efectuar las pruebas y el perfil demográfico de los adolescentes con infección por el VIH no adquirida perinatalmente. Althea M. Grant, PhD, Denise J. Jamieson, MD, Laurie D. Elam-Evans, PhD, Consuelo Beck-Sague, MD, Ann Duerr, MD, PhD, y Sheryl L. Henderson, MD, PhD.

Objetivos. Examinar las características demográficas, clínicas y conductuales, así como los motivos para efectuar las pruebas diagnósticas del VIH y los factores que contribuyen al retraso en acudir a centros especializados para el tratamiento del VIH, tras el diagnóstico de la infección por VIH en adolescentes en una clínica de ámbito urbano de Georgia.

Métodos. Todos los datos del presente estudio se obtuvieron exclusivamente por revisión de las historias clínicas. Los datos demográficos, clínicos, conductuales y de las pruebas para el VIH se resumieron a partir de las historias clínicas de 59 adolescentes de 13 a 18 años de edad con infección por el VIH no adquirida perinatalmente, que iniciaron su asistencia en una clínica para el tratamiento del VIH en niños y adolescentes, adscrita a un hospital de Georgia, durante 1999-2002. En los adolescentes infectados por el VIH se compararon las características demográficas, clínicas y conductuales, así como las circunstancias que rodeaban a las pruebas diagnósticas para el VIH. La seroconversión reciente se definió por un resultado comprobado negativo o indeterminado para los anticuerpos frente al VIH (confirmada) o un resultado negativo por manifestación verbal del paciente (probable) 6 meses o menos antes del diagnóstico de la infección por el VIH.

Resultados. De 59 adolescentes infectados por el VIH, 35 (59%) eran mujeres y 56 (95%) de raza negra afroamericana. Al comienzo de la asistencia, 15 (25%) presentaban una o más infecciones de transmisión sexual. Todas las adolescentes (frente al 38% de los varones) se infectaron por contactos heterosexuales; 9 (26%) estaban embarazadas en el momento de diagnosticar la infección por el VIH. Los adolescentes diagnosticados en centros no sanitarios acudieron mucho más tardíamente a recibir asistencia para el VIH, en comparación con los diagnosticados en institu-

ciones sanitarias (mediana 108 frente a 25 días). Al comienzo de la asistencia, aproximadamente la mitad de los adolescentes presentaban un recuento de células T CD4⁺ inferior a 350/ μ l y/o unas cargas víricas de VIH-1 superiores a 55.000 copias/ml. En 27 adolescentes (46%) existía una prueba anterior negativa para el VIH; en 7 se confirmó la seroconversión reciente y en 3 casos la seroconversión reciente era probable. En los adolescentes con un motivo documentado para realizar la prueba, el motivo más frecuente para ello fue una exploración médica sistemática; pocos adolescentes acudieron por propia iniciativa a este respecto.

Conclusiones. En los adolescentes diagnosticados de infección por el VIH es necesario emplear estrategias para establecer un vínculo precoz entre los centros no asistenciales y las instituciones médicas, así como incrementar las pruebas diagnósticas, las iniciativas preventivas y el reconocimiento de la infección reciente por el VIH en los adolescentes sexualmente activos. *Pediatrics*. 2006;117:e468-e475.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0142

RESUMEN. Una toma de alimento típica favorece la memoria de las palabras escuchadas en los recién nacidos sanos de 2 a 3 días de vida. A. Grace Valiante, MSc, Ronald G. Barr, MDCM, Philip R. Zelazo, PhD, Apostolos N. Papageorgiou, MDCM, y Simon N. Young, PhD.

Objetivo. Determinar si los recién nacidos sanos de 2 a 3 días de vida recuerdan más una palabra escuchada después de recibir una toma de alimento típica (leche de mujer o fórmula) que antes de la misma y, en caso de que así sea, si la memoria está en relación con la glucemia.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio naturalista en 60 recién nacidos sanos de 2 a 3 días de vida, en el que se examinó la memoria de reconocimiento tardío de una palabra escuchada 120 minutos después de su toma de alimento previa (preprandial) o 30 minutos después de su última toma de alimento (postprandial). Para valorar la memoria se utilizó el giro de la cabeza hacia un sonido, en un paradigma de habituamiento-recuperación con control parcial. En este procedimiento, los niños vuelven la cabeza inicialmente hacia una palabra nueva (orientación), y al repetir la presentación dejan de volverla (habituamiento). El número medio de ensayos para lograr la orientación y el habituamiento sirve de parámetro para medir la atención y la tasa de aprendizaje, respectivamente. Después de un lapso de 100 segundos, se presenta la palabra de nuevo. Los niños vuelven la cabeza hacia el sonido, lo cual indica que la habían olvidado, o bien siguen habituados y no la vuelven, lo cual indica que recordaban la palabra. El porcentaje de ensayos con giros de la cabeza hacia el estímulo tras el lapso es el principal parámetro dependiente. Para garantizar la capacidad de respuesta y descartar la fatiga, los niños deben volver la cabeza hacia una segunda palabra nueva, lo que completa la prueba de modo satisfactorio.

Resultados. El grupo postprandial se dividió en dos: uno con glucemia alta (por encima de la cifra mediana) y otro con glucemia baja (por debajo de dicha cifra). Los tres grupos (preprandial y postprandiales de glucemia alta y baja) presentaron unas tasas similares de orientación y habituamiento. En la reexposición a la palabra durante los ensayos después del lapso, el grupo preprandial presentó menos memoria que los grupos postprandiales con glucemia alta y

baja. No se observó ninguna correlación entre la memoria y los niveles de glucemia. El nivel elevado de glucemia postprandial difirió estadísticamente del nivel preprandial. Por el contrario, el nivel postprandial bajo no presentó esta diferencia.

Conclusiones. La memoria del recién nacido a las palabras escuchadas es mejor después de una toma típica de leche que antes de la misma, lo cual sugiere que la capacidad del niño para recordar la información auditiva fluctúa en relación con la ingesta nutricional aguda. Este efecto alimentario es específico para la memoria y no incluye la atención ni la tasa de aprendizaje. Además, no se asocia necesariamente con el aumento de la glucemia. Queda por determinar si la alimentación favorece la memoria para otros tipos de estímulos y cuáles son las posibles implicaciones de hecho en el desarrollo del niño. *Pediatrics*. 2006;117:e476-e486.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2859

RESUMEN. ¿Los cambios de percentil del índice de masa corporal reflejan variaciones en la composición corporal de los niños? Datos del Fels Longitudinal Study. Ellen W. Demerath, PhD, Christine M. Schubert, PhD, L. Michelle Maynard, PhD, Shumei S. Sun, PhD, W. Cameron Chumlea, PhD, Arthur Pickoff, MD, Stefan A. Czerwinski, PhD, Bradford Towne, PhD, y Roger M. Siervogel, PhD.

Objetivo. Examinar el grado en que los cambios de percentil del índice de masa corporal (IMC) reflejan variaciones en la masa corporal grasa y magra durante la infancia y cómo influyen la edad y el sexo en estas correlaciones.

Métodos. Para este análisis se utilizaron datos de una serie de 494 niños de ambos sexos de 8 a 18 años de edad que participaron en el Fels Longitudinal Study (total 2.319 observaciones). La grasa corporal total (GCT), la masa corporal magra (MCM) y el porcentaje de grasa corporal (%GC) se determinaron por hidrodensitometría; a continuación se dividió el IMC en sus componentes graso y magro: el índice de masa grasa (IMG) y el índice de masa magra (IMM). Mediante modelos de efectos mixtos, se calcularon los cambios (Δ) previstos en IMG, IMM y %GC por cada 10 unidades de aumento en el percentil del IMC.

Resultados. El IMM presentó una correlación lineal con el percentil del IMC, mientras que el IMG y el %GC tendieron a aumentar notablemente sólo en los percentiles más altos del IMC. El sexo y la edad ejercieron unos efectos significativos sobre la correlación entre el percentil del IMC y los valores del IMM, IMG y %GC. El valor previsto del Δ %GC en los varones de 13 a 18 años de edad fue negativo, lo que sugiere una pérdida de adiposidad relativa por cada 10 unidades de aumento en el percentil del IMC.

Conclusiones. En el presente estudio longitudinal realizado en niños de raza blanca, el IMM aumentó uniformemente con el percentil del IMC, mientras que el IMG y el %GC presentaron unas correlaciones más complicadas con dicho percentil, según el sexo, la edad y el valor alto o bajo del percentil. Los presentes resultados sugieren la posibilidad de que los cambios en el percentil del IMC no reflejen fielmente los cambios de adiposidad en los niños a lo largo del tiempo, especialmente en los varones adolescentes y en los niños con valores más bajos del IMC. *Pediatrics*. 2006;117:e487-e495.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0572

RESUMEN. Fragmentación del sueño asociada con el ronquido en el lactante: efectos sobre el desarrollo mental y contribución del tabaquismo pasivo. Hawley E. Montgomery-Downs, PhD, y David Gozal, MD.

Objetivo. Actualmente ha quedado claramente establecida la relación entre las alteraciones respiratorias durante el sueño y el funcionalismo cognitivo en los niños preescolares y escolares. En estudios aislados se ha examinado el efecto potencial del ronquido a estas edades, en ausencia de trastornos del intercambio gaseoso, sobre determinados aspectos cognitivos. El objetivo del presente estudio consistió en comprobar la posible asociación entre el ronquido y el descenso en los parámetros del desarrollo en el lactante.

Métodos. En 35 lactantes sanos de la colectividad ($8,2 \pm 0,4$ meses) se administraron las Bayley Scales of Infant Development, incluido el Mental Developmental Index (MDI), después de una polisomnografía estándar durante toda la noche.

Resultados. El índice de apnea-hipopnea fue de 0 en todos los sujetos. El índice de episodios de despertar por causa respiratoria mantuvo una correlación significativa con el MDI. Los episodios de despertar asociados con el ronquido fueron exclusivamente responsables de esta asociación; por el contrario, los episodios de despertar espontáneos y los relacionados con episodios de apnea central y desaturación de oxihemoglobina ($\geq 4\%$) no guardaron una correlación significativa con el MDI. El habitar en una vivienda con exposición al humo de tabaco no se asoció significativamente con la presencia objetiva de ronquido, pero sí con un aumento en la frecuencia de los episodios de despertar en los lactantes que roncaban.

Conclusiones. Los lactantes con puntuaciones más bajas en una valoración estándar del desarrollo mental presentaron unos índices más elevados de episodios de despertar por el ronquido. Dado que no se observó la presencia de apnea ni hipopnea, los hallazgos incrementan las pruebas de que el ronquido no es tan sólo un ruido intrascendente durante el sueño del lactante, sino que puede representar el nivel inferior de la gama de trastornos respiratorios asociados con el sueño. La exposición al tabaquismo pasivo puede aumentar los efectos perjudiciales del ronquido en el lactante. *Pediatrics*. 2006;117:e496-e502.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1785

RESUMEN. El aporte energético de la dieta a los 4 meses de edad predice el aumento de peso postnatal y el índice de masa corporal en la infancia. Ken K. Ong, PhD, Pauline M. Emmett, PhD, Sian Noble, PhD, Andy Ness, PhD, David B. Dunger, MD, y el ALSPAC Study Team.

Objetivo. Se ha observado que el aumento rápido de peso en el lactante predice un riesgo posterior de obesidad, aunque no está claro cuáles son los factores que influyen en la dieta del lactante y el aumento de peso. El objetivo del presente estudio consistió en determinar si los diferentes tipos de alimentación y de aporte energético en el lactante influyen sobre el peso corporal y el IMC en épocas posteriores de la infancia.

Métodos. Estudio representativo de una cohorte de nacimientos en el Reino Unido. El aporte energético a los 4 meses de edad se estimó a partir de los registros de la dieta de un día en 881 lactantes y se relacionó con el aumento de peso y el IMC en la infancia.

Resultados. En los lactantes alimentados con lactancia artificial o mixta ($n = 582$), el aporte energético fue más elevado en los primeros hijos (media \pm SE: $2.730 \pm 29,4$ kJ/día; $n = 263$) que en los siguientes ($2.620,8 \pm 25,2$ kJ/día; $n = 296$). El aporte energético a los 4 meses fue así mismo más elevado en los lactantes que recibieron alimentos sólidos más precozmente (1-2 meses: $2.805,6 \pm 50,4$ kJ/día, $n = 89$; 2-3 meses: $2.658,6 \pm 25,2$ kJ/día, $n = 339$; más de 4 meses: $2.587,2 \pm 46,2$ kJ/día, $n = 111$). El mayor aporte energético a los 4 meses predijo un mayor aumento de peso entre el nacimiento y las edades de 1, 2 o 3 años así como unos valores de peso corporal e IMC más elevados a las edades de 1 a 5 años. No se observaron asociaciones significativas en los lactantes alimentados al pecho ($n = 299$).

Conclusiones. En los lactantes que recibieron lactancia artificial o mixta, el aporte energético de la dieta a los 4 meses de edad predijo el aumento de peso postnatal y el riesgo de obesidad infantil. Los factores pre y postnatales pueden influir en el aporte energético del lactante y en el aumento de peso postnatal. *Pediatrics*. 2006;117:e503-e508.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1668

RESUMEN. Dimensiones locales del ambiente asistencial y utilización de la asistencia por parte de los niños no asegurados de las zonas rurales y urbanas. Carole Roan Gresenz, PhD, Jeannette Rogowski, PhD, y José J. Escarce, MD, PhD.

Objetivo. A pesar de los esfuerzos coordinados de política sanitaria que se han llevado a cabo, un porcentaje considerable de niños carece de cobertura asistencial. En el presente estudio se examina el impacto que ejercen la red de seguridad y la estructura asistencial sobre el uso de la asistencia sanitaria por parte de los niños sin asegurar.

Métodos. Se empleó la Medical Expenditure Panel Survey, vinculada con datos de múltiples fuentes, para analizar la utilización de la asistencia sanitaria por parte de los niños no asegurados. Se analizaron por separado los datos de los niños que habitan en zonas rurales y urbanas y se valoraron los efectos sobre la utilización de los diversos profesionales de la red de seguridad, los fondos de dicha red, el censo de médicos de asistencia primaria, el grado de influencia de la organización para el mantenimiento de la salud y el porcentaje de individuos que carecen de seguros, después de controlar otros factores que pueden tener influencia sobre la utilización.

Resultados. Menos de la mitad de los niños no asegurados se visitó durante todo el año en el consultorio de los profesionales; el 8% de los niños del medio rural y el 10% del ámbito urbano acudió al menos una vez al servicio de urgencias y más de la mitad de los niños tuvo gastos médicos durante el año. Los gastos médicos anuales fueron, por término medio, de 172 y 167 dólares para los niños de las zonas rural y urbana, respectivamente. En los niños de áreas rurales no asegurados, el hecho de vivir cerca de un profesional de la red de seguridad y en una zona con un mayor censo de médicos de asistencia primaria se asoció positivamente con una mayor utilización de la asistencia y con unos gastos médicos más elevados. En las zonas urbanas, el censo de médicos de asistencia primaria y el nivel de fondos de la red de seguridad se asociaron positivamente con los gastos médicos de los niños

no asegurados, mientras que el porcentaje de la población no asegurada se asoció negativamente con la utilización del servicio de urgencias.

Conclusiones. Los niños no asegurados presentaron unos bajos niveles de utilización entre una gama de diferentes tipos de profesionales y marcos asistenciales. La disponibilidad de profesionales de la red de seguridad en el área local y la capacidad de dicha red para prestar asistencia a los no asegurados influyen en el acceso de los niños a la asistencia. Las posibles medidas para garantizar el acceso de los niños no asegurados serían las de aumentar la cantidad de profesionales de la red de seguridad en las zonas rurales, incrementar los fondos de dicha red y establecer políticas sanitarias para aumentar el censo de médicos de asistencia primaria. *Pediatrics*. 2006;117:e509-e517.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/p'eds.2005-0733

RESUMEN. Eficacia de los suplementos de hierro y/o zinc en el rendimiento cognitivo de niños mexicanos en edad escolar expuestos al plomo: estudio clínico con distribución al azar y controlado con placebo. Javier Alatorre-Rico, MS, Katarzyna Kordas, PhD, Patricia López, BS, Jorge L. Rosado, PhD, Gonzalo García-Vargas, PhD, Dolores Ronquillo, BS, y Rebeca J. Stoltzfus, PhD.

Objetivo. La exposición infantil al plomo se ha asociado con déficit cognitivos globales y específicos. Aunque se aconseja la terapéutica quelante en los niños con plumbemias superiores a 44 μ g/dl, las opciones terapéuticas son limitadas cuando las concentraciones de plomo en sangre se hallan por debajo de dicha cifra. Dado que la absorción del plomo guarda relación con el estado nutricional del niño, los suplementos de micronutrientes pueden ser útiles para combatir la exposición crónica al plomo en los casos de niveles bajos de plumbemia. El presente estudio se diseñó con el fin de analizar la eficacia de los suplementos de hierro y zinc para reducir las concentraciones de plomo en sangre y mejorar el rendimiento cognitivo en los niños de edad escolar que viven en una ciudad contaminada por el plomo.

Métodos. El presente estudio con distribución al azar, doble ciego y controlado con placebo, se realizó en escuelas públicas de enseñanza primaria de Torreón, una ciudad industrializada del norte de México. Una fundición de metal, localizada en las proximidades del centro de la ciudad y en un radio de 3,5 km de 9 escuelas, era la fuente principal de exposición al plomo. Se incluyó en el estudio a 602 niños de 6 a 8 años de edad que asistían de forma regular al primer curso en las escuelas investigadas. Durante 6 meses se administró diariamente a los niños 30 mg de hierro o 30 mg de zinc, o bien ambas cosas o un placebo. Completaron el tratamiento 527 niños, 515 de los cuales estuvieron disponibles para el seguimiento a largo plazo, después de otro período de 6 meses sin recibir suplementos. En el momento inicial y en cada visita de control se administraron 11 pruebas cognitivas de memoria, atención, capacidad visuo-espacial y aprendizaje.

Resultados. No se observaron diferencias constantes ni duraderas en el rendimiento cognitivo entre los grupos de tratamiento.

Conclusión. La administración diaria de suplementos de hierro y/o zinc puede tener una utilidad limitada para mejorar el nivel cognitivo de los niños expuestos al plomo. Sin embargo, estos tratamientos pueden ser eficaces en marcos

con una prevalencia más elevada de deficiencias nutricionales o en niños más pequeños. *Pediatrics*. 2006;117:e518-e527.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1172

RESUMEN. Experiencia a largo plazo en una cohorte pediátrica de un tratamiento antirretroviral combinado que contiene neftiravir durante períodos de hasta 7 años.

Henriëtte J. Scherpbier, MD, Vincent Bekker, MD, Frank van Leth, MD, PhD, Suzanne Jurriens, PhD, Joep M.A. Lange, MD, PhD, y Taco W. Kuijpers, MD, PhD.

Objetivo. Obtener datos a largo plazo sobre la respuesta clínica, inmunológica y virológica al tratamiento antirretroviral altamente activo en lactantes y niños no expuestos con anterioridad a los inhibidores de la proteasa.

Métodos. Niños infectados por el VIH-1 que no habían recibido previamente inhibidores de la proteasa se trataron con una combinación de nelfinavir y dos nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa (estavudina y lamivudina), en un estudio unicéntrico prospectivo de observación. La supervivencia sin fallo virológico se valoró mediante análisis de Kaplan-Meier. El aumento de las células T CD4⁺ durante el seguimiento se estimó con mediciones repetidas en un modelo lineal generalizado.

Resultados. Participaron en el estudio 39 niños infectados por el VIH-1 que se controlaron durante una mediana de 227 semanas (límites intercuartílicos: 108-275 semanas). La tasa de supervivencia sin fallo virológico fue de un 74, 66, 58 y 54% después de 48, 96, 144 y 240 semanas, respectivamente. Los niños que presentaron un fallo virológico a las 48 semanas (o 96 semanas) tenían una menor edad en el momento inicial, en comparación con los que respondieron (0,8 frente a 5,3 años). Dieciocho niños continuaron con la pauta durante más de 5 años. Todos los niños, incluidos los que no respondieron, presentaron una respuesta inmunológica mantenida. Sólo se observó toxicidad de grados 3 a 4 en dos pacientes. Once niños desarrollaron una lipodistrofia clínicamente manifiesta.

Conclusión. La terapéutica combinada puede utilizarse de forma segura en lactantes y niños durante largos períodos de tiempo. La menor edad se asocia estrechamente al fallo virológico. Aunque declinó la respuesta virológica, se mantuvieron los parámetros inmunológicos y la mejoría clínica durante períodos de hasta 7 años, a expensas de la lipodistrofia. *Pediatrics*. 2006;117:e528-e536.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1272

RESUMEN. Evolución de los nacimientos tras la infección gravídica por el virus del oeste del Nilo en Estados Unidos: 2003-2004.

Daniel R. O'Leary, DVM, Stephanie Kuhn, BA, Krista L. Kniss, BS, Alison F. Hinckley, PhD, Sonja A. Rasmussen, MD, BS, W. John Pape, BS, Lon K. Kightlinger, MSPH, PhD, Brady D. Beecham, BS, Tracy K. Miller, MPH, David F. Neitzel, MS, Sarah R. Michaels, MSPH, Grant L. Campbell, MD, PhD, Robert S. Lanciotti, PhD, y Edward B. Hayes, MD.

Antecedentes. La infección congénita por el virus del oeste del Nilo (VON) se describió por primera vez en un paciente en 2002. Se desconoce la proporción de infecciones maternas por el VON que ocasionan infección congénita, así como las consecuencias clínicas de tales infecciones.

Métodos. En 2003 y 2004, los departamentos estatales de salud pública de Estados Unidos declararon los casos de mujeres que adquirieron la infección por el VON durante el embarazo a los Centers for Disease Control and Prevention. Se recogieron los datos sobre la evolución del embarazo. Una de las infecciones maternas por este virus se identificó retrospectivamente después del nacimiento del niño. Se investigó la infección por VON en el suero materno, la placenta y el tejido y el suero sanguíneo del cordón umbilical, mediante análisis serológicos y la reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa. El estado de salud del niño se valoró al nacer, y luego hasta los 12 meses de edad.

Resultados. En 16 estados se controló clínicamente a 71 mujeres infectadas por el VON durante el embarazo. Las 71 mujeres dieron a luz a 72 niños vivos; 4 mujeres abortaron espontáneamente y 2 de manera electiva. De los 72 niños vivos, 67 nacieron a término y 4 pretérmino; en un caso se desconocía la edad gestacional. De 55 niños vivos en los que se dispuso de suero de cordón, 54 fueron negativos para los anticuerpos IgM anti-VON. Un niño que nació con hernia umbilical y mamelones cutáneos fue positivo para IgM anti-VON en el suero de cordón, pero no en el suero periférico al mes de edad. Un niño que no presentaba anticuerpos IgM anti-VON en sangre de cordón, pero cuya madre había presentado una infección causada por el VON 6 días antes del parto, desarrolló una meningitis por el VON a los 10 días de vida. Otro niño cuya madre presentaba un proceso agudo por VON durante el parto nació con un exantema y coartación aórtica y presentaba anticuerpos IgM anti-VON en el suero al mes de edad; en este caso no pudo disponerse de suero de cordón. Un cuarto niño, en cuya madre comenzó una infección por el VON 3 semanas antes del parto y que no se diagnosticó hasta después del mismo, presentó una encefalitis por el VON y una lisencefalia subyacente que se detectó a los 17 días, y falleció posteriormente; no se dispuso de suero de cordón. En los niños que nacieron vivos se hallaron las siguientes malformaciones: coartación aórtica (n = 1), fisura palatina (n = 1), síndrome de Down (n = 1), lisencefalia (n = 1), microcefalia (n = 2) y polidactilia (n = 1). Un niño presentaba una glucogenosis tipo 1. Se observó un crecimiento anormal en 8 niños.

Conclusiones. De los 72 niños cuya evolución se controló en 2003 y 2004, casi todos eran normales y en ninguno se hallaron pruebas analíticas definitivas de infección congénita por el VON. Tres niños presentaron una infección por el VON que podía ser congénita. Siete niños presentaron malformaciones mayores, pero sólo 3 de ellos tenían defectos que podían ser debidos a la infección materna por el VON, según la cronología de las infecciones y el período sensible del desarrollo para las malformaciones específicas, y en ninguno de ellos había pruebas definitivas de la etiología por el VON. Sin embargo, se desconoce actualmente la sensibilidad y la especificidad de los anticuerpos IgM en sangre de cordón para detectar la infección congénita por el VON, y no puede descartarse la infección congénita por este virus en recién nacidos con serología IgM negativa. Es necesario realizar estudios prospectivos para comparar la evolución del embarazo en mujeres infectadas y no infectadas por el VON, con el fin de definir más adecuadamente las evoluciones de la infección gravídica por dicho virus. *Pediatrics*. 2006;117:e537-e545.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2024

RESUMEN. Exposición a los pesticidas y fallo de medro como factores independientes predictivos de deficiencias neuroconductuales en niños ecuatorianos en edad escolar. Philippe Grandjean, MD, DMSc, Raul Harari, MD, Dana B. Barr, PhD, y Frodi Debes, PsyD.

Objetivos. En el presente estudio se examinaron los posibles efectos sobre la presión arterial, la función neurológica y las pruebas neuroconductuales en niños de edad escolar con o sin exposición prenatal a los pesticidas en una zona en la que es frecuente el fallo de medro.

Métodos. En una comunidad del norte de Ecuador con intensa actividad de floricultura y una elevada participación de mano de obra femenina, se practicaron exámenes clínicos a 79 niños que asistían a los dos primeros cursos de una escuela pública. Además de realizar una exploración física completa, se midieron la estabilidad postural y el tiempo de reacción simple y se administró la prueba de destreza Santa Ana, así como la capacidad de copia en la prueba de Stanford-Binet y la Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised Digit Spans Forward. En la entrevista con las madres se valoró detalladamente su historia laboral para determinar la exposición a los pesticidas durante el embarazo. La exposición reciente y actual a los pesticidas se valoró mediante la actividad de la acetilcolinesterasa eritrocitaria y la excreción urinaria de metabolitos de los compuestos organofosforados.

Resultados. Participaron en el estudio todos los niños candidatos al mismo, pero se excluyó del análisis a 7 de ellos por sufrir otra enfermedad o tener más de 9 años de edad. Un total de 31 niños de los 72 restantes fueron clasificados como afectados de un fallo de medro sobre la base de su altura con respecto a la edad. La historia laboral materna reveló que 37 niños estuvieron expuestos a los pesticidas durante su desarrollo. Después de ajustar los factores que podían motivar confusión, la exposición prenatal a los pesticidas se asoció a una presión arterial sistólica más elevada en comparación con los controles. En la exploración neurológica, 14 niños expuestos y 9 controles presentaron una o más anomalías. Entre las 5 pruebas neuroconductuales, en la prueba de Stanford-Binet se observó que la puntuación para copiar dibujos era más baja en los niños expuestos que en los controles. El fallo de medro sólo se asoció con puntuaciones más bajas en esta prueba y ambos factores de riesgo siguieron siendo estadísticamente significativos en un análisis de regresión múltiple con ajuste de los factores demográficos y sociales que podían motivar confusión. La excreción incrementada de metabolitos dimetilo y dietilo de los compuestos organofosforados se asoció a un alargamiento del tiempo de reacción y no con otras evoluciones.

Conclusión. La exposición prenatal a los pesticidas puede causar una lesión neurológica permanente que se suma a los efectos adversos de la malnutrición en los países en vías de desarrollo. Los efectos difieren de los debidos a una exposición aguda a los pesticidas. *Pediatrics*. 2006;117:e546-e556.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1781

RESUMEN. Cribado de la displasia del desarrollo de la cadera: revisión sistemática de la literatura para la US Preventive Services Task Force. Scott A. Shipman, MD, MPH, Mark Helfand, MD, MPH, Virginia A. Moyer, MD, MPH, y Barbara P. Yawn, MD, MSc.

Antecedentes. La displasia del desarrollo de la cadera (DDC) abarca una gama de anomalías anatómicas que pueden dar lugar a una discapacidad permanente.

Objetivo. Recoger y sintetizar los datos publicados sobre el cribado para la DDC efectuado por parte de los profesionales de la asistencia primaria.

Métodos. Se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura mediante el uso del enfoque de las mejores pruebas tal como utilizó la US Preventive Services Task Force. La revisión se centró en el cribado de interés para la asistencia primaria, en los lactantes desde el nacimiento hasta los 6 meses de edad y en las intervenciones empleadas antes del año de edad.

Resultados. La literatura sobre el cribado y las intervenciones para la DDC adolece de importantes defectos metodológicos. En ningún trabajo publicado se relaciona directamente el cribado con una mejor evolución funcional. Mediante la exploración clínica y la ecografía se identifican unos grupos algo diversos de recién nacidos con riesgo de DDC. Una proporción significativa de caderas calificadas de anormales en el período neonatal por la exploración clínica y/o ecográfica se resuelve espontáneamente sin tratamiento. Son muy escasos los estudios en los que se ha examinado la evolución funcional de los pacientes sometidos a tratamiento por DDC. Debido a la elevada tasa y al carácter impredecible de la resolución espontánea de la DDC, así como a la ausencia de estudios comparativos rigurosos, se desconoce la eficacia de las intervenciones empleadas. Todas las intervenciones quirúrgicas y no quirúrgicas se han asociado a la necrosis avascular de la cabeza femoral, que constituye la lesión más frecuente y grave asociada con todos los tratamientos de la DDC.

Conclusiones. El cribado por exploración clínica o ecografía permite identificar a los recién nacidos expuestos a un riesgo más elevado de DDC; sin embargo, debido a la elevada tasa de resolución de la inestabilidad y la displasia de la cadera neonatal, así como a la falta de pruebas acerca de la eficacia de la intervención sobre la evolución funcional, se desconocen los beneficios netos del cribado. *Pediatrics*. 2006;117:e557-e576.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1597

RESUMEN. Fármacos y suplementos ergogénicos en los deportistas jóvenes. Ryan Calfee, MD, y Paul Fadale, MD.

Los fármacos ergogénicos son sustancias que se utilizan para incrementar el rendimiento en el deporte. Incluyen sustancias ilícitas y compuestos comercializados como suplementos nutricionales. Muchos de estos fármacos han sido ampliamente utilizados por deportistas profesionales y de elite durante varias décadas. Sin embargo, en años recientes, las investigaciones indican que los deportistas más jóvenes experimentan de un modo creciente con dichas sustancias para mejorar su aspecto físico y su capacidad deportiva. Los fármacos ergogénicos habitualmente utilizados en la actualidad por los jóvenes incluyen los esteroides anabolizantes androgénicos, los precursores de los esteroides (androstenediona, dehidroepiandrosterona), la hormona de crecimiento, la creatina y los alcaloides de la efedra. Al revisar la literatura hasta la fecha, es evidente que los niños se exponen a estas sustancias a unas edades más jóvenes que en años anteriores, incluso en la enseñanza media. Los esteroides anabolizantes y la creatina ofrecen beneficios potenciales en términos de masa y fuerza musculares, aun-

que con el riesgo de efectos adversos en múltiples sistemas orgánicos. Los precursores de los esteroides, la hormona de crecimiento y los alcaloides de la efedra no ejercen ningún efecto demostrado sobre el rendimiento deportivo, mientras que suponen muchos riesgos para sus consumidores. Para combatir el abuso de estos fármacos, recientemente se han efectuado modificaciones en la situación legal de varias sustancias, así como en las competiciones deportivas de los jóvenes, incluidas las pruebas para sustancias en los alumnos de enseñanza secundaria e iniciativas educativas destinadas a los deportistas jóvenes. En el presente artículo se resume la literatura actual sobre estas sustancias ergogénicas y se detalla su uso, efectos, riesgos y situación legal. *Pediatrics*. 2006;117:e577-e589.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1429

RESUMEN. Sarcoidosis en la enfermedad granulomatosa crónica. Suk See de Ravin, MD, PhD, Nora Naumann, MD, Michael R. Robinson, MD, Karyl S. Barron, MD, David E. Kleiner, MD, PhD, Jean Ulrick, RN, Julia Friend, PA-C, Victoria L. Anderson, MSN, Dirk Darnell, MSN, Elizabeth M. Kang, MD, y Harry L. Malech, MD.

En los pacientes con enfermedad granulomatosa crónica (EGC), además de una mayor propensión a las infecciones, se ha observado una incidencia más elevada de trastornos inflamatorios estériles. Sin embargo, la sarcoidosis no se había descrito con anterioridad en la EGC. En la presente comunicación se describen dos pacientes con EGC afectos

de un trastorno compatible con la sarcoidosis por su presentación clínico-radiológica inequívoca, su respuesta al tratamiento y sus niveles séricos de enzima convertidora de la angiotensina. Los niveles séricos de esta última se determinaron en otros 26 pacientes con EGC para establecer unos límites de referencia apropiados. Se comenta una posible correlación entre la EGC y la sarcoidosis. *Pediatrics*. 2006;117:e590-e595.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1349

RESUMEN. Diagnóstico prenatal del quiste de colédoco familiar de tipo I. Matthew S. Clifton, MD, Ruth B. Goldstein, MD, Anne Slavotinek, PhD, Mary E. Norton, MD, Hanmin Lee, MD, Jody Farrell, RN, MSN, y Kerilyn K. Nobuhara, MD.

Los quistes de colédoco familiares son extremadamente raros. Actualmente, la ecografía de alta resolución permite el diagnóstico prenatal de estas anomalías. Después del parto debe planificarse la resolución quirúrgica electiva; sin embargo, el aumento de tamaño, el deterioro de la función hepática y la colangitis ascendente obligan a menudo a una intervención precoz. En la presente comunicación se describe el caso inusual de presentación de quistes del colédoco de tipo I en hermanos y se revisa la literatura existente sobre la etiología, genética, clasificación, diagnóstico y tratamiento de este proceso. *Pediatrics*. 2006;117:e596-e600.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1411