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 hiperenlaces 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-Wibe Web). El lugar se halla localizado en http://www.pediatrics.org. en el World-Wide Web.

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

e137 Asociación del tratamiento con antagonistas de los receptores H2 y una mayor incidencia de enterocolitis necrosante en recién nacidos con muy bajo peso al nacer. *R. Guillet et al*
e143 Normas de placaje corporal y traumatismos en el hóquei sobre hielo infantil. *A. Macpherson et al*
e148 Evaluación de un programa escolar de cribado de la tuberculosis y de la investigación de los contactos, en los niños recién inmigrados en un país con una baja incidencia de la enfermedad. *P. Brassard et al*
e157 Las vacunaciones antigripales en los niños de corta edad han aumentado tras la cobertura efectuada por los medios en 2003. *K.K. Ma et al*
e164 Una encuesta sobre las prácticas de reanimación en la sala de partos en Estados Unidos. *T.A. Leone et al*
e176 Amplia variación geográfica entre los condados de Pennsylvania en las tasas poblacionales de ingresos hospitalarios por neumonía en los niños con y sin procesos crónicos comórbidos. *C.P. Gorton et al*
e181 ¿Tiempo bien empleado?: relación entre ver la televisión y las actividades de ocio infantiles. *E.A. Vandewater et al*
e192 Problemas de conducta en los niños asmáticos urbanos: hallazgos en una muestra basada en la colectividad. *J.S. Halterman et al*
e200 En los niños con sobrepeso que presentan trastornos respiratorios obstructivos durante el sueño, el incremento del sobrepeso tras la amigdaloadenoidectomía se asocia con una disminución de la actividad motora y de la hiperactividad. *J.N. Roemmich et al*
e209 Burlas en torno al peso y alteraciones de la conducta dietética en los adolescentes: hallazgos longitudinales del Project EAT (Eating Among Teens). *J. Haines et al*
e216 Efecto de los suplementos polivitamínicos maternos sobre el desarrollo mental y psicomotor de los hijos de madres infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 en Tanzania. *N. McGrath et al*
e226 Demostración de un proyecto de cribado universal de la visión en los niños preescolares. *E.E. Hartmann et al*
e238 Rendimiento de un sistema para la toma de decisiones destinado a predecir la necesidad de emplear la tomografía computarizada en los niños con traumatismos craneales cerrados. *J.A. Oman et al*
e247 Epidemiología del insomnio, según los criterios DSM-IV, en la adolescencia: prevalencia en el curso de la vida, cronicidad y una diferencia hallada entre ambos sexos. *E.O. Johnson et al*
e257 Peso de nacimiento y estructura cardíaca en los niños. *B. Jiang et al*
e262 La comunicación interventricular con cortocircuito secundario entre el ventrículo izquierdo y la aurícula derecha se asocia con un riesgo más elevado de endocarditis infecciosa y una menor probabilidad de cierre tardío. *M.H. Wu et al*
e268 Gripe en los niños sanos de corta edad: cambios en las actitudes de los padres y factores predictivos de la vacunación durante la temporada gripal 2003-2004. *M.F. Daley et al*
e278 Una revisión sistemática de las consecuencias sobre la salud física derivadas de la exposición infantil a la violencia doméstica. *M.H. Bair-Merritt et al*
e291 Revisión sistemática y metaanálisis de la asociación entre la densidad ósea y las fracturas en los niños. *E.M. Clark et al*
e298 Cribado del retraso de la fonación y del lenguaje en los niños preescolares: revisión sistemática de las pruebas efectuadas por la US Preventive Services Task Force. *H.D. Nelson et al*
e320 Cerebros calientes: manipulación del calor corporal para salvar el cerebro. *T.N.K. Raju*
e322 Bajos valores de estriol en el cribado materno del triple marcador como factor predictivo del déficit aislado de hormona adrenocorticotropa causado por una nueva mutación en el gen *TPIT*. *N. Weintrob et al*
e328 De las langostas, los registros médicos electrónicos y la nutrición parenteral total neonatal. *D.T. Costakos*
e333 Puente miocárdico sintomático en una niña sin miocardiopatía hipertrófica. *M. Daana et al*
e336 Larva *migrans* visceral asociada con la ingestión de lombrices de tierra: evolución clínica en una adolescente. *A. Cianferoni et al*
e340 El pediatra y la preparación frente a las catástrofes. *D. Markeson et al*

RESUMEN. **Asociación del tratamiento con antagonistas de los receptores H2 y una mayor incidencia de enterocolitis necrosante en recién nacidos con muy bajo peso al nacer.** Ronnie Guillet, MD, PhD, Barbara J. Stoll, MD, C. Michael Cotten, MD, Marie Gantz, PhD, Scott McDonald, BS, W. Kenneth Poole, PhD, y Dale L. Phelps, MD, en representación de la National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network.

Objetivo. Se intentó determinar si hay una asociación entre el uso de antagonistas de los receptores H2 y la incidencia de enterocolitis necrosante (ECN) en recién nacidos con un peso de nacimiento entre 401 y 1.500 g.

Diseño del estudio. Se analizaron los datos del registro de recién nacidos de muy bajo peso al nacer (401-1.500 g) de la National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network correspondientes al período comprendido entre septiembre de 1998 y diciembre de 2001. Con la metodología de casos y controles, se determinó la relación entre el diagnóstico de ECN (estadio II de Bell o superior) y el tratamiento previo con antagonistas de los receptores H2. Se llevaron a cabo análisis de regresión logística condicionales tras controlar el sexo, el lugar de nacimiento (extrainstitucional o intrainstitucional), la puntuación de Apgar inferior a 7 a los 5 min y la administración posnatal de corticoides.

Resultados. De un total de 11.072 recién nacidos que sobrevivieron por lo menos 12 h, 787 (7,1%) desarrollaron una ECN (el 11,5% de los recién nacidos de 401-750 g, el 9,1% de los de 751-1.000 g, el 6,0% de los de 1.001-1.250 g, y el 3,9% de los de 1.251-1.500 g). El uso previo de antagonistas de los receptores H2 se asoció con una incidencia más elevada de ECN ($p < 0,0001$).

Conclusiones. El tratamiento con antagonistas de los receptores H2 se asoció con una tasa más elevada de ECN. Ello coincide con un estudio anterior con distribución al azar sobre acidificación del aporte alimentario neonatal, que dio lugar a una menor incidencia de ECN. La combinación de estos datos apoya la hipótesis de que el pH gástrico puede ser un factor en la patogenia de la ECN. *Pediatrics.* 2006;117:e137-e142.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1543

RESUMEN. **Normas de placaje corporal y traumatismos en el hóquei sobre hielo infantil.** Alison Macpherson, PhD, Linda Rothman, BScOT, MHSC, y Andrew Howard, MD, MSC, FRCSC.

Antecedentes. El placaje corporal es el mecanismo predominante de producción de lesiones en el hóquei sobre hielo juvenil. La Canadian Hockey Association permite el placaje corporal a partir de los 12-13 años (nivel PeeWee). En una provincia canadiense (Ontario) se introdujo el placaje a los 10-11 años (nivel Atom) en las competiciones de liga, mientras que en Quebec sólo se permite a partir de los 14-15 años (nivel Bantam). El objetivo del presente estudio consistió en comparar los traumatismos, las fracturas y las conmociones por placaje corporal en el hóquei infantil entre las federaciones que permiten el placaje y las que no lo permiten.

Métodos. Se utilizaron los datos del Canadian Hospitals Injury Reporting and Prevention Program (CHIRPP) para caracterizar los traumatismos producidos en la práctica del hóquei infantil desde septiembre de 1995 hasta finales de agosto de 2002. Los niños tratados en los hospitales CHIRPP en áreas donde se permitía el placaje se compararon con los tratados en otras áreas donde no se permitía.

Resultados. De los 4.736 traumatismos producidos en el hóquei, 3.006 tuvieron lugar en Ontario (64%) y 1.730 (37%) en Quebec. La mayoría de los traumatismos se produjeron en áreas en las que se permitía el placaje (2.824; 59,6%). Entre los jugadores de 10-13 años de edad, se observó una probabilidad significativamente más elevada de sufrir traumatismos en las áreas en que se permitía el placaje (*odds ratio* [OR] = 1,86; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,6-2,11). Asimismo, los jugadores de esas edades presentaron una probabilidad más elevada de sufrir una conmoción (OR = 1,42; IC del 95%, 0,98-2,05) o una fractura (OR = 1,25; IC del 95%, 1,06-1,47), si se permitía el placaje. En los jugadores de más edad, cuyo placaje está permitido en ambas provincias, se observó una probabilidad más elevada de sufrir lesiones traumáticas (OR = 1,90; IC del 95%, 1,36-2,66) en la provincia en la que se había introducido el placaje a una menor edad, lo cual sugiere que el hecho de aprender el placaje a una edad más temprana no tiene un efecto protector.

Conclusiones. Se observó un aumento de las lesiones traumáticas atribuidas al placaje en los lugares en los que éste se permitía. El presente estudio apoya las normas prohibitivas del placaje corporal para reducir las lesiones traumáticas en la práctica del hóquei sobre hielo en los niños. *Pediatrics.* 2006;117:e143-e147.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1163

RESUMEN. **Evaluación de un programa escolar de cribado de la tuberculosis y de la investigación de los contactos, en los niños recién inmigrados en un país con una baja incidencia de la enfermedad.** Paul Brassard, MD, MSC, Colin Steensma, MSC, Louise Cadieux, BSCN, y Larry C. Lands, MD, PhD.

Contexto. En países con una baja incidencia de tuberculosis (TB) se ha observado que los programas de cribado dirigidos a los sujetos recién inmigrados de países con TB endémica son eficaces para reducir aún más la tasa de la enfermedad; sin embargo, se dispone de pocos datos para valorar algunos aspectos de estos programas.

Objetivo. Valorar de forma retrospectiva un programa escolar de cribado dirigido a los niños con alto riesgo de infección tuberculosa en Montreal, e investigar posteriormente los contactos familiares y domésticos de los niños escolares con infección tuberculosa latente (ITBL), así como el cumplimiento del tratamiento de la ITBL y el análisis de costes y beneficios.

Diseño, marco y participantes. En determinadas escuelas (con alumnos de 4-18 años) se realizó un cribado de la ITBL en los niños inmigrantes recién llegados; para ello, se practicó la prueba cutánea de tuberculina (PPD), que se consideró positiva cuando la induración fue ≥ 10 mm. Los niños con una prueba positiva se remitieron para examen médico. Los contactos familiares y domésticos de los niños con PPD positiva se investigaron también para la ITBL. Se revisaron los datos de asistencia a clase y las historias clínicas en 16 escuelas primarias y secundarias que participaron en el programa de cribado escolar del Montreal Children's Hospital (MCH) desde 1998 a 2003. También se revisaron las historias clínicas de los contactos de los niños (< 18 años).

Principales medidas del resultado. Tasa de positividad de PPD, tasa de cumplimiento del tratamiento de la ITBL, estimación de los factores asociados con dicho cumplimiento y valor neto de los costes y beneficios de los programas de cribado escolar y de investigación de los contactos, tanto aisladamente como en un programa combinado, en comparación con el coste del tratamiento pasivo de la enfermedad tuberculosa.

Resultados. De los 2.524 niños inmigrantes investigados, 542 (21%) fueron PPD-positivos. De los 342 niños que iniciaron tratamiento, en 316 (92%) se observó un cumplimiento adecuado. El único factor predictivo del cumplimiento en los niños escolares fue el hecho de haber citado a dos o más miembros de la familia para investigar la TB (*odds ratio* ajustada = 2,0; intervalo de confianza del 95%, 1,3-3,3). Se investigó a 599 contactos de los 484 niños escolares PPD-positivos que se visitaron en la clínica de TB. De 555 contactos con resultados de la prueba de la tuberculina, 211 (38%) fueron PPD-positivos. De 136 contactos de niños PPD-positivos, 131 fueron visitados en la clínica de TB del MCH y se revisaron sus historias clínicas. En 108 de ellos (82%) se inició el tratamiento de la ITBL y 78 de los 99 (79%) niños en quienes se dispuso de información cumplieron adecuadamente el tratamiento. Se hallaron beneficios netos de la prueba de cribado escolar y de la investigación asociada, tanto de los programas aislados como de los coordinados, en un programa dirigido a detectar la TB.

Conclusión. Se demostró la eficacia, incluso en relación con el coste, de un programa escolar de cribado en un país con baja incidencia de TB, así como el beneficio extra derivado de añadir al mismo la investigación de los contactos. *Pediatrics.* 2006;117:e148-e156.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1534

RESUMEN. **Las vacunaciones antigripales en los niños de corta edad han aumentado tras la cobertura efectuada por los medios en 2003.** KK Ma, BS, W. Schaffner, MD, C. Colmenares, BA, J. Howser, BA, J. Jones, MPA, y K.A. Poehling, MD, MPH.

Objetivo. Valorar el impacto de la intensa cobertura de la vacunación antigripal, efectuada por los medios de comunicación durante la temporada gripal de 2003-2004, sobre la situación de dicha vacunación en los niños de 6-59 meses de edad.

Métodos. Se incluyeron en el estudio los niños de 6-59 meses de edad que acudieron a una concurrida clínica pediátrica académica de seguimiento o a una clínica asociada de asistencia aguda en el verano de 2004. Se realizó una encuesta a los padres para determinar la situación de la vacunación antigripal del niño y la familia durante la temporada gripal de 2003-2004 y los factores que influyeron sobre dicha situación vacunal. En los niños vacunados en la clínica o en una institución sanitaria, las fechas de la vacunación antigripal se confirmaron en un archivo médico informatizado o en un registro vacunal estatal.

Resultados. De 256 niños participantes, 98 (38%) padres informaron que el niño había recibido la vacuna antigripal en 2003-2004, y en 64 (65%) se confirmaron las fechas de la vacunación. A diferencia de la temporada gripal anterior, en la que las fechas confirmadas de la vacunación en un estudio poblacional similar estuvieron distribuidas más uniformemente desde octubre a diciembre, la mayoría (75%) de niños con fechas de vacunación confirmadas recibieron la vacuna tras la cobertura efectuada por los medios de comunicación a mitad de noviembre. Las vacunaciones antigripales semanales aumentaron espectacularmente tras el inicio de la campaña efectuada por los medios (2,4 frente a 8,6 por semana; prueba de la t, $p < 0,001$). A finales de noviembre y en diciembre de 2003, la cobertura de los medios, enfocada principalmente sobre una temporada gripal que fue precoz e intensa, aumentó espectacularmente y sirvió para explicar el 85% de la variación observada en las vacunaciones antigripales. El análisis de variables múltiples demostró que el hecho de recordar una recomendación del médico (*odds ratio* [OR] = 6,8; intervalo de confianza [IC] del 95%, 2,3-19,7), tener un familiar que había recibido la vacuna (OR = 9,5; IC del 95%, 4,3-21,3), haber acudido a la clínica de seguimiento entre octubre y enero (OR = 4,5; IC del 95%, 2,0-10,1) y padecer un proceso médico de alto riesgo (OR = 2,9; IC del 95%, 1,1-7,8) fueron otros tantos factores con alto valor para predecir la situación de la vacunación antigripal en los niños.

Conclusión. La cobertura de los medios de comunicación, junto a las recomendaciones explícitas del médico para los niños y sus contactos, son factores clave que se asocian con las tasas de vacunación antigripal en los niños. *Pediatrics.* 2006;117:e157-e163.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1079

RESUMEN. **Una encuesta sobre las prácticas de reanimación en la sala de partos en Estados Unidos.** Tina A. Leone, MD, Wade Rich, RRT, y Neil N. Finer, MD.

Objetivo. Determinar cuáles son las prácticas de reanimación actuales empleadas por los neonatólogos de los Estados Unidos.

Métodos. En mayo de 2004 se elaboró una encuesta con 15 ítems que se remitió por correo a los directores de neonatología.

Resultados. De los 797 cuestionarios remitidos, 84 se devolvieron sin entregar al destinatario o sin contestación y 450 (tasa de respuesta del 63%) se devolvieron cumplimentados. Los que respondieron se hallaban adscritos principalmente (70%) a unidades de cuidados intensivos neonatales (UCIN) de nivel terciario. En la mayor parte de los programas se practica la reanimación del recién nacido en la sala de partos (83%), en vez de hacerlo en una sala aparte. El número y la formación del personal que asiste a los partos varían considerablemente y en el 31% de los programas asisten menos de 3 personas. Las bolsas que se hinchan por el flujo del gas son las que se utilizan más habitualmente (51%), seguidas por las bolsas autohinchables (40%) y por los aparatos con una pieza en T (14%). El 52% de los programas utiliza los oxímetros de pulso durante la reanimación y el 23% indica que hay una señal útil en el plazo de 1 min tras su aplicación. Los mezcladores se emplean en el 42% de los programas, de los que el 77% utiliza oxígeno puro para la reanimación inicial y el 68% se sirve de oxímetros para modificar la fracción de oxígeno inspirado. El 32% de los programas utiliza sensores de dióxido de carbono para confirmar la intubación: el 48% de forma sistemática y el 43% cuando hay dificultades para confirmarla. Para evitar la pérdida calórica, los recién nacidos pretérmino se recubren con un envoltorio de plástico en el 29% de los programas, en el 77% de los cuales se seca al niño antes de aplicar el envoltorio. En la mayor parte de los programas (76%) se trata de aplicar presión positiva continua en las vías respiratorias o presión positiva al final de la es-

piración (PEEP) durante la reanimación, sobre todo mediante una bolsa hinchable por el flujo del gas (58%), o bien con una bolsa autohinchable con válvula para PEEP (19%) o con un aparato provisto de una pieza en T (16%). En el 55% de los programas se utiliza una presión de 5 cmH_2O.

Conclusiones. Hay una gran variación en las prácticas de reanimación neonatal, algunas de las cuales no se contemplan en las pautas estándares. Los modelos futuros deben incluir recomendaciones con respecto al uso de mezcladores, oxímetros, presión positiva continua en las vías respiratorias/PEEP y envoltorios de plástico durante la reanimación. *Pediatrics.* 2006;117:e164-e175.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0936

RESUMEN. **Amplia variación geográfica entre los condados de Pennsylvania en las tasas poblacionales de ingresos hospitalarios por neumonía en los niños con y sin procesos crónicos comórbidos.** Christopher P. Gorton, MD, MHSA, y Jayne L. Jones, MPH.

Objetivo. Comparar las tasas de ingresos hospitalarios por neumonía entre los distintos condados y valorar la contribución de los procesos crónicos comórbidos a dichas tasas en los condados y todo el Estado.

Métodos. Análisis retrospectivo de una base de datos de los pacientes hospitalizados en el Estado de Pennsylvania, que contiene datos administrativos de todos los niños de 2 meses a 17 años de edad, residentes en dicho Estado y que fueron ingresados en hospitales de asistencia aguda por un diagnóstico principal de neumonía en 2003 o 2004. Los ingresos se dividieron en dos grupos (todas las neumonías y neumonía con exclusión de procesos crónicos comórbidos codificados) y se calcularon las tasas de ingresos infantiles por neumonía en cada uno de los condados de Pennsylvania.

Resultados. Durante el período del estudio de 12 meses hubo 5.429 ingresos infantiles por neumonía, 4.948 (91,1%) de los cuales se incluyeron en el estudio. La tasa estatal de ingresos por todas las neumonías en Pennsylvania fue de 156,3 por 100.000 niños. Se observó una variación considerable entre los condados: las tasas de ingresos en los condados por todas las neumonías osciló entre 77,0 y 457,6 por 100.000 niños. Se observaron unas variaciones geográficas similares entre los 2.851 ingresos incluidos en el segundo grupo tras la exclusión de 2.097 registros (42,4%) codificados por procesos crónicos comórbidos. La tasa estatal de ingresos en Pennsylvania por neumonía sin procesos crónicos fue de 90,0 por 100.000 niños. En los condados, las tasas de ingresos por neumonía sin procesos crónicos comórbidos oscilaron entre 18,3 y 350,3 ingresos por 100.000 niños. Después de excluir a los niños con procesos crónicos comórbidos, 62 de 67 condados (93%) permanecieron en el mismo quintil de tasas de ingresos, o en un quintil adyacente. En los condados, las tasas de ingresos por neumonía sin procesos crónicos comórbidos fueron, por término medio, del 58,1% de sus tasas de ingresos por todas las neumonías.

Conclusión. Las tasas de ingresos infantiles por neumonía varían ampliamente entre los distintos condados, incluso entre los geográficamente contiguos y demográficamente similares. En el presente estudio, la exclusión de los niños con procesos crónicos comórbidos, para controlar la variable incidencia del proceso en la colectividad, no alteró de forma significativa el orden de clasificación de los condados ni el patrón o el grado de variación en las tasas de ingresos. *Pediatrics.* 2006;117:e176-e180.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0752

RESUMEN. **¿Tiempo bien empleado?: relación entre ver la televisión y las actividades de ocio infantiles.** Elizabeth A. Vandewater, PhD, David S. Bickham, PhD, y June H. Lee, PhD.

Objetivos. En el presente estudio se valoró la afirmación de que el uso de la televisión por parte de los niños interfiere con otras actividades más apropiadas desde el punto de vista del desarrollo.

Métodos. Se obtuvieron los datos a partir de la primera parte del Child Development Supplement, una muestra de niños de 0 a 12 años de edad, representativa a escala nacional, obtenida en 1997 (n = 1.712). Se utilizaron diarios para registrar el modo de emplear el tiempo durante las 24 h de un día laborable y de un día de fin de semana, ambos elegidos al azar, con el fin de determinar el tiempo empleado por el niño en ver la televisión, estar con sus padres y sus hermanos, leer (o escuchar lecturas), hacer en casa los deberes del colegio, realizar juegos creativos y juegos activos. Se empleó el método de regresión múltiple ordinaria de los cuadrados mínimos para valorar la relación entre ver la televisión y el tiempo empleado en otras actividades.

Resultados. Los resultados indicaron que el tiempo empleado en ver la televisión, tanto con los padres o hermanos como sin ellos, guardó una relación negativa con el tiempo empleado en otras actividades con los padres o hermanos, respectivamente. El tiempo dedicado a ver la televisión también presentó una relación negativa con el tiempo empleado en hacer los deberes escolares en los niños de 7-12 años, y con el tiempo dedicado al juego creativo, especialmente en los niños muy pequeños (menores de 5 años). No se observó ninguna correlación entre el tiempo empleado en ver la televisión y el dedicado a leer (o a escuchar lecturas) o al juego activo.

Conclusiones. Los resultados del presente estudio se encuentran entre los primeros que proporcionan un apoyo empírico a las presunciones establecidas por la American Academy of Pediatrics en sus recomendaciones sobre el tiempo empleado en ver la televisión. El tiempo empleado en ver la televisión, con o sin los padres y hermanos, presentó una estrecha correlación negativa con el dedicado a interactuar con los padres o los hermanos. El ver la televisión se asoció con un menor tiempo dedicado a efectuar los deberes escolares y a los juegos creativos. Por otra parte, no se halló ningún fundamento para la extendida creencia de que la televisión interfiere en el tiempo dedicado a la lectura o al juego activo. *Pediatrics.* 2006;117:e181-e191.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0812

RESUMEN. **Problemas de conducta en los niños asmáticos urbanos: hallazgos en una muestra basada en la colectividad.** Jill S. Halterman, MD, MPH, Kelly M. Conn, MPH, Emma Forbes-Jones, PhD, Maria Fagnano, BA, A. Dirk Hightower, PhD, y Peter G. Szilagyi, MD, MPH.

Objetivo. Los resultados de estudios anteriores sugieren que hay una correlación entre el asma infantil y los problemas de conducta. Sin embargo, en pocos estudios se han empleado muestras basadas en la colectividad para valorar la

prevalencia de los problemas de conducta en los niños urbanos que presentan síntomas asmáticos. El objetivo del presente estudio consistió en valorar la correlación entre los síntomas asmáticos y la conducta en una muestra poblacional de niños que habitan en zonas urbanas, así como determinar la prevalencia de la comorbilidad conductual en los niños con síntomas de asma.

Métodos. En 2003, los padres de niños que ingresaron en jardines de infancia de la ciudad de Rochester cumplimentaron una encuesta detallada en la que se valoraron los antecedentes del niño, la historia clínica (con preguntas específicas sobre los síntomas asmáticos) y la conducta. Los niños sin síntomas de asma se compararon con los que presentaban síntomas de asma intermitente o persistente, con respecto a las cualidades sociales positivas con sus compañeros (p. ej., hace amigos fácilmente), o negativas (se pelea con los otros niños), la adaptación a sus tareas (se concentra bien) y las conductas de timidez o ansiedad (es retraído) (escalas validadas, puntuaciones de 1-4). Se utilizó el análisis de regresión con variables múltiples para determinar la asociación independiente entre la intensidad de los síntomas y la evolución de la conducta.

Resultados. Se incluyó en el estudio a un total de 1.619 niños (tasa de respuestas, 80%; edad media, 5,1 años), de los cuales el 15% presentaba síntomas asmáticos (el 8% persistente y el 7% intermitente). Las puntuaciones medias negativas en cuanto a la actitud hacia sus compañeros fueron peores en los niños con síntomas de asma persistente, en comparación con los niños con síntomas de asma intermitente o sin síntomas de asma (puntuaciones medias: 1,88, 1,70 y 1,65). Los niños con síntomas de asma persistente también presentaron unas puntuaciones peores que los niños sin síntomas de asma en la adaptación a sus tareas (2,85 frente a 3,03) y en las conductas de timidez y ansiedad (2,11 frente a 1,89). En los niños con síntomas de asma persistente, más del 20% presentó una puntuación superior a 1 desviación estándar (DE) por debajo de la media en dos o más escalas, en comparación con un 16% de los niños con síntomas de asma intermitente y un 10% de los niños sin síntomas de asma.

Conclusiones. En comparación con los niños sin síntomas de asma, los niños urbanos con síntomas de asma persistente presentaron más problemas de conducta en diversas áreas. Estos hallazgos sugieren que hay una clara necesidad de una intervención biopsicosocial precoz para la asistencia de los niños asmáticos vulnerables. *Pediatrics.* 2006;117:e192-e199.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1140

RESUMEN. **En los niños con sobrepeso que presentan trastornos respiratorios obstructivos durante el sueño, el incremento del sobrepeso tras la amigdaloadenoidectomía se asocia con una disminución de la actividad motora y de la hiperactividad.** James N. Roemmich, PhD, Jacob E. Barkley, MS, Lynn D'Andrea, MD, Margarita Nikova, MD, Alan D. Rogol, MD, Mary A. Carskadon, PhD, y Paul Suratt, MD.

Objetivo. Examinar el efecto de la amigdaloadenoidectomía (AA) sobre el crecimiento, la hiperactividad y la actividad durante el sueño y la vigilia, en los niños con trastornos respiratorios obstructivos durante el sueño.

Métodos. Se estudió a 54 niños de 6-12 años de edad con hipertrofia amigdaloadenoidea y un índice de apnea-hipopnea obstructiva ≥ 1, antes y 12 meses después de una AA practicada a todos ellos. Se determinó la talla, el peso, el porcentaje de sobrepeso según la fórmula siguiente: (índice de masa corporal [IMC] del sujeto – IMC en el percentil 50)/IMC en el percentil 50 × 100; a partir de un cuestionario cumplimentado por los padres, se obtuvo una puntuación de hiperactividad en una escala conductual estandarizada. En un subgrupo de 21 de estos niños se estudió también la actividad motora mediante una actigrafía de la muñeca durante 7 días y noches consecutivas, antes de la AA y 12 meses después.

Resultados. Después de la AA, el índice medio de apnea/hipopnea obstructiva disminuyó de 7,6 a 0,6. El percentil de la talla no varió, pero aumentó el percentil del peso; como consecuencia de ello, el porcentaje de sobrepeso se incrementó de un 32,0 a un 36,3%. Las puntuaciones de hiperactividad y de la actividad motora total diaria disminuyeron después de la AA. Mediante el análisis de regresión lineal se observó que esta disminución de las puntuaciones de hiperactividad servía para predecir un incremento en el porcentaje de sobrepeso. La disminución de la actividad motora se correlacionó con un aumento en el porcentaje de sobrepeso.

Conclusiones. En los sujetos del presente estudio, el aumento en el porcentaje de sobrepeso después de la AA en los niños con trastornos respiratorios obstructivos durante el sueño se correlacionó con un descenso en las puntuaciones de hiperactividad y de la actividad motora. Estas asociaciones indican que el incremento del sobrepeso puede estar causado por una disminución de la actividad física y del gasto energético consiguiente. *Pediatrics.* 2006;117: e200-e208.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1007

RESUMEN. **Burlas en torno al peso y alteraciones de la conducta dietética en los adolescentes: hallazgos longitudinales del Project EAT (Eating Among Teens).** Jess Haines, MHSC, RD, Dianne Neumark-Sztainer, PhD, RD, MPH, Marla E. Eisenberg, ScD, MPH, y Peter J. Hannan, MStat.

Objetivo. Valorar si las burlas relacionadas con el peso predicen el desarrollo de comilonas, conductas mal-sanas para controlar el peso y dietas frecuentes en los adolescentes de ambos sexos.

Métodos. Se realizó un estudio prospectivo en una muestra, étnica y socioeconómica diversa, de 2.516 adolescentes que cumplimentaron cuestionarios en la fase 1 (1998-1999) y en la fase 2 (2003-2004) del estudio del Project EAT.

Resultados. En 1998-1999, aproximadamente una cuarta parte de los participantes manifestó que era objeto de burlas sobre su peso, al menos algunas veces al año. Después de ajustar la edad, la raza-etnia, el nivel socioeconómico (NSE) y el índice de masa corporal (IMC), en comparación con sus compañeros, los varones que sufrieron dichas burlas presentaron, 5 años más tarde, una probabilidad más elevada de haber iniciado la práctica de comilonas con pérdida de control y de conductas malsanas para controlar el peso. La prevalencia prevista de incidentes de comilonas con pérdida de control en los varones que fueron objeto de las mencionadas burlas fue de un 4,1%, en comparación con el 1,4% en los que no recibieron burlas, después de ajustar la edad, la raza-etnia, el NSE y el IMC. En cuanto a las conductas malsanas para controlar el peso en la fase 2, la prevalencia prevista fue del 27,5% en los varones objeto de burlas y del 19,3% en los varones que no las recibieron, después de

ajustar la edad, la raza-etnia, el NSE y el IMC. En comparación con sus compañeras, las mujeres que fueron objeto de burlas en torno al peso presentaron una probabilidad más elevada de realizar dietas frecuentes. La prevalencia prevista de dietas frecuentes en estas mujeres fue del 18,2%, en comparación con el 11,0% en las que no recibieron burlas, después de ajustar la edad, la raza-etnia, el NSE y el IMC.

Conclusiones. Las burlas que reciben los adolescentes en relación con su peso predicen la aparición de trastornos de la conducta dietética en el control de seguimiento al cabo de 5 años. Los patrones de estas asociaciones difieren según el sexo. Si se disminuye la práctica de burlas sobre el peso mediante intervenciones y estrategias educativas, es posible reducir el nivel de los trastornos de la conducta dietética entre los jóvenes. *Pediatrics.* 2006;117:e209-e215.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1242

RESUMEN. **Efecto de los suplementos polivitamínicos maternos sobre el desarrollo mental y psicomotor de los hijos de madres infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 en Tanzania.** Nuala McGrath, SCD, David Bellinger, PhD, James Robins, MD, Gernard I. Msamanga, MD, SCD, Edward Tronick, PhD, y Wafaie W. Fawzi, MB, BS, DrPH.

Objetivos. Determinar la asociación entre los suplementos polivitamínicos maternos y el desarrollo mental y psicomotor de los hijos de madres infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1) en Tanzania, como objetivos secundarios en un estudio clínico con distribución al azar destinado a investigar el efecto de dichos suplementos sobre la transmisión vertical y la progresión del VIH-1.

Métodos. Se aplicaron las Bayley Scales of Infant Development (segunda edición) a los 6, 12 y 18 meses de edad a un subgrupo de niños (n = 327). Se valoraron los efectos de los suplementos de vitamina A y de múltiples vitaminas (B, C y E), mediante modelos de regresión lineal y modelos de riesgo proporcional de Cox, sobre el índice de desarrollo mental (IDM), el índice de desarrollo psicomotor (IDP) y las puntuaciones brutas por separado.

Resultados. Los suplementos polivitamínicos se asociaron significativamente con un aumento medio en la puntuación del IDP de 2,6 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,1-5,1). Las múltiples vitaminas también protegieron significativamente frente al riesgo de retraso del desarrollo en la escala motora (riesgo relativo = 0,4; IC del 95%, 0,2-0,7), pero no en la escala mental. Los suplementos de vitamina A no ejercieron un efecto significativo sobre estos parámetros.

Conclusiones. Los suplementos polivitamínicos maternos proporcionan una intervención de bajo coste para reducir el riesgo de retrasos del desarrollo en los hijos de madres VIH-positivas en los países en vías de desarrollo. *Pediatrics.* 2006;117:e216-e225.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-1668

RESUMEN. **Demostración de un proyecto de cribado universal de la visión en los niños preescolares.** E. Eugenie Hartmann, PhD, Geoffrey E. Bradford, MD, P. Kay Nottingham Chaplin, MA, Tammy Johnson, MPH, Alex R. Kemper, MD, MPH, MS, Sunnah Kim, Ms, RN, CPNP, y Wendy Marsh-Tootle, OD, MA.

Objetivos. Aunque los trastornos visuales son frecuentes en los niños preescolares, no es habitual que se efectúen pruebas de cribado. El objetivo del presente proyecto consistió en poner en práctica las recomendaciones para el cribado de la visión propuestas por el Maternal and Child Health Bureau and National Eye Institute Vision Screening in the Preschool Child Task Force (1998): pruebas para la agudeza visual monocular y la estereopsia.

Métodos. Cuatro centros participaron plenamente en la puesta en marcha de las recomendaciones de la Task Force en niños de 3 y 4 años de edad. Dos de estos centros trabajaron en consultorios de asistencia primaria (pruebas realizadas por el personal); los otros dos, en programas de la colectividad (pruebas realizadas por voluntarios profanos). En todos los centros se controló el número de niños investigados de cada edad, así como la proporción de niños candidatos al examen, remitidos o con valoración comprobada del seguimiento.

Resultados. Se observaron variaciones en la puesta en marcha de las recomendaciones. Las pruebas se realizaron con éxito en el 70-93% de los niños de 3 años; las tasas de pacientes remitidos oscilaron entre un 1 y un 41%, y las tasas de seguimiento entre un 29 y un 100%. En los niños de 4 años, las pruebas se realizaron con éxito en un 88-98%; las tasas de pacientes remitidos oscilaron entre un 2 y un 40%, y las tasas de seguimiento entre un 41 y un 100%. La proporción de niños de 3 años que se trató fue significativamente diferente entre los centros de la colectividad (n = 20) y los de la asistencia primaria (n = 2). De modo similar, la proporción de niños de 4 años que se trató fue significativamente diferente entre los centros de la colectividad (n = 36) y los de asistencia primaria (n = 11).

Conclusiones. La variabilidad entre los centros piloto en cuanto al número de los niños investigados con éxito y de los remitidos indica que es necesario revisar todos los aspectos del cribado visual en los niños preescolares, antes de que pueda alcanzarse el objetivo de un cribado universal de la visión en estos niños. *Pediatrics.* 2006;117:e226-e237.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2809

RESUMEN. **Rendimiento de un sistema para la toma de decisiones destinado a predecir la necesidad de emplear la tomografía computarizada en los niños con traumatismos craneales cerrados.** Jennifer A. Oman, MD, Richelle J. Cooper, MD, MSHS, James F. Holmes, MD, Peter Viccellio, MD, Andrew Nyce, MD, Steven E. Ross, MD, Jerome R. Hoffman, MD, MA, y William R. Mower, MD, PhD, en representación de los investigadores de NEXUS II.

Objetivo. Valorar la capacidad del sistema NEXUS II para la toma de decisiones en los traumatismos craneales, destinado a identificar a los pacientes con lesiones intracraneales (LIC) clínicamente relevantes entre los niños que han sufrido un traumatismo craneal cerrado.

Métodos. Se llevó a cabo un análisis de la cohorte pediátrica que participó en la serie del National Emergency X-Radiography Utilization Study II (NEXUS II), un estudio de observación multicéntrico y prospectivo de todos los pacientes con traumatismos craneales cerrados a quienes se realizó una tomografía computarizada (TC) en uno de los 21 servicios de urgencias participantes. Se determinó el rendimiento del sistema de decisiones NEXUS II de 8 variables, derivado de toda la cohorte de NEXUS II, en la cohorte pediátrica (0-

18 años de edad), así como en los niños de muy corta edad (< 3 años). Las LIC clínicamente relevantes se definieron como las que requirieron una intervención neuroquirúrgica (craneotomía, monitorización de la presión intracraneal, ventilación mecánica) o que era probable que se asociaran a trastornos neurológicos significativos a largo plazo.

Resultados. En el NEXUS II participaron 1.666 niños, 138 de los cuales (8,3%) presentaban unas LIC clínicamente relevantes. El sistema para la toma de decisiones identificó correctamente a 136 de los 138 casos y catalogó como de bajo riesgo a 230. Un total de 309 niños tenían menos de 3 años de edad, 25 de los cuales presentaron una LIC. El sistema de decisiones clasificó como LIC clínicamente relevante a la totalidad de los 25 casos de este subgrupo.

Conclusiones. El rendimiento del sistema para la toma de decisiones, derivado de la numerosa cohorte de NEXUS II, se caracterizó por presentar una sensibilidad igualmente elevada en el subgrupo de niños incluidos en el presente estudio. Las LIC clínicamente relevantes fueron raras en los niños que no presentaban por lo menos uno de los criterios de riesgo establecidos en NEXUS II. *Pediatrics.* 2006;117:e238-e246.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/pedas.2005-1063

RESUMEN. **Epidemiología del insomnio, según los criterios DSM-IV, en la adolescencia: prevalencia en el curso de la vida, cronicidad y una diferencia hallada entre ambos sexos.** Eric O. Johnson, PhD, Thomas Roth, PhD, Lonni Schultz, PhD, y Naomi Breslau, PhD.

Objetivo. La coincidencia de los cambios en el ciclo sueño-vigilia y en el ritmo circadiano, que acompañan al desarrollo puberal, y de los fenómenos del desarrollo social y emocional propios de la adolescencia, pueden crear un período de riesgo importante para la aparición de insomnio. Aunque los trastornos del sueño afectan al rendimiento cognitivo y se asocian con alteraciones de la salud emocional y física, han sido escasos los estudios epidemiológicos realizados en los adolescentes a este respecto. En este primer estudio epidemiológico del insomnio, definido según los criterios del Diagnostic and Statistical Manual, version IV (DSM-IV), realizado en una muestra de adolescentes de Estados Unidos, se estimó la prevalencia del insomnio en el curso de la vida, se examinó su cronicidad y comienzo y se investigó el papel del desarrollo puberal a este respecto.

Métodos. Los datos se obtuvieron a partir de una muestra al azar de 1.014 adolescentes de 13-16 años de edad, seleccionados entre los 400.000 miembros de una organización para el mantenimiento de la salud del área metropolitana de Detroit. La tasa de respuestas fue del 71,2%. La principal medida del resultado fue el insomnio, según se define en el DSM-IV.

Resultados. La prevalencia del insomnio en el curso de la vida fue del 10,7%. El 88% de los adolescentes con una historia de insomnio manifestó que lo padecía en la actualidad. La edad mediana en que comenzó el insomnio fue de 11 años. El 52,8% de los sujetos con insomnio tenía un trastorno psiquiátrico concomitante, pero se observaron escasas diferencias entre los que presentaban o no este problema. En los análisis para investigar el insomnio y el desarrollo puberal, la aparición de la menarquia se asoció a un aumento de 2,75 veces en el riesgo de insomnio. No se observaron diferencias en el riesgo de insomnio entre las mujeres antes del comienzo de la menstruación y los varones, pero se observó una diferencia tras la menarquia. Por el contrario, el desarrollo madurativo no se asoció con el insomnio en los varones.

Conclusiones. El insomnio es frecuente y crónico entre los adolescentes. El frecuente hallazgo de diferencias entre ambos sexos en cuanto al riesgo de insomnio está, al parecer, relacionado con la menarquia. Dada la prevalencia del insomnio y su asociación con el funcionalismo cotidiano y el riesgo de trastornos psiquiátricos, está justificado prestar una mayor atención al insomnio durante la adolescencia. *Pediatrics.* 2006;117:e247-e256.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2629

RESUMEN. **Peso de nacimiento y estructura cardíaca en los niños.** Benyu Jiang, PhD, Keith M. Godfrey, PhD, Christopher N. Martyn, DPhil, y Catharine R. Gale, PhD.

Objetivo. Los estudios epidemiológicos han demostrado que hay asociaciones entre la restricción del crecimiento fetal y el riesgo de enfermedad cardíaca coronaria en el adulto, aunque se desconocen los mecanismos subyacentes. En el presente estudio se investigó si la restricción del crecimiento intrauterino influye sobre la estructura cardíaca.

Métodos. Se efectuaron ecocardiografías en 216 niños de 9 años de edad, previamente valorados en el momento del nacimiento. El diámetro de las ramas coronarias principales izquierda y derecha se derivó a partir de la dimensión más amplia; para calcular el diámetro total de las arterias coronarias se sumaron los diámetros de las ramas izquierda y derecha. Se determinaron los siguientes diámetros: raíz aórtica, aurícula izquierda, ventrículo izquierdo y tracto de salida del ventrículo izquierdo; también se determinó la masa ventricular izquierda.

Resultados. Por término medio, en los niños con un peso al nacimiento más bajo, el diámetro total de las arterias coronarias, el diámetro de la raíz aórtica y el diámetro del tracto de salida del ventrículo izquierdo presentaron unos valores más bajos, después de ajustar los datos de acuerdo con el sexo, la edad gestacional, la talla y el peso actuales, y los valores de la talla materna y del peso antes del embarazo. Por cada aumento de 1 desviación estándar en el peso de nacimiento, el diámetro total de las arterias coronarias aumentó en 0,10 mm, el logaritmo del diámetro de la raíz aórtica aumentó en un 1,5% y el logaritmo del diámetro del tracto de salida del ventrículo izquierdo aumentó en un 1,6%.

Conclusión. La restricción del crecimiento fetal puede tener efectos a largo plazo sobre la estructura cardíaca. Ello puede servir de ayuda para explicar los motivos por los que los adultos con un bajo peso al nacimiento pueden estar expuestos a un riesgo elevado de enfermedad cardíaca coronaria. *Pediatrics.* 2006;117:e257-e261.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1325

RESUMEN. **La comunicación interventricular con cortocircuito secundario entre el ventrículo izquierdo y la aurícula derecha se asocia con un riesgo más elevado de endocarditis infecciosa y una menor probabilidad de cierre tardío.** Mei-Hwan Wu, MD, PhD, Jou-Kou Wang, MD, PhD, Ming-Tai Lin, MD, En-Ting Wu, MD, Frank Leigh Lu, MD, Sheunn-Nan Chiu, MD, y Hung-Chi Lue, MD.

Objetivo. Aunque la aparición de un aneurisma del tabique interventricular puede reducir, o incluso cerrar, el cortocircuito a través de la comunicación interventricular (CIV), el desarrollo de un cortocircuito desde el ventrículo izquierdo a la aurícula derecha (VI-AD) puede ser desfavorable. En el presente estudio se intentó poner en claro esta cuestión mediante una observación prolongada de estos pacientes.

Métodos. Se estudió a 68 pacientes (1.201 pacientes-año) que presentaban pequeñas CIV perimembranosas y un cortocircuito VI-AD y que no fueron intervenidos antes de los 6 años de edad.

Resultados. La edad de comienzo del cortocircuito VI-AD fue de 5,8 ± 3,3 años, y se observó una mejoría clínica posterior en 23 casos (34%). En 5 pacientes (7%) desapareció el soplo y se produjo un cierre espontáneo. Se observaron 7 episodios de endocarditis infecciosa en 6 pacientes (el 8,7%; 58 por 10.000 pacientes-año), 2 de los cuales fueron intervenidos. Los otros 4 se intervinieron en el curso del seguimiento. Mediante ecocardiografía, en 56 casos (85%) se observó una transformación aneurismática que afectaba a las valvas anterior y septal de la válvula tricúspide (doble saco) y en 10 casos sólo estaba afectada la valva septal (saco único). Los pacientes con doble saco presentaron una menor probabilidad de mejorar, mientras que los pacientes con eje QRS superior y sexo femenino presentaron una probabilidad más elevada de mejorar clínicamente.

Conclusiones. La CIV con cortocircuito secundario VI-AD se asocia con un riesgo más elevado de endocarditis infecciosa, aunque persiste todavía una pequeña probabilidad de mejoría posterior, e incluso de cierre del cortocircuito. *Pediatrics.* 2006;117:e262-e267.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1255

RESUMEN. **Gripe en los niños sanos de corta edad: cambios en las actitudes de los padres y factores predictivos de la vacunación durante la temporada gripal 2003-2004.** Matthew F. Daley, MD, Lori A. Crane, PhD, MPH, Vijayalaxmi Chandramouli, MS, Brenda L. Beaty, MSPH, Jennifer Barrow, MSPH, Norma Allred, MSN, PhD, Stephen Berman, MD, y Allison Kempe, MD, MPH.

Antecedentes. En Colorado, la temporada gripal de 2003 a 2004 fue inusualmente precoz e intensa y recibió una considerable atención por parte de los medios de comunicación.

Objetivos. Determinar, entre los padres de niños sanos de corta edad, cómo cambiaron sus conocimientos y actitudes respecto a la gripe y la vacunación antigripal durante la temporada gripal 2003-2004, así como identificar los factores que permiten predecir la administración de la vacuna antigripal.

Métodos. El estudio se llevó a cabo en 5 consultorios pediátricos del área metropolitana de Denver. Se eligió al azar a un total de 839 niños sanos de 6-21 meses de edad y a sus padres para que participaran en el estudio. Se encuestó telefónicamente a los padres antes (del 18 de agosto al 7 de octubre de 2003) y después (del 31 de marzo al 10 de junio de 2004) de la temporada gripal.

Resultados. De los 828 padres candidatos, 472 (57%) cumplimentaron la encuesta previa a la temporada gripal; 316 (67%) de ellos cumplimentaron posteriormente la encuesta final. Todos los análisis se realizaron sobre los 316 padres que cumplimentaron ambas encuestas. En comparación con sus actitudes antes de la temporada gripal, el 48% de los padres entrevistados al final de la temporada gripal consideró que su hijo era más sensible a la gripe, el 58% contempló las infecciones gripales como más graves y el 66% percibió menos riesgos en relación con la vacuna antigripal. El 95% de los padres manifestó que había tenido noticias en los medios de comunicación sobre el brote gripal en Colorado y esta información había contribuido a considerar más graves las infecciones gripales. En total, 258 padres (82%) vacunaron a sus hijos contra la gripe. En los análisis de variables múltiples, los factores predictivos positivos de la vacunación incluyeron la recomendación del médico para administrar la vacuna y un aumento entre el inicio y el final de la temporada gripal de la percepción de que la vacunación era la norma social. Los factores predictivos negativos de la vacunación incluyeron la percepción de obstáculos importantes para la vacunación, un nivel educativo más bajo de los padres y la intención previa a la temporada gripal de no vacunar.

Conclusiones. Las actitudes de los padres sobre la gripe y la vacunación antigripal cambiaron significativamente durante la temporada gripal 2003-2004 hacia una mayor aceptación de la vacunación antigripal para los niños pequeños. Durante un brote de gripe intensamente publicitado, la recomendación de un médico a favor de la vacunación constituyó un importante factor predictivo para la administración de la vacuna antigripal. *Pediatrics.* 2006;117:e268-e277.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1752

RESUMEN. **Una revisión sistemática de las consecuencias sobre la salud física derivadas de la exposición infantil a la violencia doméstica.** Megan H. Bair-Merritt, MD, Mercedes Blackstone, MD, y Chris Feudtner, MD, PhD, MHP.

Antecedentes. Los niños expuestos a la violencia doméstica (VD) presentan un riesgo más elevado de secuelas adversas mentales y conductuales, tal como se ha documentado en revisiones sistemáticas y metaanálisis. Sin embargo, los estudios sobre las repercusiones que tiene la exposición del niño a la VD sobre su salud física no se han resumido de un modo tal que pueda facilitar ulteriores investigaciones basadas en hipótesis y acelerar el desarrollo de intervenciones polarizadas.

Métodos. Para identificar una serie global de artículos en los que se examinó la asociación entre la exposición infantil a la VD y la salud física, se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos en línea, entre las que se incluyeron Medline, CINAHL, PsychINFO y Sociological Abstracts, con las palabras clave *domestic or intimate partner violence* e *infant, child* o *pediatric*. A partir de más de 2.000 artículos hallados en la búsqueda inicial, se utilizaron los resúmenes y la información bibliográfica en línea para identificar 94 artículos que potencialmente reunían los criterios de inclusión: *a)* estudio de la salud física posnatal en relación con la exposición a la VD, y *b)* existencia de un grupo control contemporáneo. Al revisar los 94 estudios, se hallaron 22 que reunían los mencionados criterios. A continuación, dos de los autores resumieron los datos de modo independiente y las diferencias se solventaron por la intervención del tercer autor.

Resultados. La exposición infantil a la VD aumenta las probabilidades de iniciar conductas peligrosas durante la adolescencia y la edad adulta y se asocia probablemente con una escasa administración de vacunas. El carácter mínimo

de los datos y las limitaciones de los estudios impiden establecer una clara conexión entre la exposición a la VD y el estado general de salud, el uso de los servicios asistenciales sanitarios, la lactancia materna o el aumento de peso.

Conclusión. La repercusión que ejerce la exposición infantil a la VD sobre la salud física sigue siendo dudosa. Los estudios que se efectúen posteriormente deben basarse en un modelo teórico que especifique el modo en que la VD puede influir sobre la salud del niño, que ajuste adecuadamente los factores que pueden ser motivo de confusión, que incluya una muestra tomada de la colectividad y que sea a mayor escala. *Pediatrics.* 2006;117:e278-e290.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1473

RESUMEN. **Revisión sistemática y metaanálisis de la asociación entre la densidad ósea y las fracturas en los niños.** E.M. Clark, MRCP, MSC, J.H. Tobias, FRCP, PhD, y A.R. Ness, MRCP, FFPhm, PhD.

Objetivo. Revisar sistemáticamente todos los artículos publicados en los que se haya investigado la asociación entre la densidad ósea y las fracturas en los niños.

Diseño. Los artículos potencialmente relevantes se identificaron mediante búsqueda en bases de datos electrónicas. Se procedió a sacar copias, examinar los resúmenes y obtener los artículos relevantes. En la revisión sistemática se incluyeron los estudios si los participantes tenían menos de 16 años de edad, si se disponía de datos resumibles sobre la masa ósea y si se habían producido fracturas en la evolución.

Resultados. Se identificaron 10 estudios de casos y controles. No se hallaron estudios prospectivos sobre el tema. No había pruebas de heterogeneidad entre los estudios, ni de asimetría gráfica en embudo. En el metaanálisis se incluyeron 8 estudios que presentaban los resultados en forma de media y desviación estándar de la densidad ósea en los casos y los controles. En conjunto, la diferencia media estandarizada de la masa ósea entre los niños con o sin fracturas, a partir de un modelo de efectos fijos, fue de –0,32 (intervalo de confianza del 95%, –0,43 a –0,21).

Conclusiones. Las pruebas de una asociación entre la densidad ósea y las fracturas en los niños son limitadas. Los resultados del presente metaanálisis sugieren que hay una correlación entre la densidad ósea y las fracturas en estas edades. Aunque no se observaron pruebas de heterogeneidad o sesgo de publicación, el presente metaanálisis se basa en estudios de casos y controles, propensos al sesgo. Es necesario llevar a cabo estudios prospectivos de cohortes, bien realizados y a gran escala, para confirmar la asociación entre la densidad ósea y las fracturas en los niños. *Pediatrics.* 2006;117:e291-e297.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1404

RESUMEN. **Cribado del retraso de la fonación y del lenguaje en los niños preescolares: revisión sistemática de las pruebas efectuadas por la** US Preventive Services Task Force**.** Heidi D. Nelson, MD, MPH, Peggy Nygren, MA, Miranda Walker, BA, y Rita Panoscha, MD.

Antecedentes. El desarrollo de la fonación y el lenguaje constituye un indicador global útil del desarrollo y la capacidad cognitiva del niño y guarda relación con un progreso escolar favorable. La identificación de los niños expuestos al riesgo de un retraso del desarrollo o problemas relacionados con él puede llevar a la puesta en marcha de intervenciones y ayuda a las familias a una edad temprana, cuando las probabilidades de conseguir una mejoría son mayores. No obstante, no se han identificado unos métodos óptimos para el cribado del retraso de la fonación y del lenguaje, y dicho cribado no se lleva a cabo de un modo sistemático en la asistencia primaria.

Objetivo. Se intentó valorar los puntos fuertes y los límites de las pruebas sobre la eficacia del cribado y las intervenciones para el retraso de la fonación y el lenguaje en los niños preescolares, con el fin de determinar el balance entre los beneficios y los efectos adversos del cribado en la asistencia primaria para el desarrollo de pautas por la US Preventive Services Task Force. La población diana incluyó a todos los niños de menos de 5 años de edad sin condiciones previas conocidas asociadas con el retraso de la fonación y del lenguaje, como las alteraciones auditivas o neurológicas.

Métodos. Se identificaron los estudios en las bases de datos de MEDLINE, PsycINFO y CINAHL (desde 1966 al 19 de noviembre de 2004), así como en revisiones sistemáticas, listas bibliográficas y opiniones de los expertos. La revisión de las pruebas incluyó sólo los artículos publicados en lengua inglesa que se hallan disponibles en bibliotecas. Sólo se consideraron para su examen con respecto a la eficacia de las intervenciones los estudios clínicos controlados y aleatorizados. Se consideraron las medidas del resultado si fueron obtenidas en cualquier momento o edad después del cribado y/o intervención durante la valoración inicial realizada cuando el niño tenía ≤ 5 años de edad. Los resultados incluyeron las medidas de la fonación y del lenguaje y otros resultados sanitarios y funcionales, como la conducta social. Un total de 745 artículos cumplieron los criterios de elegibilidad y fueron revisados. Los datos se obtuvieron de cada estudio incluido, descriptivamente resumidos y clasificados con respecto a su calidad mediante criterios específicos para los diferentes diseños de los estudios desarrollados por la US Preventive Services Task Force.

Resultados. No se valoró el uso de factores de riesgo para el cribado selectivo y no se elaboró o comprobó una lista de factores de riesgo específico para la orientación de los médicos de asistencia primaria. Un total de 16 estudios sobre los potenciales factores de riesgo para un retraso de la fonación y del lenguaje en los niños incluyeron poblaciones heterogéneas, unos criterios de inclusión y exclusión disimilares y determinaron diferentes factores de riesgo y resultados. Los factores de riesgo descritos más uniformemente en los estudios fueron los antecedentes familiares de un retraso de la fonación y del lenguaje, el sexo masculino y los factores perinatales. Otros factores de riesgo comunicados de forma menos constante incluyeron los niveles educativos de la madre y del padre, las enfermedades de la infancia, el orden de nacimiento y el tamaño de la familia.

En 24 estudios relevantes para el cribado se describieron las características del rendimiento de las técnicas de evaluación, que precisaron 10 min o menos para ser administradas. Los estudios que fueron clasificados como buenos comunicaron unos amplios límites de sensibilidad y especificidad, en comparación con los patrones de referencia (sensibilidad, 17-100%; especificidad, 45-100%). No obstante, la mayor parte de las evaluaciones no fueron diseñadas para propósitos de cribado, los instrumentos determinaron diferentes dominios y las poblaciones del estudio y los marcos se hallaron a menudo fuera de la asistencia pri-

maria. No se estableció y comprobó ningún patrón estándar para el cribado, los patrones de referencia variaron según los estudios, pocos estudios compararon el rendimiento de dos o más técnicas de cribado en una población, y faltan las comparaciones de una misma técnica de cribado en diferentes poblaciones. En 14 estudios controlados y con distribución al azar, de calidad buena o aceptable, en relación con las intervenciones efectuadas, comunicaron unos resultados significativamente mejores con respecto a la fonación y al lenguaje, en compración con los grupos de control. La mejoría se demostró en diversos dominios, como la articulación, la fonología, el lenguaje expresivo, el lenguaje receptivo, la adquisición de léxico y la sintaxis en los niños de todos los grupos de edad estudiados y a través de múltiples marcos terapéuticos. La mejoría en otros resultados funcionales, como las habilidades de socialización, la autoestima y los temas de juego mejorado, se demostraron en alguno pero no en la totalidad de los 4 estudios que valoraron estas medidas. En general, los estudios de las intervenciones fueron a pequeña escala y heterogéneos, pueden ser objeto de efectos uniformes y comunicaron evoluciones a corto plazo basándose en una diversidad de instrumentos y medidas. Como consecuencia de ello, se desconocen los resultados a largo plazo, las intervenciones no pudieron ser comparadas de forma directa y la generalización es cuestionable.

Conclusiones. El uso de factores de riesgo como guía para un cribado selectivo no está apoyado por los resultados de los estudios. Diversos aspectos del cribado fueron evaluados de un modo insuficiente para determinar los métodos óptimos: cuáles son los instrumentos que hay que utilizar, a qué edad deben ser utilizados para el cribado y cuál es el intervalo más útil. Los estudios de las intervenciones demuestran una mejoría en algunas medidas de la evolución, pero las conclusiones y las posibilidades de generalización son limitadas. No se dispone de datos para valorar la eficacia de las pruebas del cribado en el marco de la asistencia primaria, el papel de una mayor vigilancia por parte de los médicos de asistencia primaria antes de la referencia para una evaluación diagnóstica, los beneficios a largo plazo, así como los no relacionados con la fonación y el lenguaje, y los efectos adversos del cribado y de las intervenciones. *Pediatrics.* 2006;117:e298-e319.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1467

RESUMEN. **Cerebros calientes: manipulación del calor corporal para salvar el cerebro.** Tonse N.K. Raju, MD, DCH. En las primeras décadas del siglo XX se desarrollaron curas de fiebre para los procesos psiquiátricos, que pronto hicieron furor. En el presente comentario se reflejan las enseñanzas derivadas de esta historia aleccionadora. *Pediatrics.* 2006;117:e320-e321.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1467

RESUMEN. **Bajos valores de estriol en el cribado materno del triple marcador como factor predictivo del déficit aislado de hormona adrenocorticotropa causado por una nueva mutación en el gen *TPIT*.** Naomi Weintrob, MD, Jacques Drouin, PhD, Sophie Vallette-Kasic, MD, PhD, Ellen Taub, MSC, Daphna Marom, MD, Yael Lebenthal, MD, Gil Klinger, MD, Efrat Bron-Harlev, MD, y Mordechai Shohat, MD.

El déficit aislado de hormona adrenocorticotropa (DAHA) es una causa rara de insuficiencia corticosuprarrenal, especialmente en los niños, y puede ser una causa subestimada de muerte neonatal. El diagnóstico posnatal precoz puede evitar las convulsiones hipoglucémicas, las crisis addisonianas y la muerte. Se dispone también de informes ocasionales del diagnóstico prenatal del DAHA por hallazgos en el cribado del triple marcador (CTM) en la madre, una prueba analítica sérica combinada que mide los niveles de alfafetoproteína (AFP), de gonadotropina coriónica humana (HCG) y de estriol no conjugado, para la detección del síndrome de Down y de los defectos abiertos del tubo neural. Una concentración baja de estriol, con carácter aislado, suele correlacionarse con un trastorno de la perfusión uteroplacentaria y se asocia frecuentemente con la muerte fetal. Unos valores bajos de estriol junto con una ecografía normal y un crecimiento fetal también normal, tras excluir el déficit de sulfatasa placentaria y el síndrome de Smith-Lemli-Opitz, debe suscitar la sospecha de un déficit de esteroidogénesis fetal que conduce a una menor producción de sulfato de dehidroepiandrosterona suprarrenal (DHEAS).

En la presente comunicación se describen los casos de dos hermanos con insuficiencia suprarrenal por DAHA. Los padres eran primos hermanos, con un primer hijo sano. En el embarazo del segundo hijo, que falleció a las 7 semanas de vida por una presunta miocardiopatía, no se valoró una baja concentración de estriol en el CTM debido a que la ecografía fetal fue normal. En el tercer embarazo se halló de nuevo unos bajos valores de estriol y se remitió a la madre a nuestro centro de nivel terciario. No había anomalías ecográficas y el cariotipo era normal. Los niveles normales de actividad de la sulfatasa esteroidea y de la 7-dehidrocolesterol descartaron la ictiosis ligada al cromosoma X y el síndrome de Smith-Lemli-Opitz, respectivamente. Después del nacimiento, los valores de cortisol y hormona adrenocorticotropa (ACTH), basales y tras la estimulación, fueron bajos. Otras funciones hipofisarias eran normales, lo que sugería el diagnóstico de DAHA. Se trató al paciente con dosis de estrés de hidrocortisona al segundo día de vida, que se rebajaron luego gradualmente hasta alcanzar las dosis de mantenimiento. En la actualidad, el paciente tiene 7 meses de edad y su crecimiento y desarrollo son normales.

En el DAHA autosómico recesivo se han detectado recientemente mutaciones con pérdida funcional en el gen *TPIT* humano. *TPIT* es un factor de transcripción del tipo T-box, importante para la diferenciación terminal de las corticotropinas hipofisarias. Por tanto, se realizó un análisis molecular del gen *TPIT*, el cual reveló una nueva mutación (IVS4 + 1G > A) que afectaba al primer nucleótido del lugar de unión en el extremo 5' del cuarto intrón. Este codón de interrupción conduce probablemente a una pérdida funcional de *TPIT*, mediada por un deterioro sin sentido del ARNm, al igual que en otras mutaciones sin sentido *TPIT*.

Se recomienda que las embarazadas con unas bajas concentraciones aisladas de estriol de causa desconocida se remitan para estudio a un equipo multidisciplinario en el que intervengan un genetista y un endocrinólogo infantil. El análisis de ACTH en los primeros días de vida permitirá un diagnóstico precoz y el establecimiento inmediato de un tratamiento con glucocorticoides, con actuaciones adecuadas en las situaciones de estrés, lo que puede impedir unas muertes neonatales evitables, secundarias a una enfermedad fácilmente tratable. *Pediatrics.* 2006;117:e322-e327.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1973

RESUMEN. **De las langostas, los registros médicos electrónicos y la nutrición parenteral total neonatal.** Dennis T. Costakos, MD, FAAP.

En el Mayo Health System en LaCrosse, Wisconsin, se producen cada año más de 1.000 órdenes de tratamiento para la nutrición parenteral total (NPT) en el recién nacido. Es la orden de tratamiento más complicada que dispensa la farmacia; debido a ello, un reciente artículo de revisión a este respecto publicado en *Pediatrics* (abril de 2004) nos sirvió de estímulo para promover una acción en nuestro centro, con el fin de adquirir un calculador para la NPT. Se hizo así porque no se disponía de ningún calculador comercial autónomo y porque en los registros médicos electrónicos, muy costosos, es característico que no se incluyan calculadores de la NPT para recién nacidos. El nuevo software incluye un sistema de apoyo para la toma de decisiones, y además las órdenes son siempre legibles. El médico tiene que efectuar pocos cálculos y se eliminan los errores matemáticos. En la presente comunicación se examina la mayor importancia que adquieren los profesionales que han de elaborar su propio software para la NPT. *Pediatrics.* 2006;117:e328-e332.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1350

RESUMEN. **Puente miocárdico sintomático en una niña sin miocardiopatía hipertrófica.** Muhannad Daana, MD, Isaiah Wexler, MD, PhD, Eli Milgalter, MD, Azaria J.J.T. Rein, MD, y Zeev Perles, MD.

El puente miocárdico (PM) es una anomalía coronaria rara en el niño, que se asocia normalmente con la miocardiopatía hipertrófica o la hipertrofia ventricular izquierda. En varios estudios, principalmente realizados en adultos, se ha indicado una asociación entre el PM y la muerte súbita o la isquemia sin otras anomalías cardíacas. En la presente comunicación se describe el caso de una niña de 11 años de edad con manifestaciones sincopales y de isquemia cardíaca asociadas a un PM en el segmento medio de la arteria coronaria descendente anterior izquierda. La anomalía coronaria no se acompañaba de hipertrofia ventricular izquierda. Al eliminar quirúrgicamente el techo del segmento coronario afectado se logró una recuperación completa. El PM debe incluirse en el diagnóstico diferencial de los niños que presentan un síncope y signos de isquemia, incluso en ausencia de hipertrofia ventricular. *Pediatrics.* 2006;117:e333-e335.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1388

RESUMEN. **Larva *migrans* visceral asociada con la ingestión de lombrices de tierra: evolución clínica en una adolescente.** Antonella Cianferoni, MD, Lynda Schneider, MD, Peter M. Schantz, VMD, PhD, Daniel Brown, MD, PhD, y LeAnne M. Fox, MD, MPH.

Una niña de 16 años de edad presentó tos, hipereosinofilia (recuento absoluto de eosinófilos de 32.000/µl), hipergammaglobulinemia y múltiples nódulos pulmonares no cavitarios, 1 mes después de haber ingerido una lombriz de tierra en una apuesta. La espirometría reveló un trastorno restrictivo moderado y una disminución de la difusión gaseosa. En la biopsia parabronquial se halló una neumonitis eosinofílica organizada, con múltiples microabscesos eosinofílicos. Los títulos anti-*Toxocara* se hallaron elevados (> 1:4.096). En la exploración oftalmológica se descartó la presencia de una larva *migrans* ocular. La paciente recibió una tanda de albendazol (400 mg, 2 veces al día por vía oral) durante 10 días y experimentó una notable mejoría clínica, en la que se constató la desaparición de la tos y de los trastornos de la función pulmonar. Los recuentos de leucocitos y la hipergammaglobulinemia se normalizaron en el plazo de 20 días; sin embargo, los eosinófilos (recuento absoluto de 1.780/µl) y las serologías para *Toxocara* (> 1:4.096) seguían elevadas 3,5 meses después de haber realizado el tratamiento antihelmíntico. En este caso, el gusano ingerido sirvió de portador paraténico de las larvas de *Toxocara* desde el suelo a la paciente. El presente caso pone de manifiesto la evolución clínica de la infestación pulmonar por la larva *migrans* visceral, causada por *Toxocara* spp., asociada con una ingestión única en una paciente adolescente. Además, proporciona una rara oportunidad para definir el período de incubación de la larva *migrans* visceral y resalta la importancia de la educación sobre las fuentes de infestación por *Toxocara*. *Pediatrics.* 2006;117:e336-e339.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1596

RESUMEN. **El pediatra y la preparación frente a las catástrofes.** David Markeson, MD, Sally Reynolds, MD, Committee on Pediatric Emergency Medicine y Task Force on Terrorism.

Durante décadas, la planificación de emergencia ante catástrofes naturales, accidentes de trabajo y otros desastres ha recaído bajo la responsabilidad de los organismos gubernamentales a todos los niveles y de ciertas organizaciones no gubernamentales, como la American Red Cross. Sin embargo, en el caso del terrorismo, por diversos motivos se están desarrollando una serie de nuevos enfoques en los planes de emergencia. La preparación frente al terrorismo es un componente muy específico de la preparación ante emergencias generales. Además de las cuestiones pediátricas específicas que intervienen en la preparación frente a las emergencias de tipo general, en la preparación frente al terrorismo deben considerarse diversas cuestiones adicionales, como la vulnerabilidad especial de los niños ante diversos agentes y la disponibilidad limitada de antídotos y tratamientos apropiados para los distintos pesos y edades. Aunque los niños pueden responder más rápidamente a la intervención terapéutica, al mismo tiempo son más susceptibles a diversos agentes y procesos y es más probable que se agraven si no se monitorizan de forma cuidadosa. El presente artículo está destinado a proporcionar una visión global de las cuestiones clave para el pediatra en la preparación frente a las catástrofes, al terrorismo y a las emergencias generales que afectan a la salud pública. No pretende, en cambio, ser un compendio completo de contenido didáctico, sino que trata de ofrecer un enfoque de lo que necesita saber el pediatra y de cómo ha de emplear su experiencia para mejorar el grado de preparación en su colectividad. Para lograr una preparación plena y óptima, el pediatra debe familiarizarse con las siguientes áreas clave en la preparación frente a las emergencias: aspectos peculiares de la infancia en relación con el terrorismo y otras catástrofes, preparación frente al terrorismo, vulnerabilidades de la salud mental y desarrollo de adaptabilidad, afrontamiento de los temores de la familia sobre el terrorismo y la preparación frente a las catástrofes, preparación en el consultorio, preparación en el hospital, preparación en la colectividad, en el gobierno y en la salud pública, y asesorando a los niños y a las familias para planificar la preparación. *Pediatrics.* 2006;117:e340-e362.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2752