

PEDIATRICS

páginas electrónicas

Las *Páginas electrónicas* es la sección sólo *on-line* de PEDIATRICS. Establecidas en 1997, su característica es la investigación original y los comentarios que cubren los avances médicos importantes. Los artículos que aparecen en las *Páginas electrónicas*, al igual que los que salen impresos en la revista, son sometidos a la misma revisión rigurosa realizada por expertos y son publicados con los mismos patrones de calidad, y se hallan indexados por Medline/Pubmed, Thompson's ISL y otros índices internacionales importantes.

Los resúmenes de los artículos que aparecen en las *Páginas electrónicas* salen impresos en esta sección de cada número de PEDIATRICS. Los textos completos sólo pueden obtenerse *on-line*, y la URL de cada uno puede hallarse al final del resumen impreso. De forma alternativa, los artículos pueden ser encontrados mirando simplemente la tabla de contenidos *on-line* de cada número, que se localiza en la web de la revista (www.pediatrics.org). Todos los artículos que aparecen en las *Páginas electrónicas* son asequibles por la web de forma gratuita, no se precisa registro o suscripción para esta sección de "acceso abierto" de la revista.

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e531 Tipos de asistencia del lactante en los centros para el estudio epidemiológico de la fibrosis quística que logran una función pulmonar más adecuada en la infancia. *R. Padman et al, para el Investigators and Coordinators of the Epidemiologic Study of Cystic Fibrosis*
- e538 Inexactitudes en la medición ambulatoria de la presión arterial en el niño. *A. Podoll et al*
- e544 Cuidados dentales pediátricos preventivos en Estados Unidos: perspectiva nacional. *C.W. Lewis et al*
- e554 Parto postérmino y riesgo de epilepsia en la infancia. *V. Ehrenstein et al*
- e562 Situación actual del estado de salud, limitaciones funcionales y uso de la asistencia sanitaria en adultos jóvenes que nacieron con un peso extremadamente bajo. *S. Saigal et al*
- e574 Respuestas a las vacunas antisarampión-papera-rubeola y antivaricela en lactantes extremadamente pretérmino. *C.T. D'Angio et al*
- e580 Cobertura de la vacuna antigripal y oportunidades desperdiciadas para vacunarse en los niños de 6 a 23 meses de edad. *J.R. Verani et al*
- e587 Eficacia de la vacuna antigripal en casos de gripe confirmada en el laboratorio. *C.M. Shuler et al*
- e596 Hacia la creación de un ambiente de trabajo que sintonice con la familia en pediatría: datos basales ofrecidos por catedráticos de departamentos de pediatría y directores de programas de residentes pediátricos. *H.A. McPhillips et al*
- e603 Incidencia, pronóstico y factores de riesgo en la fatiga y el síndrome de fatiga crónica en adolescentes: estudio prospectivo extrahospitalario. *K.A. Rimes et al*
- e610 Diferencias de sexo a comienzos de la infancia en la velocidad del flujo sanguíneo cerebral anterior y posterior y en su autorregulación. *N. Tontisirin et al*
- e616 Lesiones cerebrales traumáticas tempranas y sus consecuencias para el neurodesarrollo a los 3 años de edad. *H.T. Keenan et al*
- e624 Situación ponderal en las niñas de corta edad y al comienzo de la pubertad. *J.M. Lee et al*
- e631 Actitudes y conductas de los residentes de pediatría y de urgencias en la analgesia y la sedación para la punción lumbar en los pacientes pediátricos. *V.R. Breakey et al*
- e637 Modo en que viajan los niños con necesidades especiales. *T. Korn et al*
- e643 Temperatura al ingreso de los recién nacidos con bajo peso: factores predictivos y morbilidades asociadas. *A.R. Laptook et al, y la Neonatal Research Network*
- e650 Exposición al plomo, cociente intelectual y conducta en niños de 5 a 7 años del ámbito urbano. *A. Chen et al*
- e659 Mortalidad de los recién nacidos al final del período pretérmino en Utah. *P.C. Young et al*
- e666 La transmisión del virus del Nilo occidental a través de la leche de mujer parece ser rara. *A.F. Hinckley et al*
- e672 Influencia de las conductas con adopción de múltiples riesgos sobre los traumatismos producidos en el curso de las actividades de los adolescentes. *I. Janssen et al*
- e681 Funcionalismo del neurodesarrollo en los lactantes y niños de corta edad infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, antes y después de la introducción del tratamiento antirretroviral altamente activo basado en inhibidores de la proteasa. *J.C. Lindsey et al, para el PACTG 219C Study Team*
- e694 Morbilidad por enfermedades infecciosas en los lactantes expuestos al virus de la inmunodeficiencia humana 1, pero no infectados, en países de Latinoamérica y del Caribe. *M.M. Mussi-Pinhata et al, para National Institute of Child Health and Human Development International Site Development Initiative Perinatal Study Group*
- e705 Tratamiento antirretroviral altamente activo administrado una vez al día a los niños infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *H.J. Scherpbier et al*
- e716 Factores de riesgo precoces para la aparición de dermatitis atópica en el primer año de vida. *M. Sugiyama et al*
- e724 Imprinta bacteriana del sistema inmunitario neonatal. *P.F. Perez et al*
- e733 Valoración de los procesos psicopatológicos en niños con intensa exposición prenatal al alcohol. *S.L. Fryer et al*
- e742 Di-(2-etilhexil)ftalato y trombosis venosa profunda en el niño: análisis clínico y experimental. *D. Danschutter et al*
- e754 Infección infantil por *Helicobacter pylori* y trastornos del crecimiento en los países en vías de desarrollo. *H.J. Windle et al*
- e760 Afasia expresiva recurrente como forma de presentación de la encefalopatía por arañazo del gato. *J.W. Fox et al*
- e764 Hiperbilirrubinemia importante asociada con el polimorfismo microsatélite del promotor del gen de heme-oxigenasa-1 en un niño con anemia hemolítica autoinmune. *S. Immenschuh et al*
- e768 Aspectos radiológicos y neurofisiológicos de los episodios semejantes al ictus en niños con trastornos congénitos de la glucosilación de tipo Ia. *A. Dinopoulos et al*
- e773 Déficit de citrina: una nueva causa de retraso del crecimiento que responde a una dieta rica en proteínas y pobre en hidratos de carbono. *D. Dimmock et al*
- e778 Bradicardia sinusal tras la administración de metilprednisolona en embolada endovenosa. *J.D. Akikusa et al*
- e783 Escorbuto y raquitismo enmascarados por un proceso neurológico crónico: revisión de la "malnutrición psicológica". *J. McCallum Noble et al*

RESUMEN. Tipos de asistencia del lactante en los centros para el estudio epidemiológico de la fibrosis quística que logran una función pulmonar más adecuada en la infancia. Raj Padman, MD, Susanna A. McColley, MD, Dave P. Miller, MS, Michael W. Konstan, MD, Wayne J. Morgan, MD, Michael S. Schechter, MD, MPH, Clement L. Ren, MD, y Jeffrey S. Wagener, MD, para el Investigators and Coordinators of the Epidemiologic Study of Cystic Fibrosis.

Resultados. En los centros incluidos en el cuartil superior había más lactantes cuya enfermedad se diagnosticó por los antecedentes familiares o las pruebas de cribado neonatales; había también menos lactantes con síntomas en el momento del diagnóstico, así como unos pesos más elevados para la edad a su ingreso, más pacientes de raza blanca y más homocigotos $\Delta F508$. Los procesos médicos y la bacteriología del tracto respiratorio diferían entre los centros. En los mencionados centros del cuartil superior, se practicaron más visitas a los lactantes en el consultorio y por enfermedad, y más cultivos de las vías respiratorias; se utilizaron con más frecuencia los antibióticos intravenosos, los corticosteroides orales, los estabilizadores de los mastocitos y los mucolíticos; en cambio, recibieron menos fisioterapia respiratoria, broncodilatadores inhalados, suplementos nutricionales orales y enzimas pancreáticas.

Conclusiones. Las características al ingreso y los tipos de asistencia se relacionaron con la evolución de la función pulmonar en épocas posteriores de la infancia. Nuestro análisis sugiere que la función pulmonar de los niños mayores puede mejorar mediante actuaciones específicas en los 3 primeros años de vida. *Pediatrics*. 2007;119:e531-e537.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1414

RESUMEN. Inexactitudes en la medición ambulatoria de la presión arterial en el niño. Amber Podoll, MD, Michelle Grenier, MD, Beth Croix, RN, y Daniel I. Feig, MD, PhD.

Resultados. En el 74% de las lecturas se obtuvieron cifras más elevadas en el puesto de control de las constantes vitales, y sólo en el 12% había una diferencia < 5 mmHg en las cifras de presión arterial sistólica y diastólica. La diferencia media entre los valores hallados en dicho puesto de control y en la sala de exploración fue de $13,2 \pm 8,9$ mmHg para la presión arterial sistólica y $9,6 \pm 7,6$ mmHg para la diastólica. Los análisis de regresión con variables múltiples mostraron que la edad, el sexo, la raza, la obesidad, la primera visita en relación con las siguientes, la hipertensión esencial frente a la secundaria, la hipertensión de bata blanca y la medicación antihipertensiva no constituyeron diferencias estadísticamente significativas en la falta de correlación de las lecturas.

Conclusión. Estos resultados sugieren que, si los pediatras utilizan el cribado en los puestos de control de las constantes vitales para medir la presión arterial, debe valorarse de nuevo en la sala de exploración a los niños cuyas mediciones iniciales sean elevadas. *Pediatrics*. 2007;119:e538-e543.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1686

RESUMEN. Cuidados dentales pediátricos preventivos en Estados Unidos: perspectiva nacional. Charlotte W. Lewis, MD, MPH, Brian D. Johnston, MD, MPH, Kristi A. Linsmeyar, DDS, Alexis Williams, BSc, y Wendy Mouradian, MD.

Resultados. En 2003, el 72% de los niños de Estados Unidos recibió una visita dental preventiva durante el año

anterior. En los análisis con variables múltiples se halló que la corta edad, la raza negra o multirracial con respecto a la raza blanca, los bajos ingresos económicos y la carencia de un médico personal fueron otros tantos factores que disminuyeron significativamente las probabilidades de recibir una visita dental preventiva. En los análisis ajustados se halló que los niños que residían en Estados con cobertura dental en el State Child Health Insurance Program y una elegibilidad más amplia según los ingresos tenían unas probabilidades un 24% mayores de lograr una visita dental preventiva, en comparación con quienes residían en Estados con escasa o nula cobertura para los servicios dentales en el State Child Health Insurance Program.

Conclusiones. La proporción de niños de Estados Unidos que reciben una visita dental preventiva es más elevada en la actualidad que en épocas anteriores; sin embargo, los niños con más riesgo de sufrir problemas dentales son también quienes tienen menos probabilidades de recibir dichas visitas. Cuando los Estados cubren la asistencia dental preventiva a unos niveles de elegibilidad según los ingresos $\geq 200\%$ del nivel federal de pobreza, es más probable que los niños de familias que se hallan cerca del límite de la pobreza reciban la mencionada asistencia. *Pediatrics*. 2007;119:e544-e553.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1958

RESUMEN. Parto postérmino y riesgo de epilepsia en la infancia. Vera Ehrenstein, MPH, Lars Pedersen, MSc, Vibeke Holsteen, MD, Helle Larsen, MD, Kenneth J. Rothman, DrPH, y Henrik T. Sørensen, MD, PhD.

Resultados. Entre los 277.435 partos que no eran pretérmino, hubo 32.557 con ≥ 42 semanas de gestación, incluidos 3.396 con ≥ 43 semanas. Casi una cuarta parte de los 2.805 casos de epilepsia ocurrió en el primer año de vida. En ese período, los cocientes de las tasas de incidencia de epilepsia, estandarizadas según el peso al nacer, fueron los siguientes: 1,3 para el nacimiento a las 42 semanas y 2,0 con ≥ 43 semanas, en comparación con el nacimiento a las 39-41 semanas. Entre los niños que nacieron por cesárea, los cocientes de las tasas de incidencia, ajustadas según el peso al nacer, la presentación, la presencia de malformaciones y el condado de nacimiento, fueron: 1,4 para el nacimiento a las 42 semanas completas, y 4,9 para el nacimiento con ≥ 43 semanas, en comparación con los nacimientos a término por vía vaginal. Hubo una tendencia similar entre los niños nacidos en partos instrumentados. No hallamos pruebas de que exista una asociación entre el parto postérmino y el riesgo de epilepsia después del primer año de vida.

Conclusiones. La gestación prolongada es un factor de riesgo para la epilepsia temprana; el incremento adicional del riesgo en el parto instrumentado o por cesárea podría atribuirse a factores relacionados simultáneamente con las complicaciones del parto y con la epilepsia. *Pediatrics*. 2007;119:e554-e561.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1308

RESUMEN. Situación actual del estado de salud, limitaciones funcionales y uso de la asistencia sanitaria en adultos jóvenes que nacieron con un peso extremadamente bajo, en comparación con adultos cuyo peso al nacer fue normal. Saroj Saigal, MD, FRCP(C), Barbara Stoskopf, RN, MHS, Michael Boyle, PhD, Nigel Paneth, MD, MPH, Janet Pinelli, RNC, MScN, DNS, David Streiner, PhD, y John Goddeeris, PhD.

Resultados. Los sujetos cumplieron las valoraciones a una edad media de 23 años. Se identificaron alteraciones neurosensitivas en el 27% de los individuos que nacieron con un peso extremadamente bajo, y en el 2% de quienes presentaron un peso normal al nacer. No hubo diferencias en el estado actual de salud según el resumen de las puntuaciones de salud física o mental. En los adultos jóvenes que nacieron con un peso extremadamente bajo hubo una mayor prevalencia de procesos crónicos en los 6 meses anteriores. Una proporción significativamente mayor de estos individuos presentaba limitaciones funcionales visuales, auditivas y de destreza, así como torpeza y dificultades para el aprendizaje. A excepción del uso prescrito de gafas, medicamentos antidepresivos y servicios asistenciales a domicilio en los individuos que nacieron con un peso extremadamente bajo, no hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto al uso de los recursos asistenciales. Los individuos que nacieron con un peso extremadamente bajo presentaron una fuerza de agarre manual significativamente menor, así como unas puntuaciones más bajas para la autoeficacia física, la capacidad física percibida y la autoconfianza física.

Conclusiones. Los adultos jóvenes que nacieron con un peso extremadamente bajo presentan, al parecer, un estado actual de salud similar al de aquellos cuyo peso al nacer fue normal. Sin embargo, siguen presentando una capacidad física significativamente peor y una mayor prevalencia de procesos crónicos y limitaciones funcionales. Contrariamente a las expectativas, no suponen una sobrecarga importante para el sistema sanitario en la época de adultos jóvenes. *Pediatrics*. 2007;119:e562-e573.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2328

RESUMEN. Respuestas a las vacunas antisarampión-papera-rubeola y antivariola en lactantes extremadamente pretérmino. Carl T. D'Angio, MD, Paulina A. Boohene, MD, Anne Mowrer, RN, Susette Audet, BS, Marilyn A. Menegus, PhD, D. Scott Schmid, PhD, y Judy A. Beeler, MD.

Resultados. Antes de la vacunación, la media geométrica de los títulos de anticuerpos antiparotiditis y antirubeola fue más baja en los niños pretérmino que en los niños a término, y casi todos los niños eran seronegativos para los 4 antígenos vacunales. Después de administrar las vacunas, la media geométrica de los títulos de anticuerpos antisarampión-parotiditis-rubeola-varicela era similar entre los dos grupos. Todos los niños eran seropositivos después de la vacuna antisarampión; 13 de 14 niños pretérmino y 11 de 13 niños a término eran seropositivos para la parotiditis; 13 de 14 pretérmino y 13 de 13 a término eran seropositivos para la rubeola, y 11 de 16 pretérmino y 9 de 15 a término, para la varicela.

Conclusiones. A los 15 meses de edad, los niños pretérmino elaboraron unas respuestas de anticuerpos similares a las de los niños a término después de la vacunación antisarampión-papera-rubeola y antivariola. *Pediatrics*. 2007;119:e574-e579.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2241

RESUMEN. Cobertura de la vacuna antigripal y oportunidades desperdiciadas para vacunarse en los niños de 6 a 23 meses de edad en los consultorios del centro urbano: 2000-2005. Jennifer R. Verani, MD, MPH, Matilde Irigoyen, MD, Shaofu Chen, MD, PhD, y Frank Chimkin, MBA, MSW.

Resultados. La cobertura aumentó uniformemente a lo largo de los 5 años (total: 1,6% a 23,7%; parcial: 1,5% a 18,1%). La relación entre el año y la cobertura fue lineal. Hubo oportunidades perdidas para vacunarse en el 82% de las visitas, con más frecuencia para la primera dosis (89%) que para las siguientes (38%). La pérdida de oportunidades/niño/temporada disminuyó desde 2,9 a 2,0 durante el período de estudio.

Conclusiones. La cobertura de la vacuna antigripal entre los niños de 6 a 23 meses en los consultorios del centro urbano aumentó uniformemente desde 2000-2001 hasta 2004-2005, con disminución de la prevalencia de las oportunidades desperdiciadas por niño. Sin embargo, la cobertura siguió siendo subóptima, pues los niños estaban en su mayoría sin vacunar o escasamente vacunados. La pérdida de oportunidades contribuyó de forma importante a esta baja cobertura. *Pediatrics*. 2007;119:e580-e586.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1580

RESUMEN. Eficacia de la vacuna antigripal en casos de gripe confirmada en el laboratorio, en niños de 6 a 59 meses asistidos médicamente, 2003-2004. Carrie M. Shuler, DVM, MPH, Martha Iwamoto, MD, MPH, Carolyn Buxton Bridges, MD, Mona Marin, MD, Ruth Neeman, RN, BSN, Paul Gargiullo, PhD, Terrace A. Yoder, MD, Harry L. Keyserling, MD, y Pauline D. Terebuh, MD, MPH.

Resultados. Se identificaron 290 casos de pacientes con gripe que recibieron asistencia médica entre el 1/11/2003 y el 31/1/2004. La eficacia de la vacuna en los niños completamente vacunados, en comparación con los no vacunados, fue del 49%. Los niños de 6 a 23 meses parcialmente vacunados no presentaron una reducción significativa de la gripe (eficacia de la vacuna: -70%); en cambio, en los niños de 24 a 59 meses parcialmente vacunados se observó una disminución significativa (65%) de la gripe, en comparación con los niños sin vacunar.

Conclusiones. En los niños de 6 a 59 meses de edad, la vacunación completa proporcionó una protección objetiva contra la gripe confirmada en el laboratorio, durante una temporada con emparejamiento vacunal subóptimo. No se apreció eficacia con la vacunación parcial en los niños de 6 a 23 meses, lo cual implica que es necesaria la vacunación completa para obtener efectos protectores. Estos resultados refuerzan la demostración de la capacidad de la vacuna para reducir sustancialmente el peso de la enfermedad en este grupo de edades. *Pediatrics*. 2007;119:e587-e595.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1878

RESUMEN. Hacia la creación de un ambiente de trabajo que sintonice con la familia en pediatría: datos basales ofrecidos por catedráticos de departamentos de pediatría y directores de programas de residentes pediátricos. Heather A. McPhillips, MD, MPH, Ann E. Burke, MD, Kate Sheppard, MPH, Adam Pallant, MD, F. Bruder Stapleton, MD, y Bonita Stanton, MD.

Resultados. La tasa de respuestas fue del 52% para los directores de programas de residentes pediátricos y del 51% para los jefes de servicios de pediatría. Casi el 60% de los jefes de servicio tenía un cierto acceso a guarderías, aunque en la mitad de los departamentos la demanda superaba casi siempre a la oferta. En el 74% de los departamen-

tos se disponía de medios para las tomas de lactancia materna, aunque sólo en el 57% existían sacaleches. El 78% de los jefes de servicio y el 90% de los directores de programas disponían de reglamentos por escrito para las bajas por maternidad, con unos porcentajes ligeramente menores para las bajas por paternidad. La mayoría (83%) de los jefes de servicio informó de la posibilidad de empleo a tiempo parcial, mientras que sólo el 27% de los directores de programas ofrecía opciones de residencia a tiempo parcial. La mayoría de los departamentos ofrecía una cierta flexibilidad en la promoción y la permanencia.

Conclusiones. Aunque se han realizado progresos, todavía es necesario efectuar cambios en muchas áreas de los departamentos de pediatría y en los programas de adiestramiento, incluida una mayor posibilidad de acceso a guarderías de calidad; unas instalaciones mejores para la práctica de la lactancia materna; unas políticas claras por escrito para las bajas de padres y madres, y unas pautas de trabajo flexibles para adaptarse a las cambiantes demandas de la vida familiar. *Pediatrics*. 2007;119:e596-e602.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2397

RESUMEN. Incidencia, pronóstico y factores de riesgo en la fatiga y el síndrome de fatiga crónica en adolescentes: estudio prospectivo extrahospitalario. Katharine A. Rimes, DPhil, Robert Goodman, PhD, Matthew Hotopf, PhD, Simon Wessely, MD, Howard Meltzer, PhD, y Trudie Chalder, PhD.

Resultados. La incidencia durante 4-6 meses fue: 30,3% para la fatiga, 1,1% para la fatiga crónica, y 0,5% para el síndrome de fatiga crónica. La prevalencia puntual fue: 34,1% y 38,1% para la fatiga; 0,4% y 1,1% para la fatiga crónica, y 0,1% y 0,5% para el síndrome de fatiga crónica, en los momentos 1 y 2, respectivamente. De los participantes que presentaban fatiga en el momento 1, el 53% siguió fatigado en el momento 2. Los 3 casos de fatiga crónica y 1 caso de síndrome de fatiga crónica se habían recuperado en el momento 2. El mayor riesgo de desarrollo de fatiga crónica en el momento 2 se asoció con la presencia en el momento 1 de ansiedad o depresión, trastornos de conducta y *distrés* materno; en el análisis con variables múltiples, la ansiedad o la depresión basales fueron un factor significativo para predecir la fatiga crónica. El mayor riesgo para el desarrollo de fatiga en el momento 2 se asoció con la presencia en el momento 1 de ansiedad o depresión, trastornos de conducta y mayor edad; en el análisis con variables múltiples, estos factores y el sexo femenino fueron otros tantos elementos significativos para predecir la fatiga.

Conclusiones. Las tasas de incidencia de la fatiga crónica y del síndrome de fatiga crónica en esta muestra de adolescentes fueron relativamente elevadas, pero el pronóstico de estos procesos fue bueno. Este estudio prospectivo aporta pruebas de la asociación entre los problemas emocionales y conductuales y el comienzo subsiguiente de fatiga o fatiga crónica. *Pediatrics*. 2007;119:e603-e609.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2231

RESUMEN. Diferencias de sexo a comienzos de la infancia en la velocidad del flujo sanguíneo cerebral anterior y posterior y en su autorregulación. Nuj Tontisirin, MD, Saipin L. Muangman, MD, Pilar Suz, MD, Catherine Pihoker, MD, Dana Fisk, RN, Anne Moore, RVT, Arthur M. Lam, MD, y Monica S. Vavilala, MD.

Resultados. Participaron 48 niños (24 varones y 24 niñas) de 4 a 8 años (media 6 ± 2 años). En conjunto, la velocidad de flujo en la arteria cerebral media fue mayor que en la arteria basilar (96 ± 13 frente a 65 ± 11 cm/seg). Las niñas presentaron una mayor velocidad de flujo en la arteria cerebral media (99 ± 11 frente a 91 ± 13 cm/seg) y en la arteria basilar (70 ± 10 frente a 61 ± 9 cm/seg), en comparación con los varones. Los índices de autorregulación para ambas arterias fueron $\geq 0,4$ en todos los niños y no hubo diferencias globales en dichos índices entre la arteria cerebral media y la arteria basilar ($0,96 \pm 0,1$ frente a $0,94 \pm 0,1$). No hubo diferencias de género en el índice de autorregulación en la arteria cerebral media (varones: $0,97 \pm 0,07$ frente a las niñas: $0,94 \pm 0,11$) ni en la arteria basilar (varones: $0,94 \pm 0,13$ frente a las niñas: $0,94 \pm 0,11$).

Conclusiones. Al igual que en los niños mayores y en los adultos, las niñas de 4 a 8 años presentaron una mayor velocidad del flujo sanguíneo en la arteria cerebral media y en la arteria basilar, en comparación con los varones de su misma edad. Esta divergencia puede ser reflejo de diferencias inherentes en la tasa metabólica cerebral o en la resistencia cerebrovascular estimada entre ambos sexos. *Pediatrics*. 2007;119:e610-e615.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2110

RESUMEN. Lesiones cerebrales traumáticas tempranas y sus consecuencias para el neurodesarrollo a los 3 años de edad. Heather T. Keenan, MDCM, PhD, Stephen R. Hooper, PhD, Crista E. Wetherington, PhD, Maryalice Nocera, MSN, y Desmond K. Runyan, MD, DrPH.

Resultados. El 60% de los niños lesionados se hallaba a > 1 DE por debajo de lo normal en las pruebas cognitivas. El 40% de los niños lesionados presentó una puntuación > 1 DE por debajo de lo normal en las pruebas de conducta adaptativa. Los niños con lesiones cerebrales traumáticas inflingidas tuvieron unos resultados peores en las pruebas cognitivas y de conducta adaptativa. Las puntuaciones ≥ 13 en la escala de Glasgow para el coma, la ausencia de convulsiones, los ingresos económicos superiores al doble del límite de la pobreza y un alto capital social se asociaron con evoluciones más favorables. Los niños lesionados presentaron unas puntuaciones más bajas que los niños de control no lesionados, después de ajustar según el nivel socioeconómico.

Conclusiones. Los niños de muy corta edad con lesiones cerebrales traumáticas desde leves a graves, según la puntuación en la escala de Glasgow para el coma, tienen riesgo de presentar déficits cognitivos globales más de 1 año después del momento de la lesión. Las lesiones cerebrales inflingidas se asocian con lesiones más graves y evoluciones peores. Esta visión es menos optimista que los hallazgos en esta misma cohorte 1 año después de la lesión. Las características familiares desempeñan al parecer un papel en la recuperación después de la lesión. *Pediatrics*. 2007;119:e616-e623.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2313

RESUMEN. Situación ponderal en las niñas de corta edad y al comienzo de la pubertad. Joyce M. Lee, MD, MPH, Danielle Appugliese, MPH, Niko Kaciroti, PhD, Robert F. Corwyn, PhD, Robert H. Bradley, PhD, y Julie C. Lumeng, MD.

Resultados. La puntuación z del IMC a los 36 meses, el ritmo de cambio del IMC entre los 36 meses y el primer curso escolar, una edad temprana de la menarquia materna y la raza no blanca se asociaron uniforme y positivamente con un comienzo más precoz de la pubertad, objetivada mediante sus diversos parámetros.

Conclusiones. Las mayores puntuaciones z del IMC en las niñas a los 36 meses de edad y un ritmo más acelerado de cambio en el IMC entre los 36 meses y el primer curso escolar, un período muy anterior al comienzo de la pubertad, se asocian con una pubertad más precoz, lo cual sugiere que el aumento de las tasas de obesidad en Estados Unidos puede adelantar la edad media del inicio puberal en las niñas. *Pediatrics*. 2007;119:e624-e630.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2188

RESUMEN. Actitudes y conductas de los residentes de pediatría y de urgencias en la analgesia y la sedación para la punción lumbar en los pacientes pediátricos. Vicky R. Breakey, MD, Jonathan Pirie, MD, y Ran D. Goldman, MD.

Resultados. Cumplimentaron la encuesta 245 residentes de los 374 a quienes se remitió el cuestionario. Los residentes de pediatría fueron mucho más propensos a realizar la PL sin anestesia local, y a este respecto usaron más a menudo EMLA (AstraZeneca, Wilmington, DE) que lidocaína inyectable. Los residentes de pediatría utilizaron la sedación para la PL al menos en 1 ocasión con más frecuencia que los residentes de urgencias, y emplearon principalmente benzodiacepinas. Ambos grupos utilizaron la ketamina con una frecuencia similar. Los residentes de pediatría observaron más a menudo fenómenos adversos con la sedación. Aunque los residentes de pediatría estaban con más frecuencia encargados de enseñar la técnica de la PL a los estudiantes, tuvieron a su vez menos oportunidades educativas a este respecto durante su residencia y, al enseñar la técnica, eran menos propensos a recomendar el uso de anestesia local para la PL.

Conclusiones. Se observaron varias diferencias significativas entre los residentes de pediatría y de urgencias. Los primeros utilizaban menos anestesia local inyectable y más sedación para la PL en niños, y tuvieron un adiestramiento notablemente menor en cuanto al uso de la sedación. Además tienen más responsabilidades docentes que los residentes de urgencias y no recomiendan a menudo el uso de anestésicos locales para la PL. *Pediatrics*. 2007;119:e631-e636.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0727

RESUMEN. Modo en que viajan los niños con necesidades especiales: observación del empleo de las sujeciones e informes de los padres a este respecto. Taube Korn, MS, OTR, Michal Katz-Leurer, PT, PhD, Shirley Meyer, MD, y Rosa Gofin, MD, MPH.

Resultados. Se observó que el 70% de los niños viajaba sin sujeciones o con un empleo muy incorrecto de las mismas, hasta el punto que no aportaban una protección significativa. En el resto de niños se observaron diversos errores en la elección o el uso de las sujeciones, lo que comprometería su seguridad en distintos grados. Los resultados de la observación, frente a las manifestaciones de los padres, revelaron que éstos sobreinformaban el empleo de las suje-

ciones en un 44%, en comparación con su uso real. La sensibilidad del estudio fue del 71%, y la especificidad del 86%.

Conclusiones. La alta prevalencia de la falta de uso y el uso erróneo de las sujeciones en los niños con necesidades especiales convierte a éstos en una población de riesgo y subraya la necesidad de una intervención. Deben interpretarse con cautela las manifestaciones de los padres sobre la utilización de las sujeciones. Los resultados de este estudio deben incrementar el conocimiento, entre los profesionales que se ocupan de los niños con necesidades especiales, de que es preciso valorar adecuadamente y emprender actuaciones en el campo de la seguridad de estos niños cuando viajan en automóvil. *Pediatrics*. 2007;119:e637-e642.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1323

RESUMEN. Temperatura al ingreso de los recién nacidos con bajo peso: factores predictivos y morbilidades asociadas. Abbot R. Lupton, MD, Walid Salhab, MD, Brinda Bhaskar, MS, y la Neonatal Research Network.

Resultados. Participaron 5.277 niños cuyas cifras medias ($\pm$ DE) de peso al nacer y edad gestacional fueron de 1.036 ± 286 g y 28 ± 3 semanas, respectivamente. La distribución de las temperaturas al ingreso fue: 14,3% < 35 °C; 32,6% entre 35 y 35,9 °C; 42,3% entre 36 y 36,9 °C, y 10,8% ≥ 37 °C. El cálculo de la relación entre la cifra del peso al nacer y la temperatura al ingreso, con o sin intubación, fue de $+0,13$ °C y $+0,04$ °C por cada 100 g de aumento en el peso al nacer, respectivamente. La temperatura media al ingreso en cada centro varió desde 1,5 °C por debajo y 0,3 °C por encima de la cifra de un centro de referencia. En los análisis ajustados, la temperatura al ingreso guardó una relación inversa con la mortalidad (28% de aumento por cada disminución de 1 °C) y la sepsis de comienzo tardío (11% de aumento por cada disminución de 1 °C), pero no con la hemorragia intraventricular, la enterocolitis necrotizante o la duración de la ventilación convencional.

Conclusiones. Sigue siendo un problema evitar el descenso de la temperatura corporal después del nacimiento en los niños con bajo peso. Las asociaciones con la intubación y el centro en el que nacen sugieren que puede ser beneficioso el control de la temperatura en los niños intubados en la sala de partos. Es necesario realizar nuevos estudios para investigar si la temperatura al ingreso constituye un hecho ocasional o es un marcador de la mortalidad. *Pediatrics*. 2007;119:e643-e649.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0943

RESUMEN. Exposición al plomo, cociente intelectual y conducta en niños de 5 a 7 años del ámbito urbano: ¿el plomo afecta a la conducta sólo por disminuir el cociente intelectual? Aimin Chen, MD, PhD, Bo Cai, PhD, Kim N. Dietrich, PhD, Jerilyn Radcliffe, PhD, y Walter J. Rogan, MD.

Resultados. La concentración de plomo en sangre a los 2 años no se asoció con las puntuaciones obtenidas en la prueba Conners' Parent Rating Scale-Revised a los 5 años de edad, ni con las de Behavioral Assessment Systems for Children a los 7 años. Los niveles de plumbemia a los 7 años ejercieron unos efectos directos en el índice de síntomas conductuales de Behavioral Assessment Systems for Children, así como en la exteriorización y en los problemas escolares a los 7 años de edad.

Conclusiones. La concentración concurrente de plomo en sangre se asoció con problemas en la exteriorización y en las escalas de problemas escolares a los 7 años de edad; estos problemas no vinieron mediados en su totalidad por el efecto del plomo sobre el cociente intelectual. *Pediatrics*. 2007;119:e650-e658.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1973

Resumen. Mortalidad de los recién nacidos al final del período pretérmino en Utah. Paul C. Young, MD, Tiffany S. Glasgow, MD, Xi Li, MStat, Ginger Guest-Warnick, MS, y Gregory Stoddard, MPH.

Resultados. Las malformaciones congénitas fueron la causa más común de mortalidad en los recién nacidos pretérmino y al final del pretérmino. Las tasas de mortalidad en los recién nacidos al final del pretérmino siguieron siendo significativamente elevadas después de excluir los fallecimientos por malformaciones congénitas.

Conclusiones. En comparación con los niños a término, los recién nacidos al final del pretérmino presentan unas tasas de mortalidad significativamente más elevadas. Cada semana de aumento de la edad gestacional estimada se asocia con un riesgo decreciente de fallecimiento. Las malformaciones congénitas son la causa predominante de muerte en los recién nacidos al final del pretérmino, pero no explican en su totalidad el mayor riesgo de muerte. *Pediatrics*. 2007;119:e659-e665.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2486

RESUMEN. La transmisión del virus del Nilo occidental a través de la leche de mujer parece ser rara. Alison F. Hinckley, PhD, Daniel R. O'Leary, DVM, y Edward B. Hayes, MD.

Resultados. Seis niños recibieron lactancia materna de mujeres con fiebre producida por el virus del Nilo occidental. Cinco de ellos no presentaron enfermedad ni anticuerpos séricos detectables frente a dicho virus, tras el comienzo de la enfermedad materna. El sexto niño, al cual no se practicaron análisis, presentó un exantema y se hallaba por lo demás bien 1 semana después del comienzo de la enfermedad en la madre. En otro informe, 2 niños desarrollaron la fiebre por el virus del Nilo occidental mientras recibían lactancia materna, sin que se documentara una enfermedad previa en la madre. Otros 2 niños alimentados al pecho cuyas madres desarrollaron fiebre por el virus del Nilo occidental en la última semana del embarazo presentaron anticuerpos específicos contra dicho virus; ambas infecciones podrían haber sido de origen congénito. De 45 muestras de leche de mujeres infectadas por el virus del Nilo occidental durante el embarazo, en 2 se halló ARN del virus y en 14 existían anticuerpos IgM frente al virus.

Conclusiones. Desde 2003, de 10 casos descritos de enfermedad materna o del niño por el virus del Nilo occidental en el curso de la lactancia materna, en 5 de ellos no pudo confirmarse ni excluirse la transmisión a través de la leche; en los otros 5, las pruebas serológicas descartaron una transmisión vertical. La transmisión del virus del Nilo occidental a través de la lactancia materna parece ser rara, aunque es necesario disponer de más información a este respecto. *Pediatrics*. 2007;119:e666-e671.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2107

RESUMEN. Influencia de las conductas con adopción de múltiples riesgos sobre los traumatismos producidos en el curso de las actividades de los adolescentes. Ian Janssen, PhD, Suzanne Dostaler, MSc, William F. Boyce, PhD, y William Pickett, PhD.

Resultados. Independientemente del curso académico, hubo una estrecha relación entre la participación en actividades con ejercicio físico fuera de la escuela y las lesiones producidas durante estas actividades. En cambio, hubo una escasa relación entre dicha participación y las lesiones producidas en la escuela. En los alumnos de 6.º a 8.º curso no hubo relación entre las múltiples conductas de riesgo y las lesiones producidas por la actividad física en la escuela, y la relación fue curvilínea por lo que respecta a las lesiones extraescolares. Se observó el tipo opuesto de relaciones entre las múltiples conductas de riesgo y las lesiones en los alumnos de 9.º y 10.º curso. Independientemente del curso académico y del escenario de la lesión, se observó que la actividad física y las múltiples conductas de riesgo no ejercían una influencia significativa sobre el riesgo de lesiones. Así pues, para un determinado nivel de actividad física, el riesgo de lesiones varió según la conducta de múltiples riesgos; sin embargo, los efectos modificadores de las múltiples conductas de riesgo no variaron a través de la gama de actividad física. Los resultados concordaron con la gravedad de la lesión y con los tipos de actividad: estructurada y organizada o sin estructurar e informal.

Conclusiones. El ambiente social (en la escuela o fuera de ella) moderó la relación entre la actividad física y las lesiones consiguientes: los gradientes de riesgo elevados sólo se dieron en el ámbito extraescolar. De modo inesperado, no hubo gradientes constantes entre la participación en múltiples conductas de riesgo y las lesiones por actividad física, ni efectos de acción mutua entre la exposición a la actividad física y las múltiples conductas de riesgo. Estos hallazgos sugieren que el proporcionar un ambiente óptimo sería la estrategia más idónea para prevenir las lesiones debidas a la actividad física, en vez de dirigirla específicamente hacia los jóvenes que participan en múltiples conductas de riesgo. *Pediatrics*. 2007;119:e672-e680.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0339

RESUMEN. Funcionalismo del neurodesarrollo en los lactantes y niños de corta edad infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana, antes y después de la introducción del tratamiento antirretroviral altamente activo basado en inhibidores de la proteasa. Jane C. Lindsey, ScD, Kathleen M. Malee, PhD, Pim Brouwers, PhD, y Michael D. Hughes, PhD, para el PACTG 219C Study Team.

Resultados. En la época anterior a los inhibidores de la proteasa, cuando la mayoría de los lactantes con infección por virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) se trataban con inhibidores de la transcriptasa inversa nucleótidos, y algunos con inhibidores de la transcriptasa inversa no-nucleótidos, las puntuaciones medias mentales y motoras en los lactantes VIH+ (n = 54) < 1 año de edad fueron significativamente inferiores a las observadas en los lactantes no infectados por el VIH (n = 221) y seguían bajas a ≤ 2 años de edad. En la época del tratamiento antirretroviral altamente activo, cuando se disponía de inhibidores de la proteasa, el funcionalismo medio mental y motor de los lactantes con infección por VIH (n = 91) < 1 año fue todavía

significativamente menor que el de los lactantes no infectados ($n = 838$). Sin embargo, ante un trasfondo de descenso de las puntuaciones en los lactantes no infectados por VIH ($-6,2$ puntos por año en las puntuaciones mentales, y $-1,4$ puntos por año en las motoras), se observó una mejoría limitada en los lactantes infectados por VIH con respecto a los no infectados (descensos de sólo $-3,2$ puntos por año en las puntuaciones mentales, y mejorías de $1,3$ puntos por año en las motoras). Entre los lactantes en quienes se disponía de resultados de la prueba Bayley II antes y después de iniciar un tratamiento con inhibidores de la proteasa, hubo una tendencia hacia la mejoría mental (descensos de $-8,4$ puntos por año antes de los inhibidores de la proteasa, y menores descensos, de $-1,1$ puntos por año, después) y motora (descensos de $-3,1$ puntos por año antes de los inhibidores de la proteasa, y mejorías de $0,7$ puntos por año después).

Conclusiones. Tras la supresión de los niveles de ARN VIH-1 y las sustanciales mejorías posteriores en la supervivencia y en la situación inmunológica originadas por el tratamiento antirretroviral altamente activo, se han producido mejorías limitadas en el funcionalismo del neurodesarrollo durante los primeros años de vida. Es necesario realizar investigaciones longitudinales adicionales para conocer mejor el papel de los inhibidores de la proteasa y del tratamiento antirretroviral altamente activo, así como la influencia de los factores genéticos y ambientales sobre el funcionalismo del neurodesarrollo en los lactantes y niños infectados por el VIH. *Pediatrics*. 2007;119:e681-e693.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1145

RESUMEN. Morbilidad por enfermedades infecciosas en los lactantes expuestos al virus de la inmunodeficiencia humana 1, pero no infectados, en países de Latinoamérica y del Caribe: National Institute of Child Health and Human Development International Site Development Initiative Perinatal Study. Marisa M. Mussi-Pinhata, MD, Laura Freimanis, MD, PhD, Aparecida Y. Yamamoto, MD, James Korelitz, PhD, Jorge A. Pinto, MD, Maria L.S. Cruz, MD, Marcelo H. Losso, MD, y Jennifer S. Read, MD, para National Institute of Child Health and Human Development International Site Development Initiative Perinatal Study Group.

Resultados. De 462 lactantes no infectados por el VIH-1 y controlados durante 11.644 semanas-niño, 283 experimentaron en total 522 infecciones (1,8 infecciones por niño). La tasa global de incidencia de infecciones fue de 4,5 casos por 100 semanas-niño de observación. En conjunto, las infecciones más comunes fueron las de piel o mucosas (1,9 casos por 100 semanas-niño) y las del tracto respiratorio (1,7 casos por 100 semanas-niño). El 36% de los lactantes presentó > 1 infección respiratoria (1,8 casos por 100 semanas-niño). Las tasas de incidencia de las infecciones de vías respiratorias altas y bajas fueron similares (0,89 y 0,90 casos por 100 semanas-niño, respectivamente). Ocurrió candidiasis oral o cutánea en 48 recién nacidos (10,3%) y en 92 lactantes de más edad (19,3%). Apareció sepsis neonatal precoz en 12 niños (26,0 casos por 1.000 lactantes). En conjunto, 81 de 462 (17,5%) lactantes se hospitalizaron a causa de una infección. Los lactantes con infecciones respiratorias de vías bajas se hospitalizaron con frecuencia (40,7%). La aparición de ≥ 1 infección neonatal se asoció con un estado más avanzado de

la enfermedad materna por VIH-1, el tabaquismo durante el embarazo, la anemia en el lactante y el hacinamiento. Las cifras maternas bajas de CD4+, el tratamiento antibiótico intraparto y el país de residencia se asociaron con las infecciones posneonatales.

Conclusiones. Sigue siendo importante monitorizar estrechamente a los lactantes expuestos al VIH-1, especialmente a los que presentan anemia al nacer o cuyas madres sufren una enfermedad por VIH-1 en grado más avanzado o fumaron durante el embarazo. *Pediatrics*. 2007;119:e694-e704.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1856

RESUMEN. Tratamiento antirretroviral altamente activo administrado una vez al día a los niños infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana: inocuidad y eficacia de una pauta con efavirenz. Henriëtte J. Scherpbier, MD, Vincent Bekker, MD, Dasja Pajkrt, MD, PhD, Suzanne Jurriaans, PhD, Joep M.A. Lange, MD, PhD, y Taco W. Kuijpers, MD, PhD.

Resultados. Treinta y seis niños recibieron la medicación del estudio durante una mediana de 66 semanas. Las tasas de supervivencia sin fallo virológico fueron de 76% y 67% después de 48 y 96 semanas, respectivamente. No se hallaron diferencias significativas de eficacia entre los tratamientos antirretrovirales altamente activos de primera y segunda línea. Todos los niños que recibieron un tratamiento antirretroviral altamente activo tuvieron un aumento sostenido de las células T CD4+, independientemente de la supresión virológica. Las tasas de crecimiento mejoraron con el tratamiento. La medicación del estudio se suspendió en 14 niños, principalmente por falta de cooperación (4 casos), rebote virológico (5 casos) o fenómenos adversos (2 casos: muerte no relacionada y toxicidad hepática de grado 2). No se observaron alteraciones del lipidograma ni hipersensibilidad por el abacavir.

Conclusiones. Por primera vez se ha demostrado que la administración 1 vez al día de un tratamiento antirretroviral altamente activo constituye una pauta inocua, cómoda y potente para los niños infectados por el VIH-1. *Pediatrics*. 2007;119:e705-e715.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1367

RESUMEN. Factores de riesgo precoces para la aparición de dermatitis atópica en el primer año de vida. Miki Sugiyama, MD, Hirokazu Arakawa, MD, PhD, Kiyoshi Ozawa, MD, PhD, Takahisa Mizuno, MD, Hiroyuki Mochizuki, MD, PhD, Kenichi Tokuyama, MD, PhD, y Akihiro Morikawa, MD, PhD.

Resultados. Se obtuvieron datos completos de 213 lactantes, 27 de los cuales habían recibido un diagnóstico médico de dermatitis atópica en el primer año de vida, y 26 en el primer mes. El riesgo de dermatitis atópica durante el primer año guardó relación con los siguientes factores: dermatitis atópica materna, niveles más bajos de la proteína antiinflamatoria 1β macrofágica en la sangre de cordón y un mayor grado de humedad en la superficie del estrato córneo cutáneo de la frente y las mejillas al mes de edad; en cambio, no hubo relación con las infecciones víricas o bacterianas durante el embarazo ni con la lactancia materna. La fiebre del heno paterna se asoció negativamente con el desarrollo de dermatitis atópica. Las concentraciones

elevadas de interleucina-5, interleucina-17 y proteína-1 quimiotáctica de los macrófagos, y el grado de humedad sólo en las mejillas, se asociaron con un mayor riesgo de eccema del lactante durante el primer mes.

Conclusiones. La asociación de dermatitis atópica en el lactante con unos niveles neonatales más reducidos de la proteína inflamatoria $I\beta$ de los macrófagos sugiere una relación con la inmadurez de las respuestas inmunitarias del recién nacido. La rotura de la barrera del estrato córneo en la dermatitis atópica puede incluir una alteración de la adaptación cutánea a la vida extrauterina. La mayoría de los factores de riesgo ejerció distintos efectos sobre el eccema del lactante y la dermatitis atópica, lo que indica una diversidad de causas. *Pediatrics*. 2007;119:e716-e723.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0893

RESUMEN. Impronta bacteriana del sistema inmunitario neonatal: ¿lecciones a aprender de las células maternas? Pablo F. Perez, PhD, Joël Doré, PhD, Marion Leclerc, PhD, Florence Levenez, BSc, Jalil Benyacoub, PhD, Patrick Serrant, DESS, Iris Segura-Roggero, MSc, Eduardo J. Schiffrin, MD, y Anne Donnet-Hughes, PhD.

Resultados. La leche de mujer contenía una baja concentración total de gérmenes: $< 10^3$ unidades formadoras de colonias/ml. La electroforesis en gel con gradiente temporal de temperatura reveló que las células en la sangre y en la leche maternas contenían el material genético de una mayor biodiversidad de bacterias entéricas. Algunas firmas bacterianas eran comunes a las heces del lactante y a las muestras de origen materno. En el ratón, la translocación bacteriana desde el intestino a los ganglios mesentéricos y a las glándulas mamarias se produjo a finales del embarazo y durante la lactancia.

Conclusiones. La translocación bacteriana es un fenómeno fisiológico peculiar que se incrementa durante el embarazo y la lactancia en los roedores. Las células de la leche de mujer, al igual que las células mononucleares periféricas maternas, contienen un número limitado de bacterias viables, pero también una gama de firmas del ADN bacteriano. Estas células mononucleares de sangre periférica presentaron una mayor biodiversidad que la hallada en las mujeres de control. En conjunto, nuestros resultados sugieren que los componentes bacterianos derivados del intestino se transportan en las células mononucleares hasta la mama lactante. Nuestra hipótesis es que ello sirve para programar el sistema inmunitario neonatal con el fin de que reconozca los patrones moleculares específicos y responda apropiadamente frente a los agentes patógenos y a los microorganismos comensales. *Pediatrics*. 2007;119:e724-e732.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1649

RESUMEN. Valoración de los procesos psicopatológicos en niños con intensa exposición prenatal al alcohol. Susanna L. Fryer, MS, Christie L. McGee, MS, Georg E. Matt, PhD, Edward P. Riley, PhD, y Sarah N. Mattson, PhD.

Resultados. Se observaron diferencias entre los grupos en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad, los trastornos depresivos, el trastorno negativista desafiante, el trastorno disocial y las categorías evolutivas de las fobias específicas. Las diferencias entre grupos en el trastorno por déficit de atención con hiperactividad fueron, con mucho, los efectos mayores hallados.

Conclusiones. Estos resultados sugieren que la exposición alcohólica fetal debe considerarse como un posible factor en la patogenia de los trastornos psiquiátricos infantiles. Estos datos aportan informaciones clínicamente relevantes sobre los problemas de salud mental que probablemente pueden afrontar los niños con exposición fetal al alcohol. *Pediatrics*. 2007;119:e733-e741.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1606

RESUMEN. Di-(2-etilhexil)ftalato y trombosis venosa profunda en el niño: análisis clínico y experimental.

Dirk Danschutter, RN, CCRN, CP, ANP, MSc, Filip Braet, PhD, Elke van Gyseghem, PhD, Said Hachimi-Idrissi, MD, PhD, FCCM, Benny van Bruwaene, MD, Pat Moloney-Harmon, RN, MS, CCNS, CCRN, FAAN, y Luc Huyghens, MD, PhD, FCCM.

Resultados. La microscopia electrónica superficial demostró que la capa interna de los tubos de Codan estaba gravemente alterada, con presencia de grandes partículas ($34,5 \pm 6,1 \mu\text{m}$). En la cromatografía líquida de alto rendimiento se documentó que todas las muestras de Codan presentaban un pico en el tiempo de retención del di-(2-etilhexil)ftalato. En el análisis de la serie de mínimos datos clínicos totales para la trombosis venosa profunda relacionada con el catéter, se observó una incidencia desusadamente alta en 2001 (52), en comparación con la cifra esperada de 36 por año.

Conclusiones. La aparición de estas trombosis venosas profundas relacionadas con el catéter llevó a presumir que la desintegración de los tubos intravenosos dio lugar a la administración de residuos por esta vía. Nuestros datos sugieren que las partículas procedentes de los tubos son de un tamaño que podría inducir dicha trombosis. La ausencia de esta complicación al utilizar filtros submicrónicos en línea subraya el importante papel fisiopatológico que desempeñan las partículas plastificadas de di-(2-etilhexil)ftalato en el desencadenamiento de la trombosis venosa profunda relacionada con el catéter. Nuestros datos indican que un considerable número de pacientes podría haber estado expuesto al di-(2-etilhexil)ftalato, lo cual suscita el temor de que este hecho hubiera podido perjudicar la salud de los pacientes en ese momento. *Pediatrics*. 2007;119:e742-e753.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2221

RESUMEN. Infección infantil por *Helicobacter pylori* y trastornos del crecimiento en los países en vías de desarrollo: ¿un círculo vicioso? Henry J. Windle, PhD, Dermot Kelleher, MD, FRCP, y Jean E. Crabtree, DPhil, MRCPPath.

Nuestra hipótesis es que la infección pediátrica por el germen *Helicobacter pylori* gástrico en los países en vías de desarrollo iniciaría un círculo vicioso de fenómenos que finalmente conducirían a la malnutrición y a un trastorno del crecimiento. La infección aguda por *H. pylori* se acompaña de hipoclorhidria, lo que facilita la adquisición de otros enteropatógenos al suprimirse la barrera ácida gástrica; ello, a su vez, da lugar a un proceso diarreico y a una anemia ferropénica. Es probable que esto ocurra principalmente en regiones en vías de desarrollo, donde la prevalencia de la infección por *H. pylori* es desproporcionadamente elevada y son comunes las coinfecciones intestinales múltiples. La influencia sinérgica consiguiente que ejercen la enfermedad diarreica y el déficit de micronutrientes sobre el crecimiento y la función cognitiva infantiles tiene unas profundas

consecuencias en la salud pública y en el desarrollo socioeconómico de esos países. *Pediatrics*. 2007;119:e754-e759.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2196

RESUMEN. Afasia expresiva recurrente como forma de presentación de la encefalopatía por arañazo del gato. James W. Fox, MD, Joanna K. Studley, MD, y Daniel M. Cohen, MD.

La enfermedad por arañazo del gato es una enfermedad común. Se estima que cada año ocurren 24.000 casos en Estados Unidos y es una de las causas más frecuentes de adenitis crónica infantil. Puede ocurrir una amplia gama de complicaciones neurológicas a consecuencia de la enfermedad por arañazo de gato. Sin embargo, no se han descrito casos de afasia expresiva de comienzo agudo, recurrente y autolimitada, como describimos aquí en un muchacho adolescente. En nuestro caso, el establecimiento del diagnóstico de encefalopatía causada por la enfermedad por arañazo de gato permitió ahorrar tiempo y esfuerzos y ofrecer a la familia un pronóstico favorable. La encefalopatía por arañazo del gato debe considerarse en el diagnóstico diferencial en niños que se presentan con signos neurológicos inusuales. *Pediatrics*. 2007;119:e760-e763.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1885

RESUMEN. Hiperbilirrubinemia importante asociada con el polimorfismo microsátélite del promotor del gen de heme-oxigenasa-1 en un niño con anemia hemolítica autoinmune. Stephan Immenschuh, MD, Ying Shan, MD, MPH, Hartmut Kröll, MD, Sentot Santoso, PhD, Wilhelm Wössmann, MD, Gregor Bein, MD, y Herbert L. Bonkovsky, MD.

La hiperbilirrubinemia leve es un rasgo clínico de la hemólisis. Describimos aquí el caso de un niño con cifras muy altas de bilirrubina sérica (valor máximo 70 mg/dl) durante un episodio agudo de anemia hemolítica autoinmune, que se normalizaron después de la mejoría clínica. El niño era un portador homocigótico de los alelos cortos del gen heme oxigenasa-1 (*HO-1*) con polimorfismo del promotor de la repetición del dinucleótido GT, que se acompaña de una mayor actividad y capacidad inductiva de la enzima *HO-1* degradante del heme, que cataliza la producción de bilirrubina. En este paciente se halló además una heterocigosidad en el polimorfismo del promotor de la uridin 5'-difosfato-glucuronosil-transferasa 1A1, relacionado con el síndrome de Gilbert que presentaba el niño. Debido a que la producción de bilirrubina desempeña un papel crítico en el período neonatal, el polimorfismo del promotor *HO-1* puede ser un importante factor genético para la evolución clínica de la hiperbilirrubinemia neonatal. *Pediatrics*. 2007;119:e764-e767.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1385

RESUMEN. Aspectos radiológicos y neurofisiológicos de los episodios semejantes al ictus en niños con trastornos congénitos de la glucosilación de tipo Ia. Argirios Dinopoulos, MD, PhD, Ismail Mohamed, MD, Blaise Jones, MD, Sanjai Rao, DO, David Franz, MD, y Ton deGrauw, MD, PhD.

Para tratar de dilucidar el mecanismo de los fenómenos hemiparéticos de tipo ictal que presentan los pacientes con trastornos congénitos de la glucosilación de tipo Ia, valoramos a 3 niños que sufrían dicho trastorno mediante estudios de imágenes cerebrales y monitorización continua del EEG

durante esos fenómenos. En los estudios de imágenes no se apreciaron signos de isquemia o infarto, y en los registros del EEG se pusieron de manifiesto convulsiones eléctricas o actividad epileptiforme intermitente. Los 3 pacientes presentaron una mejoría clínica y del EEG después de administrarles medicación antiepiléptica. Los signos epilépticos pueden complicar los fenómenos de tipo ictal en los pacientes con trastornos congénitos de la glucosilación de tipo Ia; de hecho, la causa de la hemiparesia puede ser un proceso inhibitorio epiléptico activo. Así pues, está justificada la monitorización del EEG, al igual que un tratamiento con fármacos anticonvulsivos. *Pediatrics*. 2007;119:e768-e772.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0763

RESUMEN. Déficit de citrina: una nueva causa de retraso del crecimiento que responde a una dieta rica en proteínas y pobre en hidratos de carbono. David Dimmock, MBBS, Keiko Kobayashi, PhD, Mikio Iijima, PhD, Ayako Tabata, MSc, Lee-Jun Wong, PhD, Takeyori Saheki, MD, PhD, Brendan Lee, MD, PhD, y Fernando Scaglia, MD.

La niña probando nació a las 36 semanas con un peso adecuado para la edad de gestación, de padres de raza blanca no consanguíneos. En el período neonatal no hubo signos de hiperbilirrubinemia o colestasis intrahepática, y las pruebas neonatales de cribado fueron normales. La niña se presentó después de haber sufrido 3 episodios hemorrágicos potencialmente mortales y anemia. En el estudio de su diátesis hemorrágica se apreció un perfil de coagulación anormal, sin que hubiera signos bioquímicos de daño hepatocelular. Incidentalmente se observó que la niña presentaba un intenso retraso del crecimiento, sin respuesta a una fórmula de hidrolizado de proteínas con 120 cal/kg/día. En un extenso estudio diagnóstico para la desnutrición, con resultados normales, se incluyó una aminoacidemia que reveló una hiperglutaminemia y unos niveles de citrulina dentro de los límites normales. Al repetir el análisis en otra muestra se halló una hipercitrulinemia aislada. No se detectó la presencia del ácido arginosuccínico. Las cifras de amonio y el nivel urinario de ácido orótico eran normales. En el estudio subsiguiente de la aminoacidemia se observó un perfil sugerente de una colestasis intrahepática neonatal causada por un déficit de citrina, con elevaciones de citrulina, metionina y treonina. En el análisis de los fibroblastos por Western blotting se demostró un déficit de citrina y se halló también una delección del exón 3 en el ADN del gen *SLC25A13*. Basándonos en la experiencia adquirida en adultos portadores de este proceso, se administró a la paciente una dieta rica en proteínas y pobre en hidratos de carbono, lo que resolvió la desnutrición y la diátesis hemorrágica. Al relajarse el cumplimiento de la dieta se observó de nuevo una desaceleración del crecimiento, aunque no reaparecieron las hemorragias importantes. El presente caso es el primero que se ha descrito en un lactante del norte de Europa con déficit de citrina. La edad de presentación más tardía, con retraso del crecimiento y diátesis hemorrágica, sin signos obvios de colestasis intrahepática neonatal, expande el espectro clínico del déficit de citrina. Este caso subraya la importancia de un control dietético continuado y la monitorización del crecimiento en los niños con colestasis intrahepática neonatal causada por déficit de citrina, e identifica una nueva entidad metabólica responsable del retraso de crecimiento. *Pediatrics*. 2007;119:e773-e777.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1950

RESUMEN. Bradicardia sinusal tras la administración de metilprednisolona en embolada endovenosa. Jonathan D. Akikusa, MBBS, Brian M. Feldman, MD, Gil J. Gross, MD, Earl D. Silverman, MD, y Rayfel Schneider, MBBCh.

La administración de altas dosis de metilprednisolona en embolada endovenosa es una importante modalidad terapéutica en muchos procesos autoinmunes del niño y el adulto. Los efectos adversos de este tratamiento consisten en hipertensión, hiperglucemia y, en el niño, cambios conductuales. En el adulto se han descrito trastornos del ritmo cardíaco, tanto taquiarritmias como bradiarritmias, pero estos fenómenos son mucho menos frecuentes en el niño. Describimos aquí nuestra experiencia en un período de 6 meses con 5 niños afectados de procesos reumáticos que desarrollaron bradicardia sinusal durante el tratamiento con emboladas de metilprednisolona en días consecutivos. En todos los casos se observaron disminuciones de la frecuencia cardíaca entre un 35% y un 50% con respecto a los valores basales. Todos los pacientes se hallaban asintomáticos y se recuperaron espontáneamente al cabo de un período variable de tiempo, después de suspender el tratamiento en embolada. La bradicardia sinusal en el niño después de la administración repetida de altas dosis de metilprednisolona en embolada endovenosa puede ser más frecuente de lo que se había creído hasta ahora. *Pediatrics*. 2007;119:e778-e782.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0029

RESUMEN. Escorbuto y raquitismo enmascarados por un proceso neurológico crónico: revisión de la “malnutrición psicológica”. James McCallum Noble, MD, Arthur Mandel, MD, PhD, y Marc C. Patterson, MD, FRACP.

La epidemia de ingestión excesiva de alimentos que tiene lugar actualmente en Norteamérica, combinada con un estilo de vida sedentario, ha llevado a una prevalencia creciente de obesidad, diabetes y “síndrome metabólico” en la edad infantil. El aporte calórico excesivo no significa que la nutrición sea adecuada, y todavía se observan síndromes por déficit vitamínico en algunos niños norteamericanos. Describimos aquí dos casos de escorbuto y déficit de vitamina D en pacientes con trastornos cognitivos. Las historias dietéticas sugerían el diagnóstico en ambos, y si se hubieran diagnosticado de entrada se habrían ahorrado probablemente las investigaciones diagnósticas invasivas realizadas, el estrés innecesario para los pacientes y sus familias y una discapacidad funcional significativa. La nutrición excesiva y la malnutrición pueden coexistir, especialmente en aquellos con una cognición anormal o trastornos del espectro autista. Los déficits nutricionales clásicos no deben excluirse del diagnóstico diferencial. Una historia dietética completa y un cribado para los déficits vitamínicos en los niños con riesgo son aspectos importantes de la medicina preventiva, además de ser esenciales para un diagnóstico y un tratamiento precoces. *Pediatrics*. 2007;119:e783-e790.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1071