

PEDIATRICS

páginas electrónicas

Las *Páginas electrónicas* es la sección sólo en línea de PEDIATRICS. Establecidas en 1997, las características de las *Páginas electrónicas* son 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 rigurosa revisión por expertos y son publicados con los mismos patrones de calidad. Estos artículos se hallan indexados en Medline/Pubmed, Thompson's IDL y otros importantes índices internacionales.

Los resúmenes de los artículos que aparecen en las *Páginas electrónicas* salen impresos en esta sección de cada número de PEDIATRICS y los artículos completos sólo pueden obtenerse en línea. La URL de cada artículo puede hallarse al final del resumen impreso. Todos los artículos también se pueden encontrar simplemente mirando la tabla de contenidos en línea de cada número, que se halla en la página web de la revista (www.pediatrics.org). Todos los artículos que aparecen en la *Páginas electrónicas* son accesibles en línea de forma gratuita, no se precisa registro o suscripción para esta sección de "acceso abierto" de la revista.

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e1134 Eficacia del tratamiento antirretroviral altamente activo en niños HIV-positivos: valoración a los 12 meses en un programa sistemático realizado en Camboya. *B. Janssens et al*
- e1141 Hijos de madres con VIH/SIDA: necesidades no cubiertas de servicios de salud mental. *L.J. Bauman et al*
- e1148 Costes fuera del presupuesto por las vacunaciones infantiles: comparación según el tipo de plan de seguros. *N.A.M. Molinari et al*
- e1157 La obesidad es una comorbilidad frecuente en los niños con cardiopatías congénitas o adquiridas. *N.M. Pinto et al*
- e1165 Efecto de la escasez de vacunas sobre el momento adecuado de administrar la vacuna antineumocócica conjugada: resultados de la 2001-2005 National Immunization Survey. *P.J. Smith et al*
- e1174 ¿El control actual del asma predice el uso de la asistencia sanitaria en los niños del centro urbano de raza negra en edad preescolar? *H.P. Sharma et al*
- e1182 Estudio transversal comparativo a escala nacional, en Estados Unidos e Inglaterra, de las diferencias raciales y étnicas en el bajo peso al nacer. *J.O. Teitler et al*
- e1190 Vacuna de refuerzo antitosferinosa en niños infectados por el VIH que reciben tratamiento antirretroviral altamente activo. *M.J. Abzug et al, para el International Maternal Pediatric Adolescent AIDS Clinical Trials Group P1024 Protocol Team*
- e1203 Cumplimiento del tratamiento con presión positiva nasal en las vías aéreas en los niños de edad escolar y adolescentes afectados del síndrome de apneas obstructivas durante el sueño. *E.C. Uong et al*
- e1212 La xantocromía del líquido cefalorraquídeo en recién nacidos está relacionada con el período de dilatación previo al expulsivo por vía vaginal. *L.E. Nigrovic et al*
- e1217 Existen diferencias en la conservación del aseguramiento para los niños con necesidades sanitarias especiales en el State Children's Health Insurance Program? *T. Macon et al*
- e1225 Impacto del tamaño al nacer sobre la microvascularización: Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *R.J. Tapp et al*
- e1229 Pérdida auditiva, calidad de vida y problemas escolares en los supervivientes a largo plazo del neuroblastoma: informe del Children's Oncology Group. *J.G. Gurney et al*
- e1237 Tamaño al nacer y actividad motora durante el estrés en los niños de 7 a 9 años. *W. Schlotz et al*
- e1245 Trastorno del flujo sanguíneo cerebral en reposo en adolescentes con exposición intrauterina a la cocaína, revelado por RMN funcional con perfusión. *H. Rao et al*
- e1255 Estudio mediante un sistema de puntuación del curso natural de la mucopolisacaridosis tipo IIIA (síndrome de Sanfilippo tipo A). *A. Meyer et al*
- e1262 El buen estado físico aeróbico reduce la puntuación del síndrome metabólico en niños de peso normal, o con riesgo de sobrepeso o sobrepeso. *K.D. DuBose et al*
- e1269 ¿La vacunación infantil se asocia con el asma? Un meta-análisis de los estudios de observación. *R.D. Balicer et al*
- e1278 Trombosis de la vena renal en el recién nacido: revisión de la literatura en habla inglesa entre 1992 y 2006. *K.K. Lau et al, para la Canadian Pediatric Thrombosis and Hemostasis Network*
- e1285 Interpretación y tratamiento de los niveles de plomo en sangre inferiores a 10 µg/dl y reducción de la exposición al plomo en el niño: recomendaciones del Centers for Disease Control and Prevention Advisory Committee on Childhood Lead Poisoning Prevention. *H.J. Binns et al, para el Advisory Committee on Childhood Lead Poisoning Prevention*
- e1299 Normas para la asistencia primaria en la depresión del adolescente (GLAD-PC): 1.ª parte – Identificación, valoración y tratamiento inicial. *R.A. Zuckerbrot et al, y el GLAD-PC Steering Group*
- e1313 Normas para la asistencia primaria en la depresión del adolescente (GLAD-PC): 2.ª parte – Tratamiento y control de la evolución. *R.A. Zuckerbrot et al, y el GLAD-PC Steering Group*
- e1327 Cribado neonatal para la enfermedad de Pompe: síntesis de la evidencia y desarrollo de recomendaciones para las pruebas de cribado. *A.R. Kemper et al*
- e1335 Potencial fallo diagnóstico en el déficit de 3-metilcrotonil-coenzima A carboxilasa asociado a la ausencia o indicios de 3-metilcrotonilglicina en la orina. *L.A. Wolfe et al*
- e1341 El trasplante de células madre hematopoyéticas corrige las anomalías inmunológicas asociadas con el síndrome de inmunodeficiencia-inestabilidad centromérica-dismorfia facial. *A.R. Gennery et al*
- e1345 Varicela grave causada por la cepa vacunal en un paciente con disfunción importante de las células T. *P. Jean-Philippe et al*
- e1350 Hiperparatiroidismo neonatal y tratamiento con pamidronato en un niño extremadamente prematuro. *L. Fox et al*
- e1355 Tétanos atípico en un niño de 14 años completamente vacunado. *K. König et al*
- e1359 Cambio climático global y salud infantil. *K.M. Shea y el Committee on Environmental Health*
- e1368 Fibrilación ventricular y uso de los desfibriladores externos automáticos en el niño. *D. Markenson et al, y el Committee on Pediatric Emergency Medicine y la Section on Cardiology and Cardiac Surgery*

RESUMEN. Eficacia del tratamiento antirretroviral altamente activo en niños HIV-positivos: valoración a los 12 meses en un programa sistemático realizado en Camboya. Bart Janssens, MD, Brian Raleigh, MBBS, DTM&H, DipObs, Seithaboth Soeung, MD, Kazumi Akao, Vantha Te, MD, Jitendra Gupta, MD, Mean Chhy Vun, MD, Nathan Ford, BSc, Janin Nouhin, y Eric Nerrienet, PhD.

Resultados. La edad media de los sujetos era de 6 años. La mediana del porcentaje basal de CD4 era de 6. La supervivencia fue del 92% a los 12 meses y del 91% a los 24 meses. Fallecieron 13 pacientes y se perdieron 4 para el control. El 81% de todos los pacientes presentaba una carga viral indetectable; entre éstos, la mayoría de las mutaciones se asociaron con resistencia a la lamivudina y a los fármacos no nucleósidos inhibidores de la transcriptasa inversa. Cinco pacientes habían desarrollado una extensa resistencia antirretroviral. El hecho de ser huérfano fue un factor predictivo del fracaso virológico.

Conclusiones. El presente estudio proporciona nuevas pruebas sobre la eficacia de integrar el tratamiento antirretroviral altamente activo frente a VIH/SIDA en los niños de un modo sistemático, con buena supresión virológica y recuperación inmunológica mediante el uso de combinaciones fraccionadas a dosis fijas de adulto. La monitorización de la carga viral y el genotipaje VIH son elementos valiosos para el seguimiento clínico de los pacientes. Los huérfanos deben recibir un seguimiento cuidadoso y medidas suplementarias de apoyo. *Pediatrics*. 2007;120:e1134-e1140.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3503

RESUMEN. Hijos de madres con VIH/SIDA: necesidades no cubiertas de servicios de salud mental. Laurie J. Bauman, PhD, Ellen J. Silver, PhD, Barbara H. Draimin, DSW, y Jan Hudis, MPH.

Resultados. En 129 niños (82%) pudieron recogerse los datos en los 5 momentos de control. Durante 2 años, en cada niño se establecieron puntuaciones clínicas (12% 1 vez, 25% 2 veces, 26% 3 veces, 27% 4 veces y 9% las 5 veces). Los síntomas clínicamente significativos fueron más probables en el momento inicial cuando las madres estaban más enfermas. Pocos niños presentaban síntomas clínicamente significativos basándose sólo en los informes maternos (5%) o sólo en los informes de los niños (8%). La cronicidad de los síntomas clínicamente significativos no estuvo relacionada con la edad o el sexo del niño, ni tampoco con la salud o la depresión maternas, las relaciones progenitor-niño o el hecho de estar asignado a Project Care. Aunque dos tercios de los niños recibieron atención mental durante el estudio, < 25% la recibió en 1 ocasión, y el 28% con síntomas crónicos clínicamente significativos no recibió asistencia en ningún momento.

Conclusiones. En los niños afectados por el SIDA deben practicarse sistemáticamente pruebas de cribado para los problemas psiquiátricos, mediante el uso de múltiples parámetros y fuentes, con el fin de evitar que pasen por alto estos problemas, y deben monitorizarse cuidadosamente de un modo prolongado. *Pediatrics*. 2007;120:e1141-e1147.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2680

RESUMEN. Costes fuera del presupuesto por las vacunaciones infantiles: comparación según el tipo de plan de seguros. Noëlle-Angélique M. Molinari, PhD, Maureen Kolasa, RN, MPH, Mark L. Messonnier, PhD, y Richard A. Schieber, MD, MPH.

Resultados. Los costes fuera del presupuesto oscilaron entre 0 (Medicaid/Peachcare) y 652 dólares (sin asegurar/Medicare). La mayoría de los costes fuera del presupuesto se produjeron durante el primer año de vida. La situación de tener las vacunaciones al día se dio en el 63,7% de los individuos sin asegurar y en el 83,2% de quienes poseían seguros privados. Dicha situación correlacionó negativamente con los costes fuera del presupuesto y con la proporción de población que se hallaba por debajo del 250% del nivel federal de pobreza.

Conclusiones. En la mayoría de familias de Georgia, los costes fuera del presupuesto ocasionados por las vacunaciones infantiles fueron bajos, lo que favoreció el cumplimiento de la pauta vacunal recomendada. Sin embargo, las familias menos capaces de permitirse este gasto tuvieron que afrontar unos costes extraordinarios desproporcionadamente elevados. Los costes fuera del presupuesto estuvieron inversamente relacionados con los niveles de cobertura vacunal. Los niños sin asegurar cuyas familias se encontraban por debajo del 250% del nivel federal de pobreza presentaron los niveles más bajos de cobertura vacunal. Hay que promover la cobertura vacunal mediante los programas Vaccines for Children Program y Medicaid/State Children's Health Insurance Programs, con el fin de minimizar o eliminar los costes fuera del presupuesto derivados de las vacunaciones infantiles, especialmente en los niños de familias con bajos ingresos. *Pediatrics*. 2007;120:e1148-e1156.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3654

RESUMEN. La obesidad es una comorbilidad frecuente en los niños con cardiopatías congénitas o adquiridas. Nelangi M. Pinto, MD, Bradley S. Marino, MD, MPP, MSCE, Gil Wernovsky, MD, Sarah D. de Ferranti, MD, MPH, Amy Z. Walsh, RN, Meena Laronde, RN, Kristen Hyland, BA, Stanley O. Dunn, Jr, BA, y Meryl S. Cohen, MD.

Resultados. De 2.921 pacientes valorados, 1.523 presentaban una cardiopatía. Los subgrupos diagnósticos fueron: cardiopatía "leve" (n = 401), arritmia (n = 447), reparación biventricular (n = 511), procedimiento paliativo univentricular (Fontan, n = 108), y trasplante cardíaco (n = 56). Más del 25% de los pacientes con cardiopatías eran obesos o con sobrepeso; la prevalencia de niños con obesidad y sobrepeso fue significativamente más baja sólo en el grupo Fontan (15,9%). En la mayoría de sus informes, los cardiólogos pediátricos no documentaron la obesidad ni tampoco haber dado consejos acerca del peso.

Conclusiones. La obesidad es frecuente en los niños con cardiopatías congénitas o adquiridas. Los cardiólogos pediátricos mantienen una comunicación inadecuada sobre este problema con los médicos que les remiten los pacientes. Es posible que no se insista lo suficiente en los consejos sobre un estilo de vida sano y en la práctica habitual de ejercicio físico en los niños con cardiopatías. *Pediatrics*. 2007;120:e1157-e1164.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0306

RESUMEN. Efecto de la escasez de vacunas sobre el momento adecuado de administrar la vacuna antineumocócica conjugada: resultados de la 2001-2005 National Immunization Survey. Philip J. Smith, PhD, J. Pekka Nuorti, MD, DSc, James A. Singleton, MS, Zhen Zhao, PhD, y Kirk M. Wolter, PhD.

Resultados. En las sucesivas cohortes de nacimientos afectadas por la primera época de escasez vacunal, la cobertura estimada de ≥ 4 dosis de vacuna antineumocócica conjugada a los 16 meses de edad disminuyó significativamente desde el 28,8% hasta el 18,2%. Al finalizar la primera época de escasez, la cobertura estimada de ≥ 4 dosis de vacuna antineumocócica conjugada a los 16 meses de edad aumentó uniformemente en cada cohorte sucesiva hasta el 40,2%. A partir del comienzo del segundo período de escasez, la cobertura estimada de ≥ 4 dosis de vacuna antineumocócica conjugada a los 16 meses de edad disminuyó uniforme y significativamente al 13,7%. Hasta un 27% de los progenitores cuyo hijo se vio afectado por la primera escasez manifestaron que el proveedor había retrasado la administración de dosis de la vacuna antineumocócica conjugada. En los casos con retraso de dosis y en aquellos a quienes no se administraron ≥ 4 dosis, el 2,9% recibió un recordatorio del proveedor para administrar las dosis retrasadas, y el 0,2% recibió una cita para aplicar las dosis retrasadas u omitidas.

Conclusiones. La escasez de vacunas puede dar lugar a que se retrasen u omitan las dosis, con posibilidad de una influencia espectacular sobre la cobertura vacunal de los niños. Los proveedores deben comunicarse eficazmente con los progenitores con el fin de administrar las dosis retrasadas u omitidas durante un período de escasez vacunal, una vez resuelta dicha escasez. *Pediatrics*. 2007;120: e1165-e1173.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0037

RESUMEN. ¿El control actual del asma predice el uso de la asistencia sanitaria en los niños del centro urbano de raza negra en edad preescolar? Hemant P. Sharma, MD, Elizabeth C. Matsui, MD, MHS, Peyton A. Eggleston, MD, Nadia N. Hansel, MD, MPH, Jean Curtin-Brosnan, MA, y Gregory B. Diette, MD, MHS.

Resultados. La edad media era de 4,4 años; el 92% era de raza negra y el 39% utilizaba medicación crónica de control. Con respecto al control del asma, en el momento inicial, el 37% se catalogó de leve-intermitente; el 17%, leve-persistente; el 21%, moderada-persistente, y el 25%, intensa-persistente. A lo largo del tiempo se observaron cambios significativos en el control del asma; en el 46% de los niños que inicialmente se habían catalogado de asma leve-intermitente empeoró el control del asma a los 3 meses. El control del asma predijo significativamente el uso futuro de la asistencia sanitaria 3 meses más tarde, pero no al cabo de 6 meses. Los análisis con variables múltiples mostraron que, una vez conocida la situación de control, el hecho de utilizar medicación crónica para controlar el asma no sirve apenas como valor predictivo adicional.

Conclusiones. En los niños del centro urbano en edad preescolar, se observaron fluctuaciones significativas en el control del asma, incluso ya a los 3 meses de la valoración inicial. El escaso control, pero no el uso de medicación crónica de control, es un factor independiente predictivo

del uso futuro de la asistencia sanitaria a los 3 meses, pero no es significativamente predictivo de la evolución a los 6 meses. Por lo tanto, los clínicos que asisten a niños del centro urbano afectados de asma deben revalorar el control del asma al menos cada 3 meses, con el fin de identificar a aquellos con un mayor riesgo futuro, así como de proporcionar intervenciones precoces. *Pediatrics*. 2007;120: e1174-e1181.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0206

RESUMEN. Estudio transversal comparativo a escala nacional, en Estados Unidos e Inglaterra, de las diferencias raciales y étnicas en el bajo peso al nacer. Julien O. Teitler, PhD, Nancy E. Reichman, PhD, Lenna Nepomnyashchy, PhD, y Melissa Martinson, MSW.

Resultados. Las diferencias raciales y étnicas en el bajo peso al nacer son tan considerables en Inglaterra como en Estados Unidos. El nivel socioeconómico y los tipos de conductas sirven de poco para explicar la variación entre los distintos grupos raciales y étnicos en ambos países.

Conclusiones. Las desventajas sanitarias asociadas al hecho de pertenecer a una minoría no parecen ser un fenómeno exclusivo de Norteamérica. La asistencia sanitaria universal, como se presta en el Reino Unido, puede ser insuficiente por sí sola para reducir las diferencias raciales y étnicas en el bajo peso al nacer. *Pediatrics*. 2007;120: e1182-e1189.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3526

RESUMEN. Vacuna de refuerzo antitosferinosa en niños infectados por el VIH que reciben tratamiento antirretroviral altamente activo. Mark J. Abzug, MD, Lin-Ye Song, PhD, Terence Fenton, EdD, Sharon A. Nachman, MD, Myron J. Levin, MD, Howard M. Rosenblatt, MD, Stephen I. Pelton, MD, William Borkowsky, MD, Kathryn M. Edwards, MD, y Jody Peters, MS, para el International Pediatric Adolescent AIDS Clinical Trials Group P1024 Protocol Team.

Resultados. Noventa y dos sujetos recibieron la vacuna DTaP y reunieron los criterios para el análisis. Las concentraciones iniciales de anticuerpos eran bajas: una media geométrica de la concentración de anticuerpos antitoxina tosferinosa de 4,8 unidades en el análisis de inmunoabsorción ligada a las enzimas (EU)/ml, y una media geométrica de la concentración de anticuerpos antihemaglutinina filamentosos de 4,1 EU/ml. Las medias geométricas de las concentraciones de anticuerpos antitoxina tosferinosa y antihemaglutinina filamentosos aumentaron a 22,3 y 77,0 EU/ml, respectivamente, 8 semanas después de la administración de la vacuna DTaP. Las concentraciones de anticuerpos habían descendido 24 semanas después de la vacunación, pero permanecieron más elevadas que antes de la misma. Los factores predictivos iniciales de la respuesta obtenida 8 semanas después de la vacuna DTaP incluyeron las concentraciones de anticuerpo homólogo, los niveles más bajos de VIH-ARN y el porcentaje más elevado de CD4. Un sujeto vacunado presentó eritema e induración ≥ 25 mm.

Conclusiones. La vacuna DTaP de refuerzo fue bien tolerada por los niños sometidos al tratamiento antirretroviral altamente activo e indujo incrementos de los niveles de an-

ticuerpos. Las concentraciones de anticuerpos después de la vacunación fueron más bajas que las descritas en poblaciones no infectadas por el VIH. Aunque las comparaciones entre los estudios deben establecerse con precaución, estos datos sugieren que los niños infectados por el VIH pueden presentar un déficit en la memoria inmunológica de la vacunación DTP previa, y/o que la reconstitución inmunitaria con el tratamiento antirretroviral altamente activo puede ser incompleta para los antígenos tosferinosos. *Pediatrics*. 2007;120:e1190-e1202.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0729

RESUMEN. Cumplimiento del tratamiento con presión positiva nasal en las vías aéreas en los niños de edad escolar y adolescentes afectos del síndrome de apneas obstructivas durante el sueño. Elizabeth C. Uong, MD, Mary Epperson, RN, Sharon A. Bathon, RN, y Donna B. Jeffe, PhD.

Resultados. Se incluyó en el estudio a 46 pacientes (56% varones; 39% de raza negra, 61% de raza blanca; edad media: 13,6 años; IMC medio: 39,8 kg/m²). Dos pacientes rehusaron el tratamiento con presión positiva en las vías aéreas. En 27 pacientes (59%) pudo disponerse de los resultados del medidor: la presión positiva en las vías aéreas se utilizó, por término medio, durante 7 h por noche, el 73% de la semana y durante una media de 18,1 meses. Colaboraron 19 pacientes (70%), independientemente de su edad. Hubo una buena concordancia entre los informes parentales y las lecturas del medidor. Los pacientes con una mejoría más considerable en el índice de apnea-hipopnea tuvieron más probabilidades de cumplir el tratamiento. Los parámetros y síntomas clínicos mejoraron después de aplicar el tratamiento con presión positiva en las vías aéreas, independientemente de la edad o del cumplimiento.

Conclusiones. En este estudio retrospectivo, el cumplimiento del tratamiento con presión positiva en las vías aéreas, así como la mejoría de los síntomas en los niños de edad escolar y adolescentes, se alcanzaron con una educación global del paciente y los progenitores y mediante el seguimiento. *Pediatrics*. 2007;120:e1203-e1211.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2731

RESUMEN. La xantocromía del líquido cefalorraquídeo en recién nacidos está relacionada con el período de dilatación previo al expulsivo por vía vaginal. Lise E. Nigrovic, MD, MPH, Michelle Trivedi, MS, Jonathan A. Edlow, MD, y Mark I. Neuman, MD, MPH.

Resultados. De los 478 recién nacidos a quienes se practicó una punción lumbar durante el período de estudio, 134 (28%) presentaron xantocromía. De los 449 niños en los que había constancia de la clase de parto en la historia clínica, 332 (74%) nacieron por vía vaginal, 24 (5%) por cesárea después de un período de dilatación, y 93 (21%) por cesárea sin dilatación previa. Después de excluir a las pacientes con hiperbilirrubinemia (bilirrubina total ≥ 15 mg/dl) y ajustar los factores que pueden asociarse con xantocromía (≥ 20.000 hematíes/ml y ≥ 150 mg de proteínas/ml en el LCR), los niños nacidos tras un período de dilatación presentaron una tasa más elevada de xantocromía en el

LCR, en comparación con los niños nacidos sin dilatación previa.

Conclusiones. La xantocromía es un hallazgo común en el LCR de los recién nacidos y se asocia con el período de dilatación previo al expulsivo vaginal. *Pediatrics*. 2007;120:e1212-e1216.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0681

RESUMEN. ¿Existen diferencias en la conservación del aseguramiento para los niños con necesidades sanitarias especiales en el State Children's Health Insurance Program? Tamarie Macon, BS, Jane E. Miller, PhD, Dorothy Gaboda, PhD, Theresa Simpson, BS, y Joel C. Cantor, ScD.

Resultados. Aproximadamente 1 de cada 5 niños en New Jersey Family Care presentaba ≥ 1 necesidad sanitaria especial. Los niños mayores y los de sexo masculino tenían más probabilidades de precisar necesidades sanitarias especiales, en comparación con el resto. Las probabilidades de los niños con necesidades sanitarias especiales en cuanto a quedar borrados de la inscripción y sin asegurar eran de una cuarta parte, en comparación con los niños sin dichas necesidades sanitarias especiales, incluso después de controlar los factores de edad, género, raza/etnia y nivel del plan de seguros. No había diferencias en las probabilidades de hallar otros planes de seguros sanitarios para los niños que tienen necesidades sanitarias especiales.

Conclusiones. En el momento de la encuesta, los niños con necesidades sanitarias especiales tenían más probabilidades de estar cubiertos por seguros sanitarios, en comparación con los niños sin dichas necesidades, ya sea por conservar la cobertura del State Children's Health Insurance Program o por hallar otros seguros. La mayor conservación del aseguramiento para los niños con necesidades sanitarias especiales en New Jersey Family Care es una buena noticia para las familias de estos niños y sus protectores. Sin embargo, los costes sanitarios más elevados para dichos niños deben considerarse en la planificación de los presupuestos estatales y federales para el State Children's Health Insurance Program. *Pediatrics*. 2007;120:e1217-e1224.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0092

RESUMEN. Impacto del tamaño al nacer sobre la microvascularización: Avon Longitudinal Study of Parents and Children. Robyn J. Tapp, PhD, Cathy Williams, PhD, Nicholas Witt, MSc, Nish Chaturvedi, MD, Richard Evans, BA, Simon A. McG Thom, MD, Alun D. Hughes, MD, y Andrew Ness, PhD.

Resultados. La desviación óptima y la tortuosidad vascular retiniana fueron más elevadas en los niños con menos peso al nacer. Se utilizó el modelo de regresión lineal para valorar la asociación de las medidas de microvascularización retiniana con el peso al nacer. El coeficiente β estandarizado entre la desviación óptima y el peso al nacer fue $-0,182$, ajustado para el sexo y la edad en semanas; los ajustes adicionales de la presión arterial sistólica y la frecuencia cardíaca ejercieron escaso impacto sobre el coeficiente β . Se observó una asociación similar por lo que respecta a la tortuosidad retiniana.

Conclusión. Los hallazgos de este estudio sugieren que ciertos factores al comienzo de la vida pueden ejercer una influencia importante en la estructura vascular retiniana, posiblemente a través de un efecto adverso sobre la función endotelial. *Pediatrics*. 2007;120:e1225-e1228.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2951

RESUMEN. Pérdida auditiva, calidad de vida y problemas escolares en los supervivientes a largo plazo del neuroblastoma: informe del Children's Oncology Group. James G. Gurney, PhD, Jean M. Tersak, MD, Kirsten K. Ness, PhD, Wendy Landier, RN, MSN, Katherine K. Matthay, MD, y Mary Lou Schmidt, MD.

Resultados. Los supervivientes infantiles del neuroblastoma con prevalencia de pérdida auditiva, según la valoración de sus progenitores, tenían un riesgo al menos del doble de presentar un problema identificado en relación con la lectura, las matemáticas y/o la atención, así como un riesgo similar de sufrir una discapacidad general para el aprendizaje, y/o de precisar necesidades educativas especiales, en comparación con los supervivientes de neuroblastoma sin pérdida auditiva. En concordancia con este hallazgo, la pérdida auditiva se asoció con un valor 10 puntos más bajo en la escala de funcionalismo escolar del Pediatric Quality of Life Inventory 4.0. También se observó un claro patrón de puntuaciones más bajas en la auto-valoración de la calidad de vida en los niños que, según los informes parentales, presentaban problemas escolares y psicosociales, en comparación con los niños sin dichos problemas, especialmente por lo que respecta al funcionalismo escolar, incluso después de controlar el factor de pérdida auditiva.

Conclusiones. Se encontraron pruebas de que los supervivientes a largo plazo del neuroblastoma, especialmente aquellos con pérdida auditiva, tienen un riesgo elevado de presentar problemas escolares de aprendizaje y dificultades psicosociales. También se ha hallado una estrecha concordancia entre los problemas de aprendizaje descritos por los progenitores y las indicaciones de sufrimiento en los autoinformes de los niños sobre su calidad de vida. *Pediatrics*. 2007;120:e1229-e1236.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0178

RESUMEN. Tamaño al nacer y actividad motora durante el estrés en los niños de 7 a 9 años. Wolff Schlotz, PhD, Alexander Jones, PhD, Naomi M.M. Phillips, Keith M. Godfrey, PhD, y David I.W. Phillips, PhD.

Resultados. Los niños con cifras más bajas de perímetro cefálico al nacer presentaron una mayor actividad motora durante la prueba de estrés. Hubo unas marcadas diferencias de género a este respecto. En los varones, los valores neonatales más bajos de peso, perímetro cefálico e índice ponderal se asociaron con una mayor actividad motora durante la prueba de estrés, pero no en la situación sin estrés. Los hallazgos siguieron siendo significativos al controlar las potenciales variables de confusión. Las mencionadas asociaciones no se observaron en las niñas.

Conclusiones. Los hallazgos sugieren unos efectos a largo plazo del ambiente fetal adverso sobre la respuesta conductual al estrés en los varones, y unos efectos paralelos si-

milares, específicos del género, sobre diferentes sistemas de respuesta al estrés en el ser humano y en los animales. Los resultados podrían reflejar unas alteraciones permanentes de la neurotransmisión dopaminérgica y tienen implicaciones para la etiología de la hiperactividad clínica. *Pediatrics*. 2007;120:e1237-e1244.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3277

RESUMEN. Trastorno del flujo sanguíneo cerebral en reposo en adolescentes con exposición intrauterina a la cocaína, revelado por RMN funcional con perfusión. Hengyi Rao, PhD, Jiongiong Wang, PhD, Joan Giannetta, BA, Marc Korczykowski, MS, David Shera, ScD, Brian B. Avants, PhD, James Gee, PhD, John A. Detre, MD, y H. H. Hurt, MD.

Resultados. En comparación con los sujetos de control, los adolescentes expuestos a la cocaína presentaron una reducción global significativa del flujo sanguíneo cerebral. Esta reducción se observó principalmente en las regiones cerebrales posteriores e inferiores, incluidos la corteza occipital y el tálamo. Sin embargo, después de ajustar el flujo sanguíneo cerebral global, en los adolescentes expuestos a la cocaína se observó un aumento significativo del flujo sanguíneo cerebral relativo en las regiones cerebrales anteriores y superiores: prefrontal, cingular, insular, amigdalas y corteza parietal superior. Además, las modulaciones funcionales por la exposición intrauterina a la cocaína en todas estas regiones, a excepción de la amígdala, no pueden atribuirse a las variantes de la anatomía cerebral.

Conclusiones. La exposición intrauterina a la cocaína puede reducir el flujo sanguíneo cerebral global y esta reducción puede persistir en la adolescencia. El aumento relativo del flujo sanguíneo cerebral en las regiones anteriores y superiores del cerebro en los adolescentes expuestos a la cocaína sugiere que durante la ontogenia neural pueden desarrollarse mecanismos compensadores de la reducción del flujo sanguíneo cerebral. La RMN por perfusión *spin-labeling* arterial puede ser un elemento valioso para investigar los efectos a largo plazo de la exposición intrauterina a esta droga. *Pediatrics*. 2007;120:e1245-e1254.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2596

RESUMEN. Estudio mediante un sistema de puntuación del curso natural de la mucopolisacaridosis tipo IIIA (síndrome de Sanfilippo tipo A). Ann Meyer, MD, Kai Kossow, PhD, Andreas Gal, MD, Chris Mühlhausen, MD, Kurt Ullrich, MD, Thomas Bräulke, PhD, y Nicole Muschol, MD.

Resultados. En la cohorte de pacientes con mucopolisacaridosis tipo IIIA, los primeros síntomas de la enfermedad se observaron, por término medio, a los 7 meses de edad. El desarrollo del lenguaje y el motriz se retrasaron en el 66,2% y 33,9% de los pacientes, respectivamente. La edad mediana del diagnóstico fue de 4,5 años. El comienzo de la regresión de las funciones del lenguaje, motriz y cognitiva se observó a un promedio de edad de 3,3 años. La pérdida de las 3 capacidades valoradas se observó a un promedio de edad de 12,5 años. El lenguaje se perdió antes que las funciones motriz y cognitiva. En un pequeño grupo de pacientes > 12,5 años (9,9%), las capacidades del lenguaje,

motora y cognitiva se conservaron parcialmente hasta una edad máxima de 23,8 años.

Conclusiones. Hasta donde alcanzan nuestros conocimientos, el presente estudio es el primero de carácter sistemático y global que se ha realizado sobre el curso natural de la mucopolisacaridosis tipo IIIA. El sistema de valoración de 4 puntos puede utilizarse para clasificar a los pacientes en grupos con un curso rápido o más lento de la enfermedad. Ello puede ejercer una importante influencia sobre los consejos a dar a los progenitores, así como sobre las intervenciones terapéuticas. *Pediatrics*. 2007;120:e1255-e1261.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0282

RESUMEN. El buen estado físico aeróbico reduce la puntuación del síndrome metabólico en niños de peso normal, o con riesgo de sobrepeso o sobrepeso. Katrina D. DuBose, PhD, Joey C. Eisenmann, PhD, y Joseph E. Donnelly, EdD.

Resultados. Tanto el IMC como la buena forma física se asociaron con la puntuación del síndrome metabólico. En general, dicha puntuación aumentó a través de los grupos tabulados transversalmente: el grupo con peso normal y buena forma física poseía la puntuación más baja del síndrome metabólico; el grupo con sobrepeso y mala forma física, la más elevada. Los niños con riesgo de sobrepeso y buena forma física presentaban una puntuación del síndrome metabólico más baja que los niños con riesgo de sobrepeso pero cuya forma física era peor, y la puntuación fue similar a la observada en los niños con mala forma física y peso normal. Además, en los niños con sobrepeso, la puntuación del síndrome metabólico fue más baja en los que tenían una buena forma física que en aquellos otros con mala forma física.

Conclusiones. Los niveles elevados de forma física modificaron el impacto del IMC sobre la puntuación del síndrome metabólico en los niños. La mejoría de la forma física podría ser un método para reducir el riesgo de comorbilidades relacionadas con la obesidad. *Pediatrics*. 2007;120:e1262-e1268.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0443

RESUMEN. ¿La vacunación infantil se asocia con el asma? Un meta-análisis de los estudios de observación. Ran D. Balicer, MD, MPH, Itamar Grotto, MD, MPH, Marc Mimouni, MD, y Daniel Mimouni, MD.

Resultados. Siete estudios de vacunación antitosferinosa (con un total de 186.663 pacientes) y 5 estudios de vacunación BCG (con un total de 41.479 pacientes) reunieron nuestros criterios de inclusión. No se detectaron asociaciones estadísticamente significativas entre la vacuna antitosferinosa celular o la vacuna BCG y las tasas de incidencia del asma durante la infancia y la adolescencia. Esta falta de asociación significativa demostró ser sólida en los análisis de sensibilidad para BCG, pero no para la vacuna antitosferinosa.

Conclusiones. Los datos actualmente disponibles, basados en estudios de observación, no apoyan la existencia de una asociación, inductora o protectora, entre la vacuna BCG o antitosferinosa celular y el riesgo de asma en la in-

fancia y la adolescencia. *Pediatrics*. 2007;120:e1269-e1277.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3569

RESUMEN. Trombosis de la vena renal en el recién nacido: revisión de la literatura en habla inglesa entre 1992 y 2006. Keith K. Lau, MD, Jayson M. Stoffman, MD, Suzane Williams, MD, Patricia McCusker, MD, Leonardo Brandao, MD, Sanjay Patel, MSc, y Anthony K.C. Chan, MD, para la Canadian Pediatric Thrombosis and Hemostasis Network.

La trombosis de la vena renal es una complicación que ocurre en recién nacidos con diversos factores de riesgo subyacentes. Conlleva un pronóstico grave para el riñón afectado. En épocas anteriores se ha promovido el tratamiento con anticoagulantes y fibrinolíticos, con éxitos puntuales en ciertas circunstancias. Sin embargo, todavía no se dispone de estudios prospectivos controlados sobre este tema, y hasta la fecha no hay normas basadas en pruebas para el tratamiento de los recién nacidos con trombosis de la vena renal. Nosotros hemos revisado retrospectivamente toda la literatura médica sobre la trombosis de la vena renal, disponible en lengua inglesa y publicada durante los últimos 15 años. Se identificaron en total 271 pacientes en 13 series de casos mediante los términos "renal vein thrombosis" y "neonates" en PubMed y Cochrane Library. A continuación se extrajeron los datos de estos estudios para su análisis. Durante los últimos 15 años se ha observado un predominio de los varones (67,2%) en los recién nacidos con trombosis de la vena renal. Más del 70% de los pacientes presentaba trombosis unilateral, con mayor prevalencia en el lado izquierdo (63,6%). La trombosis afectaba a la vena cava inferior o se asociaba con hemorragia suprarrenal en el 43,7% y 14,8% de los recién nacidos afectados, respectivamente. El 40% de los pacientes se trató de forma conservadora con medidas de apoyo. Entre los pacientes que recibieron tratamiento anticoagulante, la heparina sin fraccionar y la heparina de bajo peso molecular se utilizaron de modo exclusivo en el 21,6% y el 20,7% de los pacientes, respectivamente. El tratamiento fibrinolítico aislado se empleó en el 11,2% de los pacientes. Sólo una minoría de pacientes se trató con antitrombina (1,7%), warfarina sola (0,9%) o cirugía (0,3%). La mayoría (70,6%) de los riñones afectados evolucionó hacia la atrofia. Durante el período de estudio fallecieron 9 recién nacidos con procesos no relacionados con la trombosis de la vena renal. En la actualidad no pueden emitirse recomendaciones terapéuticas basadas en la evidencia. Es necesario llevar a cabo estudios prospectivos multicéntricos para dilucidar el tratamiento óptimo de los recién nacidos con trombosis de la vena renal. *Pediatrics*. 2007;120:e1278-e1284.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0510

RESUMEN. Interpretación y tratamiento de los niveles de plomo en sangre inferiores a 10 µg/dl y reducción de la exposición al plomo en el niño: recomendaciones del Centers for Disease Control and Prevention Advisory Committee on Childhood Lead Poisoning Prevention. Helen J. Binns, MD, Carla Campbell, MD, y Mary Jean

Brown, ScD, RN, para el Advisory Committee on Childhood Lead Poisoning Prevention.

El plomo es un contaminante medioambiental común. La exposición al plomo es un riesgo evitable y omnipresente en Estados Unidos. En el niño, el plomo se asocia con trastornos cognitivos, motores, conductuales y físicos. En 1991, los Centers for Disease Control and Prevention establecieron un límite de plomo en sangre, 10 µg/dl, para promover iniciativas de salud pública. Simultáneamente, los Centers for Disease Control and Prevention reconocieron que dicho nivel no servía como umbral para los efectos perjudiciales del plomo. Las investigaciones realizadas desde 1991 han reforzado la evidencia de que el desarrollo físico y mental de los niños puede afectarse a unos niveles de plumbemia < 10 µg/dl. En la presente comunicación aportamos datos para ayudar al clínico a afrontar los niveles < 10 µg/dl, así como identificar las lagunas en nuestros conocimientos acerca de estos niveles y diseñar estrategias para reducir la exposición infantil al plomo. También resumimos los datos científicos relevantes para los consejos a dar, el cribado de plomo en sangre y la valoración del riesgo de exposición al plomo. Como ayuda en la interpretación de los niveles de plumbemia, los clínicos deben conocer el margen de error del laboratorio para dichos niveles y, si es posible, elegir un laboratorio que alcance unos límites de ± 2 µg/dl. Los clínicos deben obtener una historia ambiental de todos los niños que examinan, así como proporcionar consejos preventivos a las familias sobre la contaminación por el plomo y seguir las recomendaciones de cribado del plomo en sangre establecidas en su región. Si las circunstancias lo permiten, los clínicos deben tomar en consideración el remitir a los pacientes a programas de desarrollo para los niños con alto riesgo de exposición al plomo, y repetir las pruebas de cribado con mayor frecuencia para los niños con niveles de plumbemia cercanos a 10 µg/dl. Además, los clínicos deben dirigir a los progenitores a organizaciones y fuentes de información que les ayuden a establecer un ambiente seguro con respecto al plomo para sus hijos. Para que estas estrategias preventivas tengan éxito deben fortalecerse las relaciones entre los proveedores de asistencia sanitaria, las familias y los programas locales de salud pública y vivienda. *Pediatrics*. 2007;120:e1285-e1298.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1770

RESUMEN. Normas para la asistencia primaria en la depresión del adolescente (GLAD-PC): 1.ª parte – Identificación, valoración y tratamiento inicial. Rachel A. Zuckerbrot, MD, Amy H. Cheung, MD, Peter S. Jensen, MD, Ruth E. K. Stein, MD, Danielle Laraque, MD, y el GLAD-PC Steering Group.

Resultados. Se desarrollaron normas para el tratamiento en la asistencia primaria de los jóvenes de 10 a 21 años que se hallan en las fases iniciales de la depresión del adolescente, con identificación de los jóvenes que se hallan en riesgo, así como valoración, diagnóstico y tratamiento inicial. Se resumen la solidez de cada recomendación y el fundamento de su evidencia. En la sección de normas para identificación, valoración y tratamiento inicial se incluyen las siguientes recomendaciones: 1) identificar la depresión en los jóvenes que se hallan en riesgo, 2) procedimientos sistemáticos de valoración mediante escalas de depresión

fidedignas, entrevistas con el paciente y los cuidadores y los criterios del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, 3) psicoeducación del paciente y la familia, 4) establecimiento de relaciones relevantes en la colectividad, y 5) creación de un plan de seguridad.

Conclusiones. Esta parte de las normas va dirigida a ayudar a los clínicos de asistencia primaria en la identificación y el tratamiento inicial de los adolescentes deprimidos, en una época de gran necesidad clínica y escasez de especialistas de salud mental; sin embargo, las normas no pueden reemplazar al criterio clínico, ni pretenden ser la única fuente de guía para el tratamiento de la depresión del adolescente. Es necesario realizar nuevas investigaciones sobre la identificación de los jóvenes deprimidos y su tratamiento inicial en el ámbito de la asistencia primaria, incluida la comprobación empírica de estas normas. *Pediatrics*. 2007;120:e1299-e1312.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-1144

RESUMEN. Normas para la asistencia primaria en la depresión del adolescente (GLAD-PC): 2.ª parte – Tratamiento y control de la evolución. Rachel A. Zuckerbrot, MD, Amy H. Cheung, MD, Peter S. Jensen, MD, Ruth E.K. Stein, MD, Danielle Laraque, MD, y el GLAD-PC Steering Group.

Resultados. Estas normas van dirigidas a los jóvenes de 10 a 21 años y ofrecen recomendaciones para el tratamiento de la depresión del adolescente en el ámbito de la asistencia primaria, a saber: 1) monitorización activa de los jóvenes deprimidos, 2) detalles para la aplicación específica de la medicación y los enfoques psicoterapéuticos, basados en la evidencia, en los casos de depresión moderada o grave, 3) monitorización cuidadosa de los efectos adversos, 4) consultas y coordinación asistencial con especialistas de salud mental, 5) seguimiento de la evolución, y 6) pasos específicos a dar en los casos de mejoría parcial o nula después del tratamiento inicial. Se resumen la solidez y la evidencia de cada recomendación.

Conclusiones. Estas normas no pueden reemplazar al criterio clínico, ni pretenden ser la única fuente de guía para el tratamiento de la depresión del adolescente. Sin embargo, pueden ayudar a los clínicos de asistencia primaria en el tratamiento de los adolescentes deprimidos, en una época de gran necesidad clínica y escasez de especialistas de salud mental. Es necesario realizar nuevas investigaciones sobre el tratamiento de los jóvenes deprimidos en el ámbito de la asistencia primaria, incluidas la utilidad, la viabilidad y la confirmación de estas normas, así como el grado en que mejora realmente la evolución de los jóvenes deprimidos. *Pediatrics*. 2007;120:e1313-e1326.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1395

RESUMEN. Cribado neonatal para la enfermedad de Pompe: síntesis de la evidencia y desarrollo de recomendaciones para las pruebas de cribado. Alex R. Kemper, MD, MPH, MS, Wuh-Liang Hwu, MD, Michele Lloyd-Puryear, MD, PhD, y Priya S. Kishnani, MD.

Resultados. Se ha estimado que la prevalencia de la enfermedad de Pompe es aproximadamente de 1/40.000. Es-

tudios a pequeña escala sugieren que el tratamiento enzimático es altamente eficaz en la enfermedad de Pompe infantil y que la actuación precoz mejora la evolución. El cribado no permite distinguir entre la enfermedad de Pompe infantil y la de comienzo tardío. El actual programa de cribado en Taiwán presenta una elevada tasa de falsos positivos; sin embargo, el umbral se situó intencionadamente bajo para no omitir ningún caso.

Conclusiones. Es necesario llevar a cabo estudios piloto para identificar la estrategia de cribado más eficaz y determinar el modo de afrontar los casos de enfermedad de Pompe de comienzo tardío antes de que se adopte el cribado de forma generalizada mediante programas neonatales. *Pediatrics*. 2007;120:e1327-e1334.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0388

RESUMEN. Potencial fallo diagnóstico en el déficit de 3-metilcrotonil-coenzima A carboxilasa asociado a la ausencia o indicios de 3-metilcrotonilglicina en la orina. Lynne A. Wolfe, MS, CRNP, David N. Finegold, MD, Jerry Vockley, MD, PhD, Nicole Walters, RD, LDN, Celine Chambaz, BS, Terttu Suormala, PhD, Hans Georg Koch, MD, Dietrich Matern, MD, Bruce A. Barshop, MD, PhD, Lorna J. Cropcho, Matthias R. Baumgartner, MD, y K. Michael Gibson, PhD.

Se informa sobre 2 pacientes con déficit aislado de 3-metilcrotonil-coenzima A carboxilasa, en cuya orina había ausencia o niveles indiciarios de 3-metilcrotonilglicina, el marcador patognomónico de este trastorno. El primer paciente, una niña con trisomía 21, se detectó por cribado neonatal, con un nivel elevado de especies de hidroxycarnitina-carbono 5; el segundo paciente precisó asistencia médica a los 5 meses de edad por retraso ponderal y del desarrollo. La investigación de ácidos orgánicos en orina reveló un nivel elevado de ácido 3-hidroxiisovalérico, pero sin presencia demostrable de 3-metilcrotonilglicina en ambos pacientes. Los estudios enzimáticos en cultivo de fibroblastos confirmaron el déficit aislado de 3-metilcrotonil-coenzima A carboxilasa con actividades residuales de 5%-7% y 12% de la mediana del valor de control, respectivamente. La incorporación de ^{14}C -ácido isovalérico a fibroblastos intactos fue esencialmente normal, lo que mostraba que la vía global era funcional, al menos en parte, y explicaba potencialmente la ausencia de 3-metilcrotonilglicina en la orina. El análisis de mutaciones de los genes *MCCA* y *MCCB* reveló que ambos pacientes eran heterocigotos compuestos para una mutación de sentido erróneo, *MCCB*-c.1015G→A (p.V339M) y una segunda mutación que conduce a un *MCCB* mensajero indetectable (poly A⁺). La ausencia o los niveles indiciarios de 3-metilcrotonilglicina en la orina suscitan la posibilidad de un diagnóstico erróneo en el laboratorio clínico de bioquímica genética si la investigación se basa exclusivamente en el análisis de ácidos orgánicos en orina con cromatografía gaseosa-espectrometría de masas. *Pediatrics*. 2007;120:e1335-e1340.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0674

RESUMEN. El trasplante de células madre hematopoyéticas corrige las anomalías inmunológicas asociadas con el síndrome de inmunodeficiencia-inestabilidad

centromérica-dismorfia facial. Andrew R. Gennery, MD, Mary A. Slatter, MD, Robbert G. Bredius, PhD, Melanie M. Hagleitner, PhD, Corry Weemaes, PhD, Andrew J. Cant, MD, y Arjan C. Lankester, PhD.

El síndrome de inmunodeficiencia-inestabilidad centromérica-dismorfia facial, causado por una disregulación epigenética que da lugar a hipometilación, se produce en muchos pacientes por mutaciones en *DNMT3B*, un gen ADN metiltransferasa; las infecciones asociadas son una causa principal de secuelas graves y fallecimiento. El trasplante de células madre hematopoyéticas puede mejorar el curso clínico en el síndrome de inmunodeficiencia-inestabilidad centromérica-dismorfia facial. Se presentan aquí 3 pacientes no emparentados, con infecciones persistentes y complicaciones intestinales, que se trataron satisfactoriamente con un trasplante de células madre hematopoyéticas de donantes HLA-compatibles, después de pautas de acondicionamiento, mieloablativas o no mieloablativas. El quimerismo del donante dio lugar en todos los casos a la resolución de las complicaciones intestinales y las infecciones, así como a una mejoría del crecimiento y a la corrección de la inmunodeficiencia. *Pediatrics*. 2007;120:e1341-e1344.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0640

RESUMEN. Varicela grave causada por la cepa vacunal en un paciente con disfunción importante de las células T. Patrick Jean-Philippe, MD, Abigail Freedman, MD, Mary Wu Chang, MD, Sharon P. Steinberg, Anne A. Gershon, MD, Philip S. LaRussa, MD, y William Borkowsky, MD.

En marzo de 1995, la US Food and Drug Administration aprobó el uso de una vacuna antivariólica de virus vivos atenuados para aplicarla en niños sanos de 12 meses a 12 años de edad. Se describe aquí el caso de una niña de 18 meses con inmunodeficiencia celular que desarrolló un grave exantema vacunal y signos clínicos de neumonía varicelosa 1 mes después de recibir inadvertidamente la vacuna. *Pediatrics*. 2007;120:e1345-e1349.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-1681

RESUMEN. Hiperparatiroidismo neonatal y tratamiento con pamidronato en un niño extremadamente prematuro. Lisa Fox, MB, ChB, FRACP, Joel Sadowsky, MB, ChB, FRACP, Kevin P. Pringle, MB, ChB, FRACS, Alexa Kidd, MBBS, MRCP, MSc, Jean Murdoch, MD, FRCP(C), David E.C. Cole, MD, PhD, FRCPC, y Esko Wiltshire, MD, FRACP.

Se describe aquí el uso del pamidronato para controlar la hipercalcemia intensa en un niño extremadamente prematuro con hiperparatiroidismo neonatal, producido por una mutación inactivante (R220W) del receptor-sensor del calcio. A pesar de la mejoría en la mineralización ósea y la subsiguiente paratiroidectomía con normalización de la calcemia, se produjo un desenlace fatal por la combinación de neumopatía crónica, osteomalacia e hipodesarrollo de la caja torácica. El tratamiento con pamidronato parece ser inocuo a corto plazo y eficaz para controlar la hipercalcemia, incluso en un niño muy prematuro, lo que permite pla-

nificar la intervención quirúrgica cuando sea factible. *Pediatrics*. 2007;120:e1350-e1354.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3209

RESUMEN. Tétanos atípico en un niño de 14 años completamente vacunado. Kai König, MD, Hannelore Ringe, MD, Brigitte G. Dorner, PhD, Alexander Diers, MD, Birgit Uhlenberg, MD, Dominik Müller, MD, Verena Varnholt, MD, y Gerhard Gaedicke, MD.

Se informa aquí sobre el curso clínico infrecuente del tétanos en un niño de 14 años completamente vacunado. Los síntomas iniciales, con parálisis flácida, apoyaban un diagnóstico de botulismo. Los resultados preliminares en el ratón, con combinación de toxinas botulínicas A, B y E, obtenidas de caballos vacunados contra el tétanos, apoyaban este diagnóstico. El cambio en el curso clínico, desde la parálisis a la rigidez, y los resultados negativos de una prueba más específica en el ratón con antitoxinas botulínicas A, B y E, obtenidas de conejos no vacunados, descartó el diagnóstico de botulismo. Se sospechó el tétanos a pesar de la vacunación completa. Los resultados finales de una prueba positiva en el ratón, realizada con antitoxina tetánica aislada, confirmaron este diagnóstico. Se comenzó un tratamiento adecuado y el paciente se recuperó por completo. *Pediatrics*. 2007;120:e1355-e1358.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3386

RESUMEN. Cambio climático global y salud infantil. Katherine M. Shea, MD, MPH, y el Committee on Environmental Health.

Existe un amplio consenso científico acerca del calentamiento global del clima; el proceso se está acelerando y es muy probable (probabilidad > 90%) que la causa principal sea la actividad humana. Este calentamiento ejercerá efectos sobre los ecosistemas y la salud humana, muchos de ellos adversos. Los niños experimentarán efectos directos e indirectos del cambio climático. Las acciones emprendidas por los individuos, las colectividades, las empresas y los gobiernos influirán sobre la magnitud y el ritmo del cambio climático global y las influencias resultantes sobre la salud. En este informe técnico se revisan la naturaleza

del problema global y los efectos previstos sobre la salud de los niños, y se apoyan las recomendaciones establecidas en la comunicación de directrices adjunta sobre el cambio climático y la salud infantil. *Pediatrics*. 2007;120:e1359-e1367.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2646

RESUMEN. Fibrilación ventricular y uso de los desfibriladores externos automáticos en el niño. David Markenson, MD, Lee Pyles, MD, Steve Neish, MD, y el Committee on Pediatric Emergency Medicine y la Section on Cardiology and Cardiac Surgery.

En estos últimos años se ha recomendado el uso de los desfibriladores externos automáticos (DEA) como parte integrante de la cadena de supervivencia para mejorar la evolución de los adultos que sufren un paro cardíaco. Cuando se comercializaron los DEA, no se investigó su uso ni la interpretación del ritmo en los pacientes pediátricos. Además, se presumía que los niños no sufren fibrilación ventricular, de modo que no se beneficiarían del uso de los DEA. En la literatura reciente se ha visto que los niños presentan realmente fibrilación ventricular y que este ritmo tiene una mejor evolución que otros ritmos de parada cardíaca. Al mismo tiempo, el software sobre DEA y arritmia se ha ampliado y validado para la edad infantil y se han desarrollado dispositivos atenuadores para regular a la baja la energía producida por los DEA, con el fin de permitir su uso en los niños. Se pregunta actualmente a los pediatras si deben ponerse en práctica los programas sobre DEA y dónde se realizan, y se les pide también que ofrezcan orientación sobre el modo de utilizar los DEA en los niños. A medida que se expanden los programas DEA, los pediatras deben actuar en beneficio de los niños, de modo que se tengan en cuenta sus necesidades en estos programas. Para que los pediatras sean capaces de proporcionar orientación y garantizar que se incluya a los niños en los programas DEA, es importante que conozcan cómo actúan los DEA, que estén al día sobre la literatura relacionada con la fibrilación y la descarga de energía en el niño y que conozcan el papel de las intervenciones con DEA para salvar la vida de los niños. *Pediatrics*. 2007;120:e1368-e1379.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2679