

PEDIATRICS

páginas electrónicas

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

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

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

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

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e1600 Influencia del nivel socioeconómico sobre el tratamiento de la leucemia linfóide aguda en Indonesia. *S. Mostert et al*
- e1607 Faringitis en los ámbitos con bajos recursos: un enfoque clínico pragmático para reducir el uso innecesario de antibióticos. *P.R. Smeesters et al*
- e1612 Infecciones por el virus del herpes simple en los recién nacidos pretérmino. *D.P. O'Riordan et al*
- e1621 Prevalencia creciente de la parálisis cerebral en los niños muy pretérmino: estudio basado en una población. *M.J. Vincer et al*
- e1627 Tendencias longitudinales y seculares en las conductas de ejercicio físico y sedentarismo durante la adolescencia. *M.C. Nelson et al*
- e1635 Navegando para la delgadez: un estudio piloto sobre el uso de páginas web promotoras de los trastornos de la conducta alimentaria en los adolescentes que sufren dichos trastornos. *J.L. Wilson et al*
- e1644 Las grandes pérdidas de peso maternas por la cirugía de la obesidad evitan la transmisión de la misma a los niños que se controlaron desde los dos a los 18 años. *J.G. Kral et al*
- e1650 Grado de concordancia en la concentración sérica de gentamicina entre las muestras extraídas de sangre periférica y de catéteres venosos centrales. *S. Boodhan et al*
- e1657 Profilaxis con vitamina K en recién nacidos pretérmino: estudio clínico controlado con distribución al azar de tres pautas. *P. Clarke et al*
- e1667 Efectos de inaugurar unidades de cuidados intensivos neonatales de nivel medio sobre la localización de los nacimientos de bajo peso en California. *C.A. Haberland et al*
- e1680 Identificación de los factores predictivos del retraso vacunal en niños controlados en una red urbana de asistencia primaria mediante un registro sanitario electrónico. *A.G. Fiks et al*
- e1687 Infecciones recurrentes, hipotonía y retraso mental causados por duplicación de *MECP2* y la región adyacente en Xq28. *M.J. Friez et al*
- e1696 Valor clínico del análisis de la antitransglutaminasa IgA en el diagnóstico de la enfermedad celíaca. *A. Diamanti et al*
- e1701 Dosis bajas de atomoxetina para el tratamiento de mantenimiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *J.H. Newcorn et al*, en representación del Atomoxetine Low-dose Study Group
- e1707 Desarrollo y validación de la prueba Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): un instrumento a utilizar en el marco sanitario para el cribado de los adolescentes con bajo nivel de lectura. *T.C. Davis et al*
- e1715 Sintomatología y trastornos psiquiátricos en los cuidadores de niños con asma. *E.S. Brown et al*
- e1721 Estimación del hiato energético en los niños de EE.UU.: un enfoque contrarrealista. *Y.C. Wang et al*
- e1734 Exactitud en el diagnóstico de las características físicas del síndrome alcohólico fetal efectuado por los pediatras después de un adiestramiento especializado. *K.L. Jones et al*
- e1739 Desarrollo y valoración de una lista de comprobación del rendimiento en la capacidad para la reanimación neonatal simulada ("Megacode"). *J. Lockyer et al*
- e1745 Factores predictivos del cumplimiento del tratamiento antirretrovírico por parte de los niños y adolescentes con infección por el VIH. *P.L. Williams et al*, en representación del PACTG 219C Team
- e1758 Correlación entre la habilidad motora y la actividad física en los niños. *B.H. Wrotniak et al*
- e1766 Cumplimiento de las recomendaciones sobre las visitas de control de la salud: resultados obtenidos en la Medical Expenditure Panel Survey, 2000-2002. *T.M. Selden*
- e1779 Valor limitado de las radiografías simples en el tortícolis del lactante. *E.M. Snyder et al*
- e1785 Déficits cognitivos y motores a largo plazo después de la encefalitis del tronco cerebral por enterovirus 71 en los niños. *M.C. Huang et al*
- e1789 Cribado de los niños para identificar a las familias con un mayor riesgo de patología cardiovascular. *E.C. Reis et al*
- e1798 Aumento más rápido de la puntuación de Apgar en los recién nacidos a término gravemente deprimidos que fueron reanimados en unidades de nivel terciario suecas con oxígeno al 40%, frente a la reanimación con oxígeno al 100%: estudio de un registro basado en la población. *L. Hellström-Westas et al*
- e1805 Horas de trabajo de los residentes de pediatría antes y después de las limitaciones. *W.L. Cull et al*
- e1812 Resonancia magnética nuclear con 4,7 Teslas en la encefalopatía neonatal: primeras experiencias. *E. de Vita et al*
- e1822 Breve hospitalización y oximetría de pulso para predecir la ineficacia del tratamiento con amoxicilina en los niños con neumonía grave. *L.Y. Fu et al*
- e1831 Gasto energético en el sedentarismo infantil ante la pantalla de televisión en comparación con el producido en la contemplación activa. *L. Lanningham-Foster et al*
- e1836 Tasas de supervivencia y tipo de parto en los recién nacidos pretérmino con presentación de vértice, según tengan un peso bajo o adecuado para la edad gestacional. *H. C. Lee et al*
- e1845 Impacto de la exposición prenatal a clorpirifos sobre el desarrollo neurológico en los tres primeros años de vida en niños urbanos. *V.A. Rauh et al*
- e1860 Trastorno generalizado del desarrollo no especificado, problemas de conducta y uso de fármacos psicotrópicos en niños y adolescentes con retraso mental. *A. de Bildt et al*
- e1867 Cribado de los niveles elevados de plomo en la infancia y durante el embarazo: resumen actualizado de los datos de la US Preventive Services Task Force. *G. Rischitelli et al*
- e1896 Trasplante secuencial hepático y medular para el tratamiento de la protoporfiria eritropoyética. *E.B. Rand et al*
- e1900 Gemelos monocigóticos con síndrome de Turner y desarrollo de epifisiólisis de la cabeza femoral durante el tratamiento con hormona de crecimiento. *Z.M. Nabhan et al*
- e1904 Tratamiento con fludrocortisona en las pérdidas salinas por patología cerebral. *C.E. Taplin et al*
- e1909 Espectro de los efectos no infecciosos de los hongos sobre el estado de salud. *L.J. Mazur et al*, y el Committee on Environmental Health

RESUMEN. Influencia del nivel socioeconómico sobre el tratamiento de la leucemia linfóide aguda en Indonesia.

Saskia Mostert, MD, Mei N. Sitaresmi, MD, Chad M. Gundy, MS, Sutaryo, MD, PhD, y Anjo J.P. Veerman, MD, PhD.

Resultados. El 35% de los pacientes rechazó o abandonó el tratamiento, el 23% falleció en relación con el tratamiento, el 22% presentó una leucemia progresiva o con recaídas y el 20% sobrevivió sin complicaciones. Los resultados del tratamiento difirieron significativamente entre los pacientes con distinto nivel socioeconómico: el 47% de los pacientes pobres y el 2% de los prósperos rechazaron o abandonaron el tratamiento. Aunque ambos grupos de pacientes utilizaron el mismo protocolo, el tratamiento ofrecido fue diferente. Los pacientes pobres recibieron menos atención individualizada por parte de los oncólogos, así como menos educación estructurada de los padres. Las potentes estructuras sociales jerarquizadas dificultaron la relación con los médicos, lo que dio lugar a que los padres no comprendieran la necesidad de continuar el tratamiento. La mayoría de los pacientes pobres no podía sufragar el tratamiento, el acceso a las donaciones de quimioterápicos fue también insuficiente y con frecuencia se rechazó o abandonó el tratamiento. No hubo un sistema de seguimiento para detectar los abandonos y contactar con ellos. Los profesionales de la asistencia sanitaria no eran plenamente conscientes de la importancia de su propia actitud y capacidad de comunicación para lograr que los pacientes y los padres colaboraran.

Conclusiones. La supervivencia de los niños con leucemia linfóide aguda en los países en vías de desarrollo podría mejorar si se afrontaran mejor los problemas relacionados con el nivel económico y educativo de los padres, así como la actitud de los equipos médicos en el tratamiento y el seguimiento de los pacientes. *Pediatrics*. 2006;118:e1600-e1606.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3015

RESUMEN. Faringitis en los ámbitos con bajos recursos: un enfoque clínico pragmático para reducir el uso innecesario de antibióticos.

Pierre Robert Smeesters, MD, Dioclecio Campos, Jr., MD, PhD, Laurence van Melder, PhD, Eurico de Aguiar, MD, Jean Vanderpas, MD, PhD, y Anne Vergison, MD.

Resultados. En total, 163 de los 220 niños presentaban una faringitis no debida a estreptococos del grupo A (cultivo negativo). Se estableció una pauta para la toma de decisiones clínicas que se basó en tres preguntas (edad y signos víricos y bacterianos), con tres posibles respuestas. Con el uso de esta puntuación se evitaría el 41 a 55% de las prescripciones innecesarias de antimicrobianos. La especificidad de la puntuación para la faringitis no debida a estreptococos del grupo A fue superior a un 84%.

Conclusión. Esta pauta de decisiones clínicas podría ser útil para reducir significativamente las prescripciones innecesarias de antibióticos para tratar la faringitis infantil en los ámbitos con bajos recursos. *Pediatrics*. 2006;118:e1607-e1611.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1025

RESUMEN. Infecciones por el virus del herpes simple en los recién nacidos pretérmino.

Declan P. O'Riordan, MD, W. Christopher Golden, MD, y Susan W. Aucott, MD.

Resultados. Diez recién nacidos pretérmino fruto de un parto único y una pareja de gemelos presentaron una infección por el virus del herpes simple en el primer mes de vida. Ninguna madre presentaba lesiones de herpes simple

en el momento del parto, pero los antecedentes de herpes simple genital u otras infecciones de transmisión sexual fueron prevalentes entre las madres. Los niños se presentaron con la enfermedad diseminada o con encefalitis. Fallecieron todos los niños con enfermedad diseminada (n = 9); en cambio, sobrevivieron los tres niños con encefalitis. Todos los pacientes presentaron distrés respiratorio, y coincidiendo con la intensidad de los síntomas respiratorios, los cultivos víricos del aparato respiratorio fueron uniformemente positivos. Diez de los 12 niños recibieron aciclovir; sin embargo, a pesar de haber iniciado el tratamiento en el plazo de 48 horas tras la aparición de los síntomas, los niños con enfermedad diseminada se agravaron rápidamente y fallecieron. Sobrevivieron dos de los tres niños que recibieron altas dosis (60 mg/kg/día) de aciclovir.

Conclusiones. Las infecciones por el virus del herpes simple en los recién nacidos pretérmino suelen presentarse durante las dos primeras semanas de vida, con distrés respiratorio y una alta incidencia de enfermedad diseminada. Los cultivos víricos del aparato respiratorio son muy demostrativos de la infección. La morbilidad debida al virus del herpes simple en esta población puede atribuirse a la inmadurez relativa de su sistema inmunitario. Es necesario realizar nuevos estudios para delimitar la evolución de la infección por el virus del herpes simple en los recién nacidos pretérmino, así como el papel del tratamiento antivírico para mitigar las secuelas de dicha infección en estos niños. *Pediatrics*. 2006;118:e1612-e1620.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1228

RESUMEN. Prevalencia creciente de la parálisis cerebral en los niños muy pretérmino: estudio basado en una población.

Michael J. Vincer, MD, Alexander C. Allen, MD, K.S. Joseph, MD, Dora A. Stinson, MD, Heather Scott, MD, y Ellen Wood, MD.

Resultados. Entre 1993 y 2002 nacieron 672 niños muy pretérmino cuyas madres residían en Nova Scotia, Canadá. La mortalidad infantil entre los niños muy pretérmino disminuyó desde 256 por 1.000 nacidos vivos en 1993 a 114 por 1.000 nacidos vivos en 2002, mientras que las tasas de parálisis cerebral aumentaron desde 44,4 por 1.000 nacidos vivos en 1993 a 100,0 por 1.000 nacidos vivos en 2002. La baja edad gestacional, el uso posnatal de dexametasona, la persistencia del conducto arterioso, la enfermedad grave de la membrana hialina, la reanimación en la sala de partos y la hemorragia intraventricular se asociaron a unas elevadas tasas de parálisis cerebral, mientras que el uso prenatal de corticoides se asoció a unas tasas inferiores.

Conclusión. La parálisis cerebral ha aumentado de forma importante entre los niños muy pretérmino, en relación con el gran descenso de la mortalidad del lactante, y posiblemente como consecuencia del mismo. *Pediatrics*. 2006;118:e1621-e1626.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1522

RESUMEN. Tendencias longitudinales y seculares en las conductas de ejercicio físico y sedentarismo durante la adolescencia.

Melissa C. Nelson, PhD, RD, Dianne Neumark-Stzainer, PhD, RD, Peter J. Hannan, MStat, John R. Sirtard, PhD, y Mary Story, PhD, RD.

Resultados. Los hallazgos del presente estudio indican unos cambios longitudinales importantes en el ejercicio

físico moderado o intenso, particularmente en las mujeres (con un descenso desde 5,9 a 4,9 horas semanales entre el comienzo y la mitad de la adolescencia y desde 5,1 a 3,5 horas semanales entre la mitad y el final de la adolescencia), y en el uso del ordenador durante el tiempo libre, particularmente en los varones (con un aumento desde 11,4 a 15,2 horas semanales entre el comienzo y la mitad de la adolescencia y desde 10,4 a 14,2 horas semanales entre la mitad y el final de la adolescencia). Las tendencias seculares, desde 1999 a 2004, indican también unos aumentos espectaculares en el uso del ordenador durante la etapa media de la adolescencia; las mujeres incrementaron su uso desde 8,8 a 11,1 horas semanales y los varones, desde 10,4 a 15,2 horas semanales.

Conclusiones. Los adolescentes han experimentado unos cambios desfavorables en los patrones de ejercicio, como los descensos longitudinales en el ejercicio físico moderado o intenso, unidos a unos aumentos longitudinales y seculares en el uso del ordenador durante los momentos de ocio. El desarrollo de unas estrategias eficaces para promocionar la salud, orientadas hacia una amplia gama de cambios en los patrones conductuales, será importante para promover unos estilos de vida sanos y activos en los adolescentes y adultos jóvenes. *Pediatrics*. 2006;118:e1627-e1634.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0926

RESUMEN. Navegando para la delgadez: un estudio piloto sobre el uso de páginas web promotoras de los trastornos de la conducta alimentaria en los adolescentes que sufren dichos trastornos. Jenny L. Wilson, BA, Rebecca Peebles, MD, Kristina K. Hardy, PhD, e Iris F. Litt, MD.

Resultados. Respondieron a la encuesta 182 individuos: 76 pacientes y 106 progenitores. Estos últimos conocían a menudo (52,8%) la existencia de sitios web promotores de los trastornos alimentarios, aunque un porcentaje igual desconocía si su hijo los visitaba, y sólo el 27,6% lo había comentado con su hijo. Sin embargo, la mayoría (62,5%) de los progenitores no tenía información sobre sitios web a favor de la recuperación. El 41% de los pacientes visitaba sitios pro-recuperación, el 35,5% sitios pro-trastornos alimentarios, el 25,0% visitaba ambos y el 48,7% no visitaba ninguno. Entre los visitantes de sitios pro-trastornos alimentarios, el 96,0% manifestó que había aprendido allí nuevas técnicas de adelgazamiento o purga. Sin embargo, el 46,4% de los visitantes de sitios pro-recuperación también había aprendido allí nuevas técnicas a este respecto. Los usuarios de sitios pro-trastornos alimentarios no diferían de los no usuarios en cuanto a su estado de salud, pero manifestaron que pasaban menos tiempo en la escuela o realizando trabajos escolares y estaban más tiempo enfermos. Los usuarios de ambas clases de páginas presentaron más estancias hospitalarias que los que no visitaban ninguna de estas páginas.

Conclusiones. La visita a sitios web pro-trastornos alimentarios fue prevalente en los adolescentes que sufrían dichos trastornos, aunque los progenitores tenían escaso conocimiento de dichas visitas. Aunque el uso de estos sitios no se asoció con otras patologías, puede ejercer una influencia negativa sobre la calidad de vida y dar lugar a que los adolescentes sepan más sobre los trastornos de la conducta alimentaria y adopten estas conductas anómalas. *Pediatrics*. 2006;118:e1635-e1643.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1133

RESUMEN. Las grandes pérdidas de peso maternas por la cirugía de la obesidad evitan la transmisión de la misma a los niños que se controlaron desde los dos a los 18 años. John G. Kral, MD, PhD, Simon Biron, MD, Serge Simard, MSc, Frédéric-Simon Hould, MD, Stéfane Lebel, MD, Simon Marceau, MD, y Picard Marceau, MD, PhD.

Resultados. Después de la cirugía materna, la prevalencia de la obesidad en la descendencia disminuyó un 52% y la obesidad grave en un 45,1%, sin que aumentara la prevalencia de la delgadez excesiva. El descenso en las puntuaciones z de la obesidad fue específica del sexo: en los varones se redujeron desde $1,4 \pm 1,3$ antes de la cirugía materna a $0,57 \pm 1,7$ después de la misma, tras corregir el orden de nacimientos. En cambio, la diferencia no fue significativa en las niñas ($0,8 \pm 1,3$ frente a $0,8 \pm 1,2$). En los individuos de ambos sexos de seis a 18 años y nacidos después de la cirugía materna, la prevalencia de sobrepeso disminuyó hasta los niveles de la población general.

Conclusiones. Contrariamente a las evoluciones observadas después de la nutrición intrauterina escasa o excesiva, la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los hijos de madres con grandes pérdidas voluntarias de peso por cirugía fue similar a la observada en la población general, sin aumento de la delgadez excesiva. Los resultados demuestran la importancia de los factores epigenéticos, potencialmente modificables, en la etiología de la obesidad. *Pediatrics*. 2006;118:e1644-e1649.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1379

RESUMEN. Grado de concordancia en la concentración sérica de gentamicina entre las muestras extraídas de sangre periférica y de catéteres venosos centrales. Sabrina Boodhan, RPH, HonBSC, BSCPhm, ACPR, Anne Marie Maloney, RN, MSN, ACNP, y L. Lee Dupuis, RPH, MScPhm.

Resultados. Se recogieron 45 muestras emparejadas: 42 de catéteres venosos centrales implantables de luz única (portillos) y tres de catéteres venosos centrales insertados periféricamente. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,91. Sin embargo, el análisis Bland-Altman dio lugar a una diferencia media de porcentajes (catéter venoso central frente a periférico) de -0,92% y a unos límites de concordancia de -27,9% a 26,0%. En comparación con el resultado de la muestra periférica, el ajuste de las dosis de gentamicina basado en los resultados del catéter venoso central habría originado unos cambios clínicamente significativos en 19 (42%) casos.

Conclusiones. Los presentes resultados indican una discordancia entre las muestras periféricas y las del catéter venoso central de luz única. En particular, los portillos no son lugares apropiados para controlar las concentraciones séricas de gentamicina. *Pediatrics*. 2006;118:e1650-e1656.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0023

RESUMEN. Profilaxis con vitamina K en recién nacidos pretérmino: estudio clínico controlado con distribución al azar de tres pautas. Paul Clarke, MBChB, FRCPCH, MRCP(UK), Simon J. Mitchell, MD, FRCPCH, MRCP, Robert Wynn, MD, MRCP, MRCPPath, Shanmuga Sundaram, MBBS, MRCPCH, Valerie Speed, BED RGN, RSCN, Elizabeth Gardener, MSc, Donna Reeves, y Martin J. Shearer, PhD, MRCPPath.

Resultados. Al quinto día de vida, las concentraciones séricas de vitamina K₁ variaron ampliamente en los tres grupos (2,9-388,0 ng/ml), pero fueron uniformemente superiores a las concentraciones del adulto (0,15-1,55 ng/ml). La presencia del 2,3-epóxido de la vitamina K₁ al quinto día se asoció estrechamente con la administración de dosis en bolo más elevadas de vitamina K₁. Se detectó el 2,3-epóxido de la vitamina K₁ en siete de 29 y cuatro de 29 recién nacidos de los grupos que habían recibido 0,5 mg por vía intramuscular y 0,2 mg por vía intravenosa, respectivamente, pero en ninguno de los 32 niños que habían recibido 0,2 mg por vía intramuscular. Después de dos semanas de alimentación enteral completa, los valores séricos de vitamina K₁ fueron más bajos en los niños que habían recibido 0,2 mg por vía intravenosa en comparación con el grupo control. En tres niños de los grupos de 0,2 mg, los valores séricos de vitamina K₁ ya fueron indetectables a las tres semanas, aunque sin signos de déficit funcional, siquiera leve, como lo demostraron sus concentraciones normales de protrombina hipocarboxilada.

Conclusiones. La profilaxis con 0,2 mg de vitamina K₁ por vía intramuscular mantuvo una situación normal de dicha vitamina en los recién nacidos pretérmino hasta una edad mediana de 25 días, y no originó una acumulación precoz de 2,3-epóxido de vitamina K₁. En cambio, la administración de 0,2 mg por vía intravenosa o 0,5 mg por vía intramuscular dio lugar a una acumulación de 2,3-epóxido de vitamina K₁, lo que indica posiblemente una sobrecarga en el hígado inmaduro. Para proteger frente a las hemorragias por déficit tardío de vitamina K₁, los recién nacidos pretérmino alimentados con leche materna a quienes se administró una dosis profiláctica de 0,2 mg deberían recibir suplementos adicionales cuando ya se haya establecido la alimentación. *Pediatrics*. 2006;118:e1657-e1666.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2742

RESUMEN. Efectos de inaugurar unidades de cuidados intensivos neonatales de nivel medio sobre la localización de los nacimientos de bajo peso en California. Corinna A. Haberland, MD, MS, Ciaran S. Phibbs, PhD, y Laurence C. Baker, PhD.

Resultados. La probabilidad de que un niño de 500 a 1.499 g nazca en una unidad de nivel medio aumentó en un 17% tras la inauguración de una unidad cercana. Más de tres cuartas partes de este aumento se debieron a las menores probabilidades de nacer en un hospital con una unidad de nivel alto (-15%) y la otra cuarta parte fue por disminución en el porcentaje de niños que nacieron en hospitales con centros de nivel bajo (-2%). Se observaron unos patrones similares en los recién nacidos de 1.500 a 2.499 g.

Conclusiones. La inauguración de nuevas unidades de nivel medio se asoció a cambios significativos en la distribución de los nacimientos, desde los hospitales de nivel alto y de nivel bajo a los de nivel medio. En áreas en las que se inauguraron unidades de nivel medio, la mayor parte del aumento de los partos en ellas fue atribuible a cambios en la distribución de los nacimientos en las unidades de nivel alto. Debe valorarse cuidadosamente la proliferación continuada de unidades de nivel medio. *Pediatrics*. 2006;118:e1667-e1679.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0612

RESUMEN. Identificación de los factores predictivos del retraso vacunal en niños controlados en una red urbana de asistencia primaria mediante un registro sanitario electrónico. Alexander G. Fiks, MD, Evaline A. Alessandrini, MD, MSCE, Anthony A. Luberti, MD, MS, Svetlana Ostapenko, MA, Xuemei Zhang, MS, y Jeffrey H. Silber, MD, PhD.

Resultados. Las tasas globales de vacunaciones al día a los 3, 7, 13 y 24 meses fueron de un 75, 45, 82 y 71%, respectivamente. Los modelos con variables múltiples, a través de los datos obtenidos en el registro sanitario electrónico, demostraron que la situación vacunal temprana era el factor más importante para predecir el retraso vacunal a los 24 meses. El análisis con variables múltiples reveló que los niños insuficientemente vacunados a los tres meses de edad tenían una probabilidad 4,5 veces más elevada de presentar retraso vacunal a los 24 meses. En este análisis, los factores del paciente y del cuidador asociados con dicho retraso incluyeron la situación con respecto al seguro sanitario y el cuidado por personas ajenas a los progenitores. Los niños prematuros presentaron una menor probabilidad de sufrir el mencionado retraso.

Conclusiones. Mediante un registro sanitario electrónico con introducción de los datos en el punto de asistencia, se observó que la situación vacunal temprana es un factor importante para predecir el retraso vacunal en los niños pequeños, y ya puede descubrirse a los tres meses de edad. Los registros sanitarios electrónicos pueden ser útiles al clínico y a los sistemas sanitarios, para identificar a los niños con alto riesgo de sufrir retrasos vacunales. *Pediatrics*. 2006;118:e1680-e1686.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2349

RESUMEN. Infecciones recurrentes, hipotonía y retraso mental causados por duplicación de MECP2 y la región adyacente en Xq28. Michael J. Friez, PhD, Julie R. Jones, PhD, Katie Clarkson, MD, Herbert Lubs, MD, Dianne Abuelo, MD, Jo-Ann Blaymore Bier, MD, Shashidhar Pai, MD, Richard Simensen, PhD, Charles Williams, MD, Philip F. Giampietro, MD, PhD, Charles E. Schwartz, PhD, y Roger E. Stevenson, MD.

Resultados. Se identificaron seis familias con numerosos varones afectados por duplicaciones de MECP2 mediante amplificación de la sonda dependiente de ligazón múltiple; a continuación se observó que las madres portadoras presentaban una inactivación X muy sesgada. En cinco de las seis familias, la microduplicación se extendía proximalmente e incluía el gen de la molécula de adhesión celular L1. Las principales características clínicas asociadas con esta microduplicación consisten en hipotonía del lactante, infecciones respiratorias recurrentes, retraso mental grave, ausencia de desarrollo del lenguaje, convulsiones y espasticidad.

Conclusiones. Aunque muchas de las características fenotípicas de los pacientes son más bien inespecíficas en los grupos de individuos con retraso mental síndromico o no síndromico, la tendencia a las infecciones resulta muy llamativa, ya que el crecimiento de los pacientes fue normal y no se hallaban debilitados físicamente. Aunque no se conoce la causa de las infecciones, se recomienda considerar los análisis de dosis de MECP2 y un estudio genético en los individuos con retraso grave del desarrollo y signos neurológicos, especialmente cuando existe una historia de trastornos respiratorios recurrentes. *Pediatrics*. 2006;118:e1687-e1695.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0395

RESUMEN. Valor clínico del análisis de la antitransglutaminasa IgA en el diagnóstico de la enfermedad celíaca.

Antonella Diamanti, MD, Franco Colistro, MD, Angelica Calce, PhD, Rita Devito, MD, Francesca Ferretti, MD, Antonio Minozzi, PhD, Alexandra Santoni, PhD, y Massimo Castro, MD.

Resultados. Se remitió para biopsia a 186 sujetos con niveles positivos de transglutaminasa antihistérica y a 91 con niveles negativos. En todos los sujetos sanos los resultados de la transglutaminasa antihistérica fueron negativos. Las valoraciones histológicas en los pacientes con niveles positivos ofrecieron los siguientes resultados: tipo 0 en 25 pacientes, tipo 1 en 3, tipo 2 en 4, tipo 3a en 22, tipo 3b en 74 y tipo 3c en 58 pacientes. Ninguno de los pacientes con niveles negativos de transglutaminasa antihistérica presentó signos histológicos sugerentes de enfermedad celíaca. Los valores medios de transglutaminasa antihistérica fueron significativamente más bajos en los pacientes sin atrofia de la mucosa que en los pacientes con atrofia. Solamente se hallaron valores de transglutaminasa antihistérica ≥ 20 UI/ml en un paciente sin atrofia de la mucosa.

Conclusiones. En el presente estudio se halló una estrecha correlación entre los niveles de transglutaminasa antihistérica y la fase de la lesión mucosa; los valores de transglutaminasa antihistérica ≥ 20 UI/ml son, al parecer, muy predictivos de atrofia de la mucosa. *Pediatrics*. 2006;118:e1696-e1700.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0604

RESUMEN. Dosis bajas de atomoxetina para el tratamiento de mantenimiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Jeffrey H. Newcorn, MD, David Michelson, MD, Christopher J. Kratochvil, MD, Albert J. Allen, MD, PhD, Dustin D. Ruff, PhD, y Rodney J. Moore, PhD, en representación del Atomoxetine Low-dose Study Group.

Resultados. Después de la distribución al azar, la intensidad de los síntomas fue escasa y similar en ambos grupos. El cambio medio en la puntuación total de la Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale desde la finalización del tratamiento agudo hasta el objetivo final a valorar no varió entre los grupos. Los informes sobre labilidad afectiva fueron mayores en el grupo con dosis baja. Asimismo, los aumentos de la frecuencia cardíaca (en comparación con el momento en el que se inició la atomoxetina) fueron mayores en el grupo que continuó con la misma dosis que en el grupo con dosis baja. Finalmente, los aumentos de peso en el transcurso del estudio fueron mayores en el grupo con dosis baja que en el grupo con dosis continuada.

Conclusiones. En los pacientes que presentan una respuesta firme a la atomoxetina, es posible conservar dicha respuesta durante el tratamiento de mantenimiento con una dosis reducida de la misma. *Pediatrics*. 2006;118:e1701-e1706.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2999

RESUMEN. Desarrollo y validación de la prueba Rapid Estimate of Adolescent Literacy in Medicine (REALM-Teen): un instrumento a utilizar en el marco sanitario para el cribado de los adolescentes con bajo nivel de lectura. Terry C. Davis, PhD, Michael S. Wolf, PhD, MPH, Connie L. Arnold, PhD, Robert S. Byrd, MD, Sandra W. Long, PhD, Thomas Springer, PhD, Estela Kennen, MA, y Joseph A. Bocchini, MD.

Resultados. El 50% de los participantes era de raza negra, el 53% del sexo femenino, el 34% acudía a la escuela primaria y el 66% a la escuela secundaria. El promedio del tiempo necesario para cumplimentar la prueba REALM-Teen fue de tres minutos. La uniformidad interna fue excelente, al igual que la fiabilidad al repetir la prueba. REALM-Teen guarda una estrecha correlación con las pruebas Wide Range Achievement Test-Revised y la Slosson Oral Reading Test-Revised. Se identificaron cinco categorías en el nivel de lectura: 3.º curso y por debajo, 4.º a 5.º curso, 6.º a 7.º curso, 8.º a 9.º curso y 10.º curso y por encima. El 46% de los participantes presentaba un nivel de lectura inferior al correspondiente a su curso, según Slosson Oral Reading Test-Revised, y el 28% había repetido al menos un curso.

Conclusión. REALM-Teen es una prueba breve y fiable para valorar el grado de alfabetización de los adolescentes y los niveles de lectura por debajo del correspondiente al curso académico. *Pediatrics*. 2006;118:e1707-e1714.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-11239

RESUMEN. Sintomatología y trastornos psiquiátricos en los cuidadores de niños con asma. E. Sherwood Brown, MD, PhD, Vanthaya Gan, MD, Jala Jeffress, BA, Kacy Mullen-Gingrich, BA, David A. Khan, MD, Rebecca Gruchalla, MD, PhD, y A. John Rush, MD.

Resultados. La edad media de los cuidadores fue de $34,2 \pm 7,3$ años; el 96,0% de ellos eran mujeres, el 15,4% de raza blanca, el 57,7% de raza negra y el 26,3% hispana. El 47,9% tenía unos ingresos inferiores a 25.000 dólares al año. Los cuidadores con aumentos clínicamente significativos en dos o más subescalas del Brief Symptom Inventory informaron sobre más hospitalizaciones del niño por asma en los 12 meses anteriores, en comparación con los cuidadores cuyas puntuaciones fueron menores en dicha prueba. Las hospitalizaciones por asma se correlacionaron con la puntuación total del Brief Symptom Inventory y con las subescalas somática, de ansiedad y depresiva. El diagnóstico de un trastorno de ansiedad en el cuidador ($n = 16$) se asoció con un número mayor de hospitalizaciones del niño. Los niños atendidos por cuidadores con depresión actual ($n = 44$) realizaron más visitas no programadas a la clínica que los niños con cuidadores sin depresión.

Conclusión. Ciertos trastornos psiquiátricos definidos en el *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition*, particularmente los de tipo depresivo, fueron frecuentes en los cuidadores y se asociaron con una mayor frecuencia de hospitalizaciones del niño por asma. *Pediatrics*. 2006;118:e1715-e1720.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1119

RESUMEN. Estimación del hiato energético en los niños de EE.UU.: un enfoque contrarrealista. Y. Claire Wang, MD, ScD, Steven L. Gortmaker, PhD, Arthur M. Sobol, AM, y Karen M. Kuntz, ScD.

Resultados. En comparación con el escenario contrarrealista, los niños de ambos sexos que tenían de dos a siete años en la 1988-1994 National Health and Nutrition Examination Survey, aumentaron por término medio un exceso de 0,43 kg/año en un plazo de 10 años. Si se asume que un

ingreso de 3.500 kcal da lugar a un aumento de peso de 453 g en forma de grasa, los presentes resultados sugieren que con una reducción de 110-165 kcal en el hiato energético se habría evitado este aumento. Entre los adolescentes de 12 a 17 años con sobrepeso en 1999-2002, los resultados indican un promedio de desequilibrio energético de 678 a 1.017 kcal/día, debido a un exceso de 26,5 kg acumulado durante 10 años.

Conclusiones. La cuantificación del desequilibrio energético responsable de los cambios recientes en la distribución del peso en los niños puede proporcionar unos objetivos destacados para las actuaciones sobre la población. Los cambios conductuales persistentes con un promedio de 110 a 165 kcal/día pueden ser suficientes para contrarrestar el hiato energético. Los cambios en el exceso de ingesta (p. ej., al eliminar una bebida azucarada con 150 kcal por unidad) pueden ser más fáciles de lograr que los incrementos en el ejercicio físico (p. ej., un niño de 30 kg que substituya 1,9 horas de sedentarismo por el mismo período de deambulación, para 150 kcal extra). En los niños con niveles más elevados de aumento de peso será necesario probablemente efectuar cambios en múltiples conductas y ambientes, para cerrar el hiato energético. *Pediatrics*. 2006;118:e1721-e1733.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0682

RESUMEN. Exactitud en el diagnóstico de las características físicas del síndrome alcohólico fetal efectuado por los pediatras después de un adiestramiento especializado. Kenneth Lyons Jones, MD, Luther K. Robinson, MD, Ludmila N. Bakhireva, MD, MPH, Galina Marintcheva, MD, Vladimir Storoyev, MD, PhD, Anna Strahova, MD, Svetlana Sergeevskaya, MD, Svetlana Budantseva, MD, Sarah N. Mattson, PhD, Edward P. Riley, PhD, y Christina D. Chambers, PhD, MPH.

Resultados. Los pediatras y los dismorfólogos examinaron a un total de 110 niños. En 79 de ellos, los pediatras efectuaron un diagnóstico de síndrome alcohólico fetal; los dismorfólogos confirmaron el diagnóstico en 66 (83,5%) de estos niños. Entre 31 niños cuyo diagnóstico fue pospuesto (posible síndrome alcohólico fetal) por los pediatras, en 21 (67,7%) los dismorfólogos confirmaron o pospusieron el diagnóstico. En cuanto a ciertos rasgos estructurales característicos del síndrome alcohólico fetal, se observó una buena concordancia interobservadores con respecto a los valores de talla y perímetro craneal \leq percentil 10, mientras que se observó una concordancia moderada o aceptable en cuanto al aspecto liso o aumento de longitud del surco nasolabial, al surco palmar en "bastón de hockey" y a la longitud de la hendidura palpebral \leq percentil 10. Se observó una escasa concordancia en cuanto a la delgadez del labio superior.

Conclusiones. Después de una sesión relativamente breve de adiestramiento, los pediatras lograron una exactitud razonable en el diagnóstico del síndrome alcohólico fetal basándose en las características físicas y en el reconocimiento de la mayor parte de los rasgos que se asocian específicamente con este síndrome; ello sugiere que los pediatras pueden contribuir de un modo más definitivo a realizar un diagnóstico exacto del síndrome alcohólico fetal. *Pediatrics*. 2006;118:e1734-e1738.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1037

RESUMEN. Desarrollo y valoración de una lista de comprobación del rendimiento en la capacidad para la reanimación neonatal simulada ("Megacode"). Jocelyn Lockyer, PhD, Nalini Singhal, MBBS, FRCPC, Herta Fidler, MSc, Gary Weiner, MD, Khalid Aziz, MA, FRCPC, y Vernon Curran, PhD.

Resultados. Se presentaron voluntariamente 468 estudiantes y 148 instructores para realizar el estudio. El método resultó fiable y con coherencia interna. Las puntuaciones de los estudiantes fueron elevadas en la mayoría de los elementos. Se observó una correlación significativa, aunque baja, entre la puntuación "megacode" y los resultados del examen escrito para valorar los conocimientos. Las características de los instructores y los estudiantes tuvieron una escasa influencia sobre la variancia de las puntuaciones.

Conclusiones. Esta lista de comprobación del rendimiento constituye un elemento de valoración fiable. Hay pruebas de su fiabilidad y validez. *Pediatrics*. 2006;118:e1739-e1744.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0537

RESUMEN. Factores predictivos del cumplimiento del tratamiento antirretrovírico por parte de los niños y adolescentes con infección por el VIH. Paige L. Williams, PhD, Deborah Storm, PhD, RN, Grace Montepiedra, PhD, Sharon Nichols, PhD, Betsy Kammerer, PhD, Patricia A. Sirois, PhD, John Farley, MD, y Kathleen Malee, PhD, en representación del PACTG 219C Team.

Resultados. De los 2.088 niños y adolescentes, el 84% manifestó haber cumplido estrictamente las instrucciones sobre la medicación antirretrovírica durante los últimos tres años. La carga vírica mediana fue unas 10 veces mayor en los niños que no cumplieron la pauta que en los que la cumplieron y la potencia de esta asociación aumentó con la edad. En un modelo de regresión logística con variables múltiples, los factores asociados con un aumento, al menos marginalmente importante, de la falta de cumplimiento fueron: la edad creciente, el sexo femenino, la carga detectable de VIH, los sucesos estresantes recientes, la repetición de curso en la escuela, la autoválora del cumplimiento de la pauta y el diagnóstico de depresión o ansiedad. El hecho de tener un adulto que no sea un progenitor como cuidador principal, el uso del amiguismo como recordatorio para tomar los medicamentos, el nivel educativo superior del cuidador, las valoraciones previas sobre el cumplimiento y el tomar medicamentos antipsicóticos fueron otros tantos factores asociados con un mayor cumplimiento. Después de controlar estas características, no se observó ninguna asociación significativa entre el cumplimiento y la raza, el conocimiento de la situación con respecto al VIH, la carga medicamentosa, el porcentaje de CD4 o el tratamiento antirretrovírico actual.

Conclusiones. Según las propias manifestaciones de los sujetos, las tasas de cumplimiento fueron relativamente elevadas y se vieron influidas por múltiples factores del niño y la familia. Estos hallazgos sirven para identificar una serie de objetivos para las actuaciones destinadas a mejorar el cumplimiento y resaltan la importancia de valorar y apoyar el ambiente familiar para optimizar el cumplimiento. *Pediatrics*. 2006;118:e1745-e1757.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0493

RESUMEN. Correlación entre la habilidad motora y la actividad física en los niños. Brian H. Wrotniak, PT, PhD, Leonard H. Epstein, PhD, Joan M. Dorn, PhD, Katherine E. Jones, y Valerie A. Kondilis.

Resultados. La habilidad motora de los niños estuvo directamente relacionada con los recuentos de actividad y con el porcentaje de tiempo empleado en practicar ejercicio físico moderado o intenso, e inversamente relacionada con el porcentaje de tiempo de sedentarismo. Los niños incluidos en el cuartil superior de habilidad motora fueron quienes practicaron más ejercicio físico, en comparación con los niños con niveles más bajos de habilidad motora con unos niveles similares de actividad física. Los niños con valores elevados del índice de masa corporal fueron menos activos físicamente, más sedentarios y presentaron una peor habilidad motora, en comparación con los niños con un índice de masa corporal más bajo. Las puntuaciones obtenidas en la prueba Children's Self-Perceptions of Adequacy in and Predilection for Physical Activity se asociaron positivamente con la puntuación estándar para el sexo masculino en la prueba Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency. La habilidad motora de los niños fue responsable de otro 8,7% de la variancia en el análisis de regresión lineal con variables múltiples sobre la actividad física, después de controlar los factores que pueden influir en dicha actividad.

Conclusiones. En los niños, la habilidad motora se asocia positivamente con la actividad física e inversamente con el sedentarismo, aunque puede existir un umbral de habilidad motora por encima del cual los niños pueden ser los más físicamente activos. La habilidad motora de los niños puede ser un objetivo adecuado para aumentar la actividad física en los jóvenes. *Pediatrics*. 2006;118:e1758-e1765.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0742

RESUMEN. Cumplimiento de las recomendaciones sobre las visitas de control de la salud: resultados obtenidos en la Medical Expenditure Panel Survey, 2000-2002. Thomas M. Selden, PhD.

Resultados. Por término medio, el 56,3% de todos los niños de 0 a 18 años de edad no recibió visitas de control de la salud durante un período de 12 meses, y el 39,4% durante dos años. El porcentaje medio de cumplimiento de las visitas fue del 61,4%. Existen grandes diferencias entre los distintos niños con respecto al grado de cumplimiento. En efecto, se observaron unos altos porcentajes de cumplimiento en los lactantes (83,2%) y en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria (86,6%), con progenitores que recibieron formación en una escuela superior (74,3%) o con ingresos familiares superiores a cuatro veces el nivel de pobreza (71,6%), así como en los niños incluidos en los censos poblacionales de New England (94,6%) y Middle Atlantic (83,2%). Se hallaron unos bajos porcentajes de cumplimiento en los niños sin asegurar (35,3%), especialmente en los que simulaban ser candidatos para los seguros públicos (28,4%). Otros grupos con tasas bajas de cumplimiento fueron los adolescentes (49,2%), los hijos de quienes no poseían la ciudadanía norteamericana (43,9%) y los niños incluidos en los censos de West South Central (44,9%), East South Central (48,8%) y Mountain (49,7%).

Conclusiones. Los porcentajes de cumplimiento de las visitas de control de la salud hallados en la Medical Expenditure Panel Survey son inferiores a los de otras encuestas

domiciliarias, aunque análogos o superiores a los obtenidos a partir de los datos de los profesionales de la salud y los solicitantes. Aunque los expertos discrepan sobre la frecuencia óptima de las visitas de control de la salud, las disparidades observadas en las tasas de cumplimiento entre los subgrupos poblacionales suscitan importantes cuestiones de salud pública. *Pediatrics*. 2006;118:e1766-e1778.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0286

RESUMEN. Valor limitado de las radiografías simples en el torticólis del lactante. Emma M. Snyder y Brian D. Coley, MD.

Resultados. Se identificaron en total 502 pacientes (189 mujeres y 313 varones), con una edad media de $0,37 \pm 0,2$ años. La inclinación de la cabeza se dirigía hacia la izquierda en dos terceras partes de los casos. En 10 pacientes se hallaron signos radiológicos anormales. Seis de ellos se normalizaron en estudios posteriores (3 con sospecha de fusión occipital-C1, 2 con sospecha de fusiones cervicales y 1 con sospecha de hemivértebra). Cuatro pacientes presentaron verdaderas anomalías óseas vertebrales incluyendo la ausencia del pedículo izquierdo de C7, múltiples anomalías de fusión de C4 a D2, hemivértebra en C3 y anomalías de la columna dorsal, e hipoplasia de C4. En la exploración física de este último paciente se observó una cifosis anormal e inestabilidad en las pruebas dinámicas. En otros 25 pacientes con radiografías simples normales se recurrió a la tomografía computadorizada o a la resonancia magnética nuclear de la columna, con resultados normales en todos ellos.

Conclusiones. Los resultados verdaderos positivos de la radiografía simple en la torticólis no traumática del lactante fueron escasos (4 de 502). Se observaron más falsos positivos que verdaderos positivos. Un motivo habitual para realizar las pruebas de captación de imágenes es el de excluir anomalías de estabilidad craneocervical u otras que podrían contraindicar la fisioterapia; sin embargo sólo se observaron estas anomalías en uno de los 502 casos. Con una exploración física cuidadosa se podría prescindir con seguridad del estudio radiológico en la mayoría de los pacientes. *Pediatrics*. 2006;118:e1779-e1784.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1624

RESUMEN. Déficits cognitivos y motores a largo plazo después de la encefalitis del tronco cerebral por enterovirus 71 en los niños. Mei-Chih Huang, PhD, Shih-Min Wang, MD, PhD, Yung-Wen Hsu, PhD, Hui-Chen Lin, MD, Chia-Yu Chi, MD, y Ching-Chuan Liu, MD, MPH.

Resultados. Se realizaron estudios de seguimiento en 63 niños previamente sanos que presentaron una encefalitis del tronco cerebral por enterovirus 71 (49 en estadio II, 7 en estadio IIIa y 7 en estadio IIIb). El tiempo medio de seguimiento fue de $2,8 \pm 1,0$ años (límites: 1,4-4,9 años). Los varones superaron a las mujeres en una proporción de 3:2. La edad media en el momento del diagnóstico fue de $2,4 \pm 1,4$ años (límites: 0,3-7,1 años). El hallazgo neurológico anormal más frecuente en el momento del ingreso fue la alteración de la conciencia (47,6%), seguida de las anomalías en las actividades de la vida diaria (52,4%), la disfunción cerebelosa (17,5%) y la parálisis de los pares craneales (15,9%). En el seguimiento, 51 de 63 niños no presentaron déficit detectables. Entre los 12 niños restantes, tres falle-

cieron durante el seguimiento y los nueve restantes (14,3%) presentaron déficit residuales. Dos de ellos, en estadio IIb, siguieron presentando graves trastornos motores e insuficiencia respiratoria.

Conclusiones. Al cabo de más de dos años de su hospitalización, persistían defectos residuales en una proporción importante de niños con encefalitis del tronco cerebral por enterovirus 71. Los niños con la enfermedad en estadio II presentaron una probabilidad más elevada de tener defectos cerebelosos residuales. Los pacientes en estadio IIIb siguieron presentando graves trastornos motores e insuficiencia respiratoria. Es necesario un seguimiento a largo plazo de esta cohorte para determinar su pronóstico final. *Pediatrics*. 2006;118:e1785-e1788.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1547

RESUMEN. Cribado de los niños para identificar a las familias con un mayor riesgo de patología cardiovascular. Evelyn Cohen Reis, MD, Kevin E. Kip, PhD, Oscar C. Marroquin, MD, Marin Kiesau, MD, Lee Hipps, Jr., BA, Ronald E. Peters, EdD, y Steven E. Reis, MD.

Resultados. Se analizaron los datos de 94 familias: 108 progenitores (edad media: $38,5 \pm 7,5$ años), 141 niños (edad media: $10,5 \pm 3,4$ años) y 170 parejas niño-progenitor. La asociación niño-progenitor fue sólida para muchos factores de riesgo: índice de masa corporal, perímetro abdominal, presión arterial sistólica, triglicéridos y colesterol total. Se observó que varios factores de riesgo en los niños tenían carácter significativo para predecir la presencia de los mismos factores de riesgo en los progenitores. Los progenitores de niños con hipertensión, obesidad o hipertrigliceridemia presentaron unas probabilidades 15, 6 o 5 veces más elevadas, respectivamente, de tener los mismos factores de riesgo.

Conclusiones. La identificación de varios factores de riesgo cardiovascular, clínicamente aparentes o mudos, predice el aumento de dicho riesgo en los progenitores. Debido a que los niños acceden a la asistencia primaria con más frecuencia que los adultos, pueden servir de caso índice para identificar a las familias con un mayor riesgo de patología cardiovascular. *Pediatrics*. 2006;118:e1789-e1797.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0680

RESUMEN. Aumento más rápido de la puntuación de Apgar en los recién nacidos a término gravemente deprimidos que fueron reanimados en unidades de nivel terciario suecas con oxígeno al 40%, frente a la reanimación con oxígeno al 100%: estudio de un registro basado en la población. Lena Hellström-Westas, MD, PhD, Kristina Forsblad, MD, Gunnar Sjörs, MD, PhD, Ola Didrik Saugstad, MD, PhD, Lars J. Björklund, MD, PhD, Karel Marsál, MD, PhD, y Karin Källén, PhD.

Resultados. Los niños nacidos en hospitales en los que se practicó la reanimación con oxígeno al 40% presentaron un aumento más rápido de las puntuaciones de Apgar en comparación con los reanimados en hospitales en los que se empleó oxígeno al 100%, aunque no persistía ninguna diferencia a los 10 minutos. En los dos hospitales que iniciaron la pauta de reanimación con oxígeno al 40%, la puntuación media de Apgar aumentó desde 2,01 al minuto a 6,74 a los cinco minutos frente a un aumento desde 2,01 a 6,38 en los dos hospitales que utilizaron oxígeno al 100%, con una diferencia media de 0,36 entre los aumentos de la

puntuación de Apgar. A los cinco minutos, el 44,3% de los recién nacidos reanimados con oxígeno al 100% presentaba una puntuación de Apgar inferior a 7, en comparación con el 34,0% de los niños reanimados con oxígeno al 40%. A los 10 minutos, las puntuaciones medias de Apgar fueron de 8,16 con oxígeno al 40% y 8,07 con oxígeno al 100%, con una diferencia de 0,10. No se observaron diferencias significativas entre las dos estrategias en cuanto a las tasas de muertes neonatales, encefalopatía hipóxico-isquémica o convulsiones.

Conclusión. En comparación con los niños nacidos en hospitales en los que se utilizó oxígeno al 100% para la reanimación, los niños gravemente deprimidos nacidos en hospitales en los que se utilizó la reanimación con oxígeno al 40% presentaron una recuperación más rápida de las puntuaciones de Apgar. *Pediatrics*. 2006;118:e1798-e1804.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0102

RESUMEN. Horas de trabajo de los residentes de pediatría antes y después de las limitaciones. William L. Cull, PhD, Holly J. Mulvey, MA, Ethan A. Jewett, MA, Edwin L. Zolneraitis, MD, Carl E. Allen, MD, PhD, y Richard J. Pan, MD.

Resultados. Respondieron en total el 65, 61 y 83% de los residentes de 2002, residentes de 2004 y directores de programas de residencia, respectivamente. En las rotaciones por la unidad de cuidados intensivos neonatales/unidad de cuidados intensivos pediátricos, la proporción de residentes que trabajó más de 80 horas semanales disminuyó desde el 49 al 18%, antes y después de las limitaciones. Entre las mejoras señaladas desde la puesta en práctica de las limitaciones, el bienestar de los residentes fue el factor identificado con más frecuencia por los residentes y los directores de programa. En el modelo de variables múltiples se observó también que disminuyeron las proporciones de residentes que se quedaban dormidos conduciendo al salir de guardia, o que cometían errores en la asistencia a causa de la fatiga. En conjunto, el 89% de los residentes de pediatría y los directores de programas manifestó que el sistema actual es eficaz para conseguir un número apropiado de horas de trabajo.

Conclusiones. Desde que se pusieron en práctica las limitaciones del Accreditation Council for Graduate Medical Education sobre las horas de trabajo, los residentes de pediatría manifestaron que trabajaban menos horas y cometían asimismo menos errores de asistencia motivados por la fatiga. Aunque hay lugar para nuevas mejoras a este respecto, las experiencias de los residentes y los directores de programas sugieren que la puesta en práctica de los límites laborales en los programas para los residentes de pediatría, impuestos por el Accreditation Council for Graduate Medical Education, está mejorando el bienestar de los residentes. *Pediatrics*. 2006;118:e1805-e1811.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0210

RESUMEN. Resonancia magnética nuclear con 4,7 Teslas en la encefalopatía neonatal: primeras experiencias. Enrico de Vita, PhD, Alan Bainbridge, PhD, Jeanie L.Y. Cheong, FRACP, Cornelia Hagmann, MD, Rosarie Lombard, ANNP, MSc, Wui K. Chong, MD, FRCP, John S. Wyatt, FRCPCH, Ernest B. Cady, FInstP, BSc, Roger J. Ordidge, PhD, y Nicola J. Robertson, FRCPCH, PhD.

Resultados. Los parámetros fisiológicos fueron normales en todas las exploraciones. Las imágenes turbo spin echo

potenciadas en T2 proporcionaron una resolución anatómica y un contraste entre la sustancia gris y la sustancia blanca mejores que los obtenidos típicamente con 1,5 T; las imágenes potenciadas en T1 fueron menos resolutivas.

Conclusiones. Con las adecuadas precauciones de seguridad, la resonancia nuclear magnética en los recién nacidos sometidos a cuidados intensivos es tan posible con 4,7 T como con 1,5 T; los presentes estudios iniciales produjeron unas imágenes turbo spin echo potenciadas en T2 más detalladas que las habituales con 1,5 T. Aunque las imágenes potenciadas en T1 no fueron suficientemente informativas, la optimización adicional de las secuencias de pulso puede ofrecer ventajas. El empleo de una espiral cefálica neonatal, de menor tamaño, debe permitir también una mayor flexibilidad en la adquisición de los parámetros, e incluso más resolución anatómica y un mayor contraste entre los tejidos. En la encefalopatía neonatal, la interpretación de los detalles anatomopatológicos potenciados en T2, en combinación con un seguimiento global del desarrollo neurológico, debe mejorar la precisión diagnóstica y permitir unas intervenciones terapéuticas más individualizadas. Además, pueden definirse con más precisión las correlaciones entre los cambios estructurales y las alteraciones funcionales. *Pediatrics*. 2006;118:e1812-e1821.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1499

RESUMEN. Breve hospitalización y oximetría de pulso para predecir la ineficacia del tratamiento con amoxicilina en los niños con neumonía grave. Linda Y. Fu, MD, MSc, Robin Ruthazer, MPH, Ira Wilson, MD, MSc, Archana Patel, MD, DNB, MSCE, LeAnne M. Fox, MD, MPH, Tran Anh Tuan, MD, MSc, Prakash Jeena, MBChB, FCP, Noel Chisaka, MBChB, MSc, Mumtaz Hussan, MBBS, FRCP, Juan Lozano, MD, MSc, Irene Maulen Radovan, MD, Donald M. Thea, MD, MSc, Shamin Qazi, MBBS, DSH, MSc, MD, y Patricia Hibberd, MD, PhD.

Resultados. El tratamiento fracasó en el 18% de los niños. La menor edad y la taquipnea e hipoxia iniciales predijeron la ineficacia del tratamiento en todos los modelos. Los datos disponibles al cabo de 24 horas mejoraron la capacidad para predecir el fracaso, en comparación con los datos disponibles inicialmente o al cabo de 12 horas. Al incluir los datos de la oximetría mejoró la capacidad predictiva inicial y a las 12 y 24 horas. La capacidad para predecir el fracaso después de 12 horas de observación con datos oximétricos fue similar a la obtenida después de 24 horas sin oximetría.

Conclusiones. En los niños con neumonía grave, según la definición de la OMS, la valoración de los parámetros clínicos en el momento de la presentación y a las 24 horas mejoró la capacidad para predecir la ineficacia del tratamiento con amoxicilina oral, en comparación con la valoración efectuada únicamente al comienzo o combinada con otra a las 12 horas. *Pediatrics*. 2006;118:e1822-e1830.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2673

RESUMEN. Gasto energético en el sedentarismo infantil ante la pantalla de televisión en comparación con el producido en la contemplación activa. Lorraine Lanningham-Foster, PhD, Teresa B. Jensen, MD, Randal C. Foster, BS, Aoife B. Redmond, MBChB, Brian A. Walker, DO, Dieter Heinz, MD, y James A. Levine, MD, PhD.

Resultados. Al ver la televisión y al intervenir sentado en vídeo-juegos aumentó el gasto energético en un $20 \pm 13\%$ y un $22 \pm 12\%$ por encima de los valores en reposo, respectivamente. Cuando los sujetos caminaban sobre la cinta ergométrica y veían la televisión, el gasto energético se incrementó en un $138 \pm 40\%$ sobre los valores en reposo. En los vídeo-juegos que promovían la actividad, el gasto energético aumentó en un $108 \pm 40\%$ con Eye Toy (Sony Computer Entertainment) y un $172 \pm 68\%$ con Dance Revolution Ultramix 2 (Konami Digital Entertainment).

Conclusiones. El gasto energético aumenta más del doble cuando el sedentarismo ante la pantalla se sustituye por una contemplación activa. Estas intervenciones podrían considerarse para la prevención y el tratamiento de la obesidad. *Pediatrics*. 2006;118:e1831-e1835.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1087

RESUMEN. Tasas de supervivencia y tipo de parto en los recién nacidos pretérmino con presentación de vértice, según tengan un peso bajo o adecuado para la edad gestacional. Henry Chong Lee, MD, y Jeffrey B. Gould, MD, MPH.

Resultados. Las tasas de cesáreas fueron más elevadas en los recién nacidos de peso bajo para la edad de gestación, en comparación con los de peso adecuado, sobre todo entre las 26 y las 32 semanas de gestación, en cuyo plazo los niños de peso bajo presentaron unas tasas de cesáreas del 50 al 67%, mientras que los de peso adecuado tuvieron unas tasas del 22 al 38%. Los niños de bajo peso con edades gestacionales inferiores a 31 semanas presentaron unas tasas más elevadas de supervivencia con la cesárea, mientras que los de más de 33 semanas y los de peso adecuado presentaron unas tasas de supervivencia más reducidas con la cesárea. Después de ajustar los factores sociodemográficos y médicos, persistía la supervivencia ventajosa en los recién nacidos de peso bajo a unas edades gestacionales de 26 a 30 semanas.

Conclusiones. El parto por cesárea se asoció a una mayor supervivencia en los recién nacidos pretérmino de peso bajo para la edad de gestación, pero no en los recién nacidos pretérmino de peso adecuado. La hipótesis de los autores es que el parto vaginal puede ser particularmente estresante para los primeros. No se hallaron pruebas de que la prematuridad por sí sola sea una indicación válida para la cesárea en los niños pretérmino de peso adecuado para la edad de gestación. *Pediatrics*. 2006;118:e1836-e1844.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1377

RESUMEN. Impacto de la exposición prenatal a clorpirifos sobre el desarrollo neurológico en los tres primeros años de vida en niños urbanos. Virginia A. Rauh, MD, Robin Garfinkel, MD, Frederica Perera, MD, Howard Andrews, MD, Lori Hoepner, MD, Dana Barr, MD, Ralph Whitehead, MD, Deliang Tang, MD, y Robin W. Whyatt, MD.

Resultados. En comparación con los niños con menor grado de exposición, los niños muy expuestos (niveles plasmáticos de clorpirifos $> 6,17$ pg/g) presentaron a los tres años de edad unos valores medios 6,5 puntos inferiores en la prueba Bayley Psychomotor Development Index, y 3,3 puntos inferiores en el Bayley Mental Development Index; además, a dicha edad presentaron una probabilidad significativamente más elevada de tener problemas de aten-

ción, trastorno por déficit de atención con hiperactividad y trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

Conclusiones. Los valores medios ajustados de las puntuaciones obtenidas en las pruebas Psychomotor Development Index y Mental Development Index difirieron sólo en 7,1 y 3,0 entre los grupos con exposición alta o baja, respectivamente; sin embargo, en comparación con el grupo de baja exposición, en el grupo de alta exposición se observó que la proporción de niños retrasados fue cinco veces mayor en el Psychomotor Development Index y 2,4 veces mayor en el Mental Development Index, con incremento de los niños que posiblemente necesitarán asistencia precoz. *Pediatrics*. 2006;118:e1845-e1859.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0338

RESUMEN. Trastorno generalizado del desarrollo no especificado, problemas de conducta y uso de fármacos psicotrópicos en niños y adolescentes con retraso mental. Annelies de Bildt, PhD, Erik J. Mulder, MD, Tom Scheers, MD, Ruud B. Minderaa, MD, PhD, y Hilde Tobi, PhD.

Resultados. Uno de cada 10 participantes utilizó fármacos psicotrópicos. Los principales factores relacionados con dicho uso fueron el trastorno generalizado del desarrollo no especificado y el trastorno de comportamiento perturbador. También se observó una correlación con el nivel funcional. La conducta ensimismada se asoció significativamente con el uso de clonidina y el trastorno de comportamiento perturbador, con el de estimulantes. El trastorno generalizado del desarrollo no especificado y los problemas de comunicación fueron los principales factores asociados con el uso de fármacos antipsicóticos. La edad también desempeñó un papel, lo que no ocurrió con el sexo, el nivel de vida y el grado de retraso mental.

Conclusiones. Los fármacos antipsicóticos se asociaron con el trastorno generalizado del desarrollo no especificado, mientras que la clonidina y los estimulantes hicieron lo propio con la conducta ensimismada y el trastorno de comportamiento perturbador, respectivamente. Aunque la clonidina y la risperidona no han registrado los problemas indicados, y los otros fármacos no estimulantes sólo se utilizaron para las indicaciones autorizadas, su empleo se asoció con determinados problemas psiquiátricos o conductuales. *Pediatrics*. 2006;118:e1860-e1866.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3101

RESUMEN. Cribado de los niveles elevados de plomo en la infancia y durante el embarazo: resumen actualizado de los datos de la US Preventive Services Task Force. Gary Rischitell, MD, JD, MPH, Peggy Nygren, MA, Christina Bougatsos, BS, Michele Freeman, MPH, y Mark Helfand, MD, MPH.

Resultados. La prevalencia de los niveles elevados de plomo en sangre en los niños y en las mujeres, al igual que en la población general, sigue disminuyendo bruscamente en EE.UU., principalmente por las notables reducciones en la exposición ambiental, pero todavía hay variaciones considerables entre diferentes colectividades y poblaciones. De modo similar a los hallazgos obtenidos en 1996, en la presente búsqueda no se identificaron estudios controlados que aporten pruebas directas de que el cribado de los niños en busca de niveles elevados de plomo en sangre mejore los resultados clínicos, ni de que, en el caso de las mujeres,

mejore la evolución del embarazo o perinatal. En la actualización no se hallaron nuevos datos relevantes sobre la exactitud del cribado para la toxicidad por el plomo, ni pruebas de que el cribado universal de los niveles de plomo en sangre mejore los resultados clínicos hacia los que se orienta el cribado. No se identificaron tampoco nuevas informaciones relevantes acerca de los efectos adversos del cribado y de las intervenciones.

Conclusiones. No hay pruebas persuasivas de que el cribado para los valores elevados de plomo en sangre en los niños asintomáticos mejore los resultados clínicos. En los niños investigados cuyos niveles eran elevados, se observaron pruebas contradictorias sobre la eficacia clínica del cribado e intervención precoces. *Pediatrics*. 2006;118:e1867-e1895.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2784

RESUMEN. Trasplante secuencial hepático y medular para el tratamiento de la protoporfiria eritropoyética. Elizabeth B. Rand, MD, Nancy Bunin, MD, William Cochran, MD, Eduardo Ruchelli, MD, Kim M. Olthoff, MD, y Joseph R. Bloomer, MD.

La protoporfiria eritropoyética es un trastorno de la síntesis del heme en el que una actividad deficiente de la ferroquelatasa conduce a una producción excesiva de protoporfirina y a su excreción biliar. Las principales características clínicas, fotosensibilidad y patología hepatobiliar que puede progresar hasta la insuficiencia hepática, se deben a la toxicidad de la protoporfirina. Se ha utilizado el trasplante hepático para tratar la insuficiencia hepática de la protoporfiria eritropoyética, pero la excesiva producción de protoporfirina en la médula ósea sigue ocasionando recidivas de la afectación hepática en la mayor parte de los pacientes. El presente estudio es el primero sobre un trasplante secuencial hepático y de médula ósea en un paciente con insuficiencia hepática por protoporfiria eritropoyética. Este trasplante combinado corrigió el fenotipo grave y la intensa fotosensibilidad e impidió la lesión del injerto hepático asociada con la protoporfiria eritropoyética. Al parecer, la esplenectomía facilitó el éxito del trasplante de médula ósea. *Pediatrics*. 2006;118:e1896-e1899.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0833

RESUMEN. Gemelos monocigóticos con síndrome de Turner y desarrollo de epifisiólisis de la cabeza femoral durante el tratamiento con hormona de crecimiento. Zeina M. Nabhan, MD, y Erica A. Eugster, MD.

Raras veces se han descrito casos de síndrome de Turner en gemelos monocigóticos. Se ha observado una mayor incidencia de epifisiólisis femoral en el tratamiento con hormona de crecimiento y en el síndrome de Turner, pero no se ha descrito hasta la fecha en gemelos con síndrome de Turner. En la presente comunicación se expone el primer caso de gemelos monocigóticos con síndrome de Turner, con cariotipo 46,Xi(Xq), que desarrollaron una epifisiólisis de la cabeza femoral durante el tratamiento con hormona de crecimiento. Este informe se suma a los existentes sobre gemelos monocigóticos con síndrome de Turner y contribuye al reconocimiento del posible curso clínico en estos casos. Además, se resalta la asociación entre la epifisiólisis femoral, el tratamiento con hormona de

crecimiento y el síndrome de Turner. *Pediatrics*. 2006; 118:e1900-e1903.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0955

RESUMEN. Tratamiento con fludrocortisona en las pérdidas salinas por patología cerebral. Craig E. Taplin, MBBS, Christopher T. Cowell, MBBS, Martin Silink, MD, y Geoffrey R. Ambler, MD.

Las pérdidas salinas por patología cerebral constituyen un proceso cada vez más reconocido en pediatría, que se caracteriza por una natriuresis inadecuada y una hipovolemia, en presencia de patología cerebral. El diagnóstico y el tratamiento pueden ser problemáticos. Existen escasas observaciones clínicas sobre el tratamiento satisfactorio con fludrocortisona en estos casos. En la presente comunicación se informa sobre cuatro con pérdidas salinas por patología cerebral, todos los cuales se presentaron con hiponatremia en presencia de patología intracraneal conocida. Todos ellos presentaron una hiponatremia clínicamente importante y tres sufrieron convulsiones por esta causa. Dos pacientes cumplieron los criterios clínicos para la diabetes insípida. A pesar de aumentar la ingestión de sodio y de administrar líquidos, persistieron las pérdidas salinas. En los cuatro casos se instituyó entonces un tratamiento con fludrocortisona; en tres de ellos se produjo una rápida mejoría en el balance neto de sodio, lo que permitió suspender los líquidos hipertónicos y estabilizar los electrolitos séricos. En tres pacientes, el tratamiento con fludrocortisona se complicó con hipopotasemia y en un paciente con hipertensión, lo que obligó a reducir las dosis o a interrumpir transitoriamente el tratamiento. La duración del tratamiento fue de cuatro a

125 días. El proceso de pérdidas salinas por patología cerebral presenta unos considerables problemas terapéuticos; no obstante, la fludrocortisona puede constituir una ayuda importante para tratar estos casos. *Pediatrics*. 2006; e1904-e1908.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0702

RESUMEN. Espectro de los efectos no infecciosos de los hongos sobre el estado de salud. Lynnette J. Mazur, MD, MPH, Janice Kim, MD, PhD, MPH, y el Committee on Environmental Health.

Los hongos son organismos multicelulares ubicuos en ambientes al aire libre y a cubierto. Por lo que respecta al ser humano, los hongos son al mismo tiempo beneficiosos (para la elaboración de fármacos antimicrobianos, quimioterápicos y vitaminas) y perjudiciales. La exposición a los hongos puede ocurrir por inhalación, ingestión y contacto. Los efectos adversos sobre la salud pueden ser alérgicos, infecciosos, irritativos o tóxicos. Es bien conocida la relación de causa a efecto entre la exposición a los hongos y los procesos alérgicos e infecciosos. También está bien descrita la exposición a las toxinas por vía digestiva. En cambio, se discute la relación de causa a efecto entre la exposición por inhalación de las toxinas de los hongos y otros efectos desfavorables sobre la salud (p. ej., la hemorragia pulmonar idiopática aguda en el lactante y otros diversos procesos), lo que requiere ulteriores investigaciones. En el presente informe se examinan los datos sobre las enfermedades relacionadas con los hongos y los aspectos peculiares de la exposición infantil a los mismos. También se comentan los procedimientos terapéuticos. *Pediatrics*. 2006;118:e1909-e1926.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2829