

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

- e964 Los pediatras y las directrices de la American Academy of Pediatrics. P.F. Belamarich *et al*
e979 Control multicéntrico de las infecciones meningocócicas invasivas en el niño. S.L. Kaplan *et al*
e985 Mediciones de la carga de trabajo clínica y docente con programas personales digitales mediante asistente. D.L. MacGregor *et al*
e992 Valoración del dolor postoperatorio en el recién nacido. B.J. Taylor *et al*
e1001 Persistencia a corto plazo de los costes sanitarios elevados en una muestra de niños representativa a escala nacional. G.S. Liptak *et al*
e1010 Ingesta de bebidas en los niños preescolares y su efecto sobre el peso corporal. T.M. O'Connor *et al*
e1019 Profilaxis antifúngica para prevenir la candidiasis neonatal. L.A. Burwell *et al*
e1027 Papel del aseguramiento en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria. A.E. Jeffrey *et al*
e1039 Eficacia de un programa estatal de ayuda social para mejorar la calidad de los servicios preventivos en los niños de corta edad. J.S. Shaw *et al*
e1048 Lugar de nacimiento materno e inicio de la lactancia materna en niños a término y pretérmino. A. Merewood *et al*
e1055 Incidencia de anemia en una población israelita. J. Meyerovitch *et al*
e1061 Asociación entre la exposición a la televisión, a las películas y a los videojuegos y el rendimiento escolar. I. Sharif *et al*
e1071 Agence Nationale de Recherches Sur le SIDA et les Hépatites Virales 1209 Study, Abidjan, Costa de Marfil. D.K. Ekouevi *et al*, en representación de la Agence Nationale de Recherches Sur le SIDA 1201/1202 Ditrane Plus Study Group
e1078 Estudio comparativo con distribución al azar de la pauta con óxido nítrico más bloqueo del hematoma, frente a la de ketamina más midazolam en la reducción de las fracturas infantiles del antebrazo en el servicio de urgencias. J.D. Luhmann *et al*
e1087 Retraso de la llegada de un segundo hijo en las madres adolescentes. M.M. Black *et al*
e1100 Aumento de la velocidad del flujo sanguíneo cerebral en niños con trastornos respiratorios leves durante el sueño. C.M. Hill *et al*
e1109 Un enfoque con el método Delphi para lograr el consenso sobre las normas de asistencia primaria destinadas a prevenir la violencia en los jóvenes. E. de Vos *et al*
e1116 Problemas psicosociales de los niños con narcolepsia o somnolencia diurna excesiva de origen indeterminado. G. Stores *et al*
e1124 Reducción del riesgo de fenómenos medicamentosos adversos al poner secuencialmente en práctica determinadas iniciativas para la seguridad del paciente en un hospital infantil. M.S. Leonard *et al*
e1130 Morbilidad y mortalidad de los recién nacidos de muy bajo peso en Japón. S. Kusuda *et al*, en representación de la Neonatal Research Network, Japón
e1139 Estudio prospectivo y controlado sobre el desarrollo neurológico de los niños no infectados por el VIH que estuvieron expuestos a una combinación de fármacos antirretrovíricos durante el embarazo. A. Alimenti *et al*
e1146 Estudios clínicos y genotípicos de los tumores cardíacos en 154 pacientes con el complejo de esclerosis tuberosa. S. Jóźwiak *et al*
e1152 Salud física y mental de las madres que cuidan a un hijo con síndrome de Rett. C.L. Laurvick *et al*
e1165 Comparación de los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B en niños graves con sepsis o disfunción aguda del ventrículo izquierdo. I. Fried *et al*
e1169 Examen de las características y de la angustia asociada en relación con el acoso por internet. M.L. Ybarra *et al*
e1179 Cribado del retraso del desarrollo en el ámbito de una clínica infantil extrahospitalaria. D. Rydz *et al*
e1187 Costes de la asistencia médica ambulatoria de los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria. P.C. Damiano *et al*
e1195 Sensibilidad y especificidad de diversas pruebas para el diagnóstico de la presencia de *Helicobacter pylori* en niños egipcios. R.W. Frenck, Jr., *et al*
e1203 Estudio comparativo de la utilización y los costes de los servicios sanitarios por parte de los niños con o sin trastornos del espectro autista en un modelo de plan sanitario en un grupo numeroso. L.A. Croen *et al*
e1212 Acoso y victimización por los compañeros en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria. J. van Cleave *et al*
e1220 Intervalo QT prolongado, corregido para la frecuencia cardíaca, y otras anomalías del electrocardiograma en niñas con síndrome de Turner. C.A. Bondy *et al*
e1226 Desarrollo de la función manual y control de la exactitud en la prensión en individuos con parálisis cerebral. A.C. Eliasson *et al*
e1237 Síndrome de Panayiotopoulos. A. Covanis
e1244 Informe sobre la toma de posición ante la perfusión subcutánea continua de insulina en los niños de muy corta edad con diabetes tipo 1. E.A. Eugster *et al*, y el Lawson-Wilkins Drug and Therapeutics Committee
e1250 Informe de la Tennessee Task Force sobre el cribado neonatal para las cardiopatías congénitas críticas. M.R. Liske *et al*
e1257 American Academy of Pediatrics e Indian Health Service. G. Brennen *et al*
e1264 Valoración de la función pulmonar en un lactante con síndrome de Barnes. T.L. Miller *et al*
e1268 Hemonemotórax espontáneo en la infancia. M. Issaivanan *et al*
e1271 Infección por *Pneumocystis jirovecii* en pacientes con el síndrome de hiper-inmunoglobulina E. A.F. Freeman *et al*
e1276 Expresión de 4 genes entre los puntos de rotura 1 y 2 en el cromosoma 15 y evolución conductual en el síndrome de Prader-Willi. D.C. Bittel *et al*
e1284 El cepillo de dientes: una causa rara, pero potencialmente mortal, de traumatismos orofaríngeos penetrantes en el niño. T. Sasaki *et al*

RESUMEN. Ahogamiento en un mar de consejos: los pediatras y las directrices de la American Academy of Pediatrics. Peter F. Belamarich, MD, Rachelle Gandica, MD, Ruth E.K. Stein, MD, y Andrew D. Racine, MD, PhD.

Resultados. Un total de 57 directrices contenían 192 normas sanitarias distintas que se esperaba que comunicaran los pediatras a los padres o custodios. Siete de estas normas se crearon antes de 1993, y 185 (96%) entre 1993 y 2002. Después de eliminar los 30 (16%) duplicados, los consejos sobre seguridad constituían el 67%, el uso de los medios de comunicación el 12%, el abuso de sustancias el 5%, los riesgos ambientales para la salud el 4%, el desarrollo y la salud emocional el 4%, la sexualidad y el embarazo el 3%, la nutrición el 2% y los temas varios el 3%. En el 41% de las normas se requería una pregunta de cribado para identificar a la población a la cual iba destinado el consejo. En el 20% de las directrices se incluían ayudas para poner en práctica el consejo. En ninguna normativa se hacía referencia en el texto a las pruebas de que el consejo a impartir en el consultorio era un método eficaz para lograr el resultado sanitario o conductual deseado.

Conclusiones. Se examinaron las directrices de la American Academy of Pediatrics y se hallaron 162 consejos sanitarios verbales para los pediatras, mediante los cuales deberían éstos aconsejar a los padres y a los pacientes durante toda la infancia. La expectativa de que puedan comunicarse todos estos consejos es utópica. Además, en todas las directrices de la American Academy of Pediatrics no es fácil constatar la eficacia de los consejos a impartir en el consultorio. A la luz de estos hallazgos se sugiere que, al elaborar nuevas normas, los distintos comités deban considerar la viabilidad y la demostración de la eficacia de dichos consejos sobre la salud. *Pediatrics*. 2006;118:e964-e978.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542.peds.2006-0652

RESUMEN. Control multicéntrico de las infecciones meningocócicas invasivas en el niño. Sheldon L. Kaplan, MD, Gordon E. Schutze, MD, John A.D. Leake, MD, William J. Barson, MD, Natasha B. Halasa, MD, Carrie L. Byington, MD, Charles R. Woods, MD, Tina Q. Tan, MD, Jill A. Hoffman, MD, Ellen R. Wald, MD, Kathryn M. Edwards, MD, y Edward O. Mason, Jr., PhD.

Resultados. Desde el 1 de enero de 2001 hasta el 15 de marzo de 2005 se detectaron 159 episodios de infecciones meningocócicas sistémicas. La mayor parte de pacientes tenía menos de 12 meses de edad ($n = 41$) o de 12 a 24 meses de edad ($n = 22$). La meningitis fue la manifestación clínica más frecuente, responsable de 112 (70%) casos. En 43 (27%) niños sólo se observó bacteriemia. Los niños menores de cinco años (17 de 102) presentaron una probabilidad significativamente menor de precisar ventilación mecánica, en comparación con los de cinco a 10 años (12 de 24) o los mayores de 10 años (13 de 33). En conjunto, 55 (44%) cepas eran del serogrupo B, 32 (26%) del serogrupo C y 27 (22%) del serogrupo Y. Todas las cepas excepto una (intermedia) fueron sensibles a la penicilina. La tasa global de mortalidad fue del 8% (13 de 159), pero fue más elevada en los niños de 11 o más años de edad (7 [21,2%] de 33) que en los de menos de 11 años (6 [4,8%] de 126). Apareció una sordera uni o bilateral en 14 (12,5%) de los 112 niños con meningitis.

Conclusiones. La morbilidad y la mortalidad de las infecciones meningocócicas son importantes. Al haberse

aprobado recientemente las vacunas antimeningocócicas conjugadas, las tendencias basales en la enfermedad meningocócica pueden compararse con las observadas después de la vacunación generalizada, para valorar el éxito de ésta. *Pediatrics*. 2006;118:e979-e984.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0281

RESUMEN. Mediciones de la carga de trabajo clínica y docente con programas personales digitales mediante asistente. Daune L. MacGregor, MD, Susan Tallett, MD, Sharon MacMillan, Richard Gerber, MBA, y Hugh O'Broovich, MD.

Resultados. El proyecto se completó satisfactoriamente con la captación de actividades adicionales de tipo clínico y docente. Al finalizar las dos semanas de recogida de datos, el 70% de los participantes cumplimentó un cuestionario de cinco preguntas. Los datos sobre las actividades clínicas y docentes se analizaron cualitativa y gráficamente.

Conclusiones. Este método de recogida de datos sobre la carga de trabajo añadió informaciones importantes al captar actividades que no se miden con los métodos tradicionales para valorar las actividades clínicas, como el correo electrónico, el teléfono y la revisión de los datos del paciente, ni tampoco las actividades docentes, como las de consejero y las conferencias y presentaciones educativas. *Pediatrics*. 2006;118:e985-e991.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0515

RESUMEN. Valoración del dolor postoperatorio en el recién nacido: estudio multicéntrico de observación. Bonnie J. Taylor, MD, James M. Robbins, PhD, Jeffrey I. Gold, PhD, Tina R. Logsdon, MS, T.M. Bird, MAP, y K.J.S. Anand, DPhil, MBBS.

Resultados. Los recién nacidos estudiados tenían un peso de nacimiento de $2,4 \pm 1,0$ kg (media \pm SD) y una edad de gestación de $36 \pm 4,3$ semanas; el 57% eran varones y la duración de la estancia hospitalaria fue de $23,5 \pm 30,0$ días. Los hospitales participantes utilizaron siete escalas numéricas diferentes para valorar el dolor. Se comprobó la valoración realizada por la enfermera en el 88% ($n = 220$) de los pacientes y por el médico en el 9% ($n = 23$). Los opiáceos (84% frente a 60%) y las benzodiacepinas (24% frente a 11%) se utilizaron más frecuentemente después de la cirugía mayor que de la cirugía menor, y una pequeña proporción (7% con cirugía mayor, 12% con cirugía menor) no recibió analgesia. Los análisis de regresión logística demostraron que la valoración del dolor por parte del médico fue el único factor significativo para predecir el uso posquirúrgico de analgésicos, mientras que la cirugía mayor y los días de edad posnatal no contribuyeron a este respecto. La valoración del dolor por parte del médico se documentó en 23 pacientes, 22 de los cuales recibieron analgesia postoperatoria.

Conclusiones. La documentación de la valoración del dolor postoperatorio fue extremadamente variable entre los hospitales participantes. Debe subrayarse la valoración realizada por el médico, además de desarrollar normas objetivas para la asistencia postoperatoria y de educar al personal profesional para mejorar el control del dolor postoperatorio en el recién nacido. *Pediatrics*. 2006;118:e992-e1000.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3203

RESUMEN. Persistencia a corto plazo de los costes sanitarios elevados en una muestra de niños representativa a escala nacional. Gregory S. Liptak, MD, MPH, Laura P. Shone, DrPH, MSW, Peggy Auinger, MS, Andrew W. Dick, PhD, Sheryl A. Ryan, MD, y Peter G. Szilagyi, MD, MPH.

Resultados. Se incluyó en la encuesta a un total de 2.938 niños en dos años. En 2000, los niños incluidos en el percentil 90 fueron responsables del 54% de los costes. El gasto medio total de estos niños fue de 6.422 dólares, con unos gastos varios de 1.236 dólares; el 49% de los niños situados en el percentil 90 en 2000 persistía en dicha percentil en 2001, mientras que el 12% cayó hacia la mitad inferior. Los niños que habían permanecido en el percentil 90 en 2000 presentaron una probabilidad 10 veces más elevada que otros niños de permanecer en el mencionado percentil en 2001. Otras características en el año 2000 que predijeron la situación en el percentil 90 en 2001 fueron la edad (11-15 y 16-17 años), el tener seguro de algún tipo (público o privado), el dar un resultado positivo en la prueba estandarizada Children With Special Health Care Need Screener y el presentar una limitación funcional.

Conclusiones. Casi la mitad de los niños situados en el percentil 90 de los costes en el año 2000 permanecía en dicho percentil en 2001. Los niños mayores, los que presentan necesidades especiales de asistencia sanitaria y los que sufren limitaciones funcionales fueron los que presentaron una probabilidad más elevada de hallarse en el percentil 90. Estos hallazgos no apoyan la noción de que los niños de raza negra o latina incluidos en Medicaid son responsables de una parte desproporcionadamente elevada de los costes. Dado que los niños situados en el percentil 90 utilizaron los servicios sanitarios en una variedad de servicios hospitalarios, de urgencias, ambulatorios y auxiliares, es importante la coordinación asistencial de todo el sistema sanitario con el fin de afrontar el coste y la calidad de la asistencia de los niños que suponen más gastos. Los programas dirigidos a recortar dichos gastos pueden servir para el ahorro futuro de dólares sanitarios. La valoración de los factores que predicen la persistencia de gastos elevados puede utilizarse para planificar estrategias equitativas de seguros sanitarios, como la asistencia en catástrofes, las exclusiones, los reaseguros y el ajuste del riesgo. Los clínicos deben revisar con regularidad el grado de coordinación en la asistencia que prestan a los pacientes con necesidades y costes elevados, especialmente en los preadolescentes y adolescentes. Es necesario investigar la persistencia de los gastos durante períodos más prolongados, con valoración de la calidad de la asistencia. *Pediatrics*. 2006;118:e1001-e1009.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2264

RESUMEN. Ingesta de bebidas en los niños preescolares y su efecto sobre el peso corporal. Teresia M. O'Connor, MD, Su-Jau Yang, MS, y Theresa A. Nicklas, DrPH.

Resultados. Se identificó a todos los niños de dos a cinco años ($n = 1.572$). Se excluyó del análisis a los niños con falta de datos, lo que dejó una muestra final de 1.160 niños preescolares, 579 (49,9%) de ellos varones. Los niños de raza blanca representaron el 35% de la muestra; los de raza negra, el 28,3%, y los hispanos, el 36,7%. El 24% de los niños presentaba sobrepeso o tenía riesgo de sobrepeso ($IMC \geq 85\%$) y el 10,7% presentaba sobrepeso ($IMC \geq 95\%$). No se observaron diferencias estadísticamente signifi-

ficativas en el IMC entre ambos sexos o las distintas etnias. Los niños con sobrepeso presentaron una tendencia a ser de más edad (media, 3,83 años), en comparación con los de peso normal (media, 3,48 años). El 83% de los niños bebía leche, el 48% zumo de frutas al 100%, el 44% bebidas con sabor a fruta y el 39% gaseosa. El 46,5% de los niños bebía leche entera, el 3,1% y el 5,5% consumía leche descremada y leche semidescremada el 1%, respectivamente. Los niños preescolares bebían un volumen medio de 763 g/día: 350 g de leche, 133 g de zumo de frutas al 100%, 141 g de bebidas con sabor a fruta y 92 g de gaseosa. El peso del niño no guardaba relación con la cantidad total de bebidas, o la cantidad de leche, zumo de frutas al 100%, bebidas con sabor a fruta o gaseosa que consumía. No se observó ninguna asociación clínicamente significativa entre los tipos de leche (porcentaje de grasa) consumida y el peso. En el análisis de covarianza, el aporte calórico diario total se incrementó al aumentar el consumo de leche, zumo de frutas al 100%, bebidas con sabor a fruta y gaseosa. Sin embargo, no se observó un aumento estadísticamente significativo del IMC según la cantidad consumida de leche, zumo de frutas al 100%, bebidas con sabor a fruta o gaseosa.

Conclusiones. Por término medio, los niños preescolares bebían menos leche de la cantidad recomendada en 2005 Dietary Guidelines for Americans, 453 g/día. Sólo el 8,6% bebía leche semidescremada o descremada, como se recomienda para los niños de más de dos años de edad. Por término medio, los niños preescolares bebían menos de 170 g/día de zumo de frutas al 100%. El mayor consumo de bebidas se asoció con un incremento del aporte calórico, pero no del IMC. El estudio prospectivo de los niños preescolares más allá de los 2-5 años, con estudio del rebote de su adiposidad (alrededor de 5,5-6 años), para determinar si existe una trayectoria de aumento del IMC, puede servir para poner en claro el papel del consumo de bebidas en el aporte energético total y en el estado del peso corporal. *Pediatrics*. 2006;118:e1010-e1018.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2348

RESUMEN. Profilaxis antifúngica para prevenir la candidiasis neonatal: encuesta de Perinatal Physician Practices. Lauren A. Burwell, MD, David Kaufman, MD, Jennifer Blakely, MPH, Barbara J. Stoll, MD, y Scott K. Fridkin, MD.

Resultados. Respondieron a la encuesta 219 (47%) de los 469 miembros encuestados; se excluyó a tres clínicos que no prestaban asistencia a recién nacidos de muy bajo peso al nacer. En 73 (34%) respuestas se manifestó el uso de la profilaxis antifúngica: fluconazol intravenoso (66%), nistatina oral (59%) y anfotericina B intravenosa (21%). El bajo peso al nacer o la temprana edad gestacional fueron las indicaciones más frecuentes para iniciar la profilaxis (57 [78%]). En comparación con los que utilizaban fluconazol, los que no empleaban profilaxis antifúngica presentaron una probabilidad significativamente más elevada de estar preocupados por: 1) la aparición de resistencias a los antifúngicos, 2) los criterios poco claros que fundamentan la decisión de iniciar la profilaxis, y 3) la necesidad de aclarar el papel de los cultivos de control.

Conclusiones. Aunque los datos preliminares sugieren que el fluconazol es eficaz para prevenir la candidemia en una subserie de recién nacidos, esta conducta no se emplea a menudo por parte de los neonatólogos. Los estudios adicionales sobre eficacia deben dirigirse a la aparición de re-

sistencia a los antifúngicos o a aclarar los criterios para iniciar la profilaxis, incluido el papel de los cultivos de control. *Pediatrics*. 2006;118:e1019-e1026.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0446

RESUMEN. Papel del aseguramiento en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria: síntesis de las pruebas objetivas. Aimee E. Jeffrey, MS, RN, y Paul W. Newacheck, DrPH.

Resultados. Las pruebas más claras son las que han surgido acerca de los efectos positivos del aseguramiento sobre el acceso y la utilización de los servicios sanitarios. Las pruebas limitadas disponibles acerca de los efectos del aseguramiento sobre la satisfacción con la asistencia demostraron un mayor grado de satisfacción entre los asegurados. En todos los estudios con hallazgos relevantes acerca de los gastos misceláneos en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria se observó que dichos gastos, así como los problemas económicos, eran significativamente más elevados en los niños no asegurados, en comparación con los asegurados. Las pruebas eran variables para los efectos del tipo de seguro (público o privado) y de sus características (gestión asistencial o pago por acto médico) sobre los resultados. En ninguno de los estudios revisados se trató de valorar el impacto del aseguramiento en la evolución del estado de salud.

Conclusiones. En la revisión de la literatura se hallaron numerosas pruebas demostrativas del importante efecto positivo del aseguramiento sobre el acceso y la utilización de los servicios sanitarios. También había claras pruebas de que el aseguramiento protege a las familias frente a los gastos económicamente gravosos. Las pruebas son menos concluyentes en cuanto al grado de satisfacción y a la calidad y se carece de pruebas acerca del efecto sobre el estado de salud. Estos últimos resultados deben ser el objeto de futuros estudios. *Pediatrics*. 2006;118:e1027-e1038.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2527

RESUMEN. Eficacia de un programa estatal de ayuda social para mejorar la calidad de los servicios preventivos en los niños de corta edad. Judith S. Shaw, RN, MPH, Richard C. Wasserman, MD, MPH, Sara Barry, MPH, Thomas Delaney, PhD, Paula Duncan, MD, Wendy Davis, MD, y Patricia Berry, MPH.

Resultados. En todos los consultorios se observó mejoría en una o más áreas de servicios preventivos. El número medio de áreas elegidas fue de cinco (límites 1-9). Los consultorios que eligieron una determinada área de servicios preventivos como objetivo para mejorar la calidad presentaron una probabilidad más elevada de lograr mejoría en dicha área que aquellos otros consultorios que no incluyeron esa área en su elección.

Conclusiones. El proyecto ha demostrado la eficacia de un programa pediátrico estatal de ayuda social para mejorar la calidad de los servicios preventivos en los niños menores de cinco años de edad. La decisión de los consultorios de centrarse en un área preventiva determinada como objetivo para mejorar la calidad parece una condición necesaria para lograr dicha mejoría. El enfoque puede ser eficaz en otros estados o regiones. *Pediatrics*. 2006;118:e1039-e1047.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2699

RESUMEN. Lugar de nacimiento materno e inicio de la lactancia materna en niños a término y pretérmino: valoración estatal en Massachusetts. Anne Merewood, MPH, IBCLC, Daniel Brooks, DSc, Howard Bauchner, MD, Lindsay MacAuley, BA, MPH, y Supriya D. Mehta, PhD, MHS.

Resultados. En Massachusetts se produjeron 80.624 nacimientos en 2002, el 8,2% (6.611) de ellos con edades gestacionales inferiores a 37 semanas. La tasa estatal global de inicio de la lactancia materna fue del 74,6%. Se excluyeron los siguientes casos: madres de menos de 15 años y de más de 39 años, partos múltiples, edades gestacionales inferiores a 24 y superiores a 42 semanas y falta de datos en la historia. Del total de nacimientos en Massachusetts, 67.884 (84%) cumplieron los criterios de inclusión en el estudio. Las tasas de inicio de la lactancia materna fueron más bajas en los niños pretérmino de edades gestacionales más bajas. El inicio de la lactancia materna fue del 76,8% en los niños nacidos a término con 37 a 42 semanas de gestación, del 70,1% en los de 32 a 36 semanas y del 62% en los de 24 a 31 semanas. En los análisis con variable única realizado en los niños pretérmino, la proporción de inicio de la lactancia materna fue menor en las madres nacidas en EE.UU. pertenecientes a las razas negra, asiática e hispana que en las de raza blanca; las madres de razas negra e hispana que no habían nacido en EE.UU. presentaron las tasas más elevadas de inicio de la lactancia materna. Entre los niños a término, las madres de raza negra nacidas en EE.UU. presentaron las tasas más bajas de inicio de la lactancia materna; las tasas más elevadas se hallaron en las madres negras e hispanas que no habían nacido en EE.UU. Sin embargo, en los análisis de regresión con variables múltiples, después de ajustar los factores maternos de edad, raza, lugar de nacimiento y seguros sanitarios, las madres de raza blanca autóctonas presentaron una probabilidad más baja de iniciar la lactancia materna para sus hijos a término o pretérmino, en comparación con los demás grupos raciales o étnicos, incluido el de las madres de raza negra nacidas en EE.UU. La probabilidad de que las madres hispanas no nacidas en EE.UU. iniciaran la lactancia materna fue casi ocho veces más elevada que en las madres de raza blanca autóctonas en el caso de los niños pretérmino, y casi 10 veces más elevada en los niños nacidos a término. En el análisis de regresión logística con variables múltiples estratificado por edades gestacionales para los niños pretérmino y a término, se observó que las madres de más edad y las que poseían seguros privados presentaron una probabilidad más elevada de alimentar a sus hijos al pecho.

Conclusiones. En Massachusetts, los niños pretérmino presentaron una menor probabilidad de recibir lactancia materna que los niños a término, y la probabilidad fue menor en los de edades gestacionales más bajas. En el análisis de regresión logística con variables múltiples, las madres nacidas fuera de EE.UU. presentaron una probabilidad más elevada de iniciar la lactancia materna que las autóctonas, tanto en los niños pretérmino como a término y en todos los grupos raciales y étnicos. Como hallazgo inesperado, las madres de raza blanca nacidas en EE.UU. presentaron una menor probabilidad de iniciar la lactancia materna de sus hijos pretérmino o a término en comparación con las madres autóctonas de raza negra o que las madres de cualquier otro grupo racial o étnico. *Pediatrics*. 2006;118:e1048-e1054.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2637

RESUMEN. Incidencia de anemia en una población israelita: análisis poblacional de la anemia en 34.512 lactantes israelitas de 9 a 18 meses de edad. Joseph Meyero-vitch, MD, Michael Sherf, MD, MPH, Felice Antebi, MBS, Marie Barhoum-Noufi, MD, Zeev Horev, MD, Lutfi Jaber, MD, Dorit Weiss, RN, PhD, y Ariel Koren, MD.

Resultados. La prevalencia de anemia en los lactantes israelitas es del 15,5%. La prevalencia es significativamente más elevada en la población no judía (22,5%) que en la judía (10,5%). La prevalencia más baja de anemia se halló en los centros sanitarios pediátricos (10,7%). Se observó una correlación significativa entre la presencia de anemia en los lactantes y en sus madres. Los lactantes con anemia habían recibido una cantidad significativamente menor de preparados de hierro.

Conclusiones. El presente estudio es uno de los primeros en que se ha utilizado una base de datos global informatizada para realizar un análisis poblacional de los niños anémicos. Se observó un porcentaje considerable de niños con anemia y se identificó una población específica con alto riesgo de anemia. Se describen dos factores que pudieron alterarse durante la intervención: un mayor cumplimiento de la administración de hierro y la anemia materna. Deben emprenderse iniciativas importantes a escala nacional para minimizar la prevalencia de la anemia, especialmente en la población no judía, e incrementar nuestros conocimientos acerca de las causas de la anemia ferropénica en este grupo. El presente trabajo proporciona los fundamentos para llevar a cabo un estudio de intervención. *Pediatrics*. 2006; 118:e1055-e1060.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0024

RESUMEN. Asociación entre la exposición a la televisión, a las películas y a los videojuegos y el rendimiento escolar. Iman Sharif, MD, MPH, y James D. Sargent, MD.

Resultados. Participaron en el estudio 4.508 alumnos, con igual porcentaje de ambos sexos; el 95% eran de raza blanca. En los análisis de variables múltiples, tras ajustar otras covariables, las probabilidades de presentar un peor rendimiento escolar se incrementaron al aumentar el tiempo transcurrido ante la pantalla de televisión y disponer de canales por cable para ver películas; en cambio, disminuyeron con las restricciones por parte de los padres para ver la televisión. En comparación con los niños cuyos padres nunca les permitían ver películas con calificación R, los niños que las veían de tarde en tarde, a veces o siempre, presentaron una probabilidad acumulada más elevada de manifestar un peor rendimiento escolar. Durante los fines de semana, el tiempo empleado en ver la televisión y en utilizar los videojuegos no se asoció con el rendimiento escolar.

Conclusiones. Se observó que el contenido de los programas y el tiempo empleado ante la pantalla presentaron unas asociaciones independientes perjudiciales para el rendimiento escolar. Estos hallazgos apoyan el refuerzo dirigido a los padres de las normas emitidas por la American Academy of Pediatrics para el tiempo empleado en estos medios (particularmente durante los días lectivos) y la limitación del contenido, con el fin de favorecer el éxito escolar. *Pediatrics*. 2006;118:e1061-e1070.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2854

RESUMEN. Niveles séricos de lactato en los niños expuestos en el parto a los agentes retrovéricos para prevenir la transmisión madre-hijo del VIH: Agence Nationale de Recherches Sur le SIDA et les Hépatites Virales 1209 Study, Abidjan, Costa de Marfil. Didier Koumavi Ekouevi, MD, PhD, Ramata Touré, PharmD, Renaud Becquet, PhD, Ida Viho, MD, Charlotte Sakarovitch, MSc, François Rouet, PharmD, Besigin Towne-Gold, MD, MSc, Patricia Fassinou, MD, Valériane Leroy, MD, PhD, Stéphane Blanche, MD, PhD, y François Dabis, MD, PhD, en representación de la Agence Nationale de Recherches Sur le SIDA 1201/1202 Ditrane Plus Study Group.

Resultados. Se recogieron en total 836 muestras de sangre de 338 niños (262 expuestos y 76 controles). La lactacidemia mediana fue de 1,8 mmol/l (límites intercuartílicos: 1,2-2,7 mmol/l). Los niveles globales de lactato sérico $\geq 2,5$ mmol/l, que definían la hiperlactacidemia, se observaron en 39 de los 292 niños a los que se practicaron dos o más determinaciones del lactato sérico. El período de tres meses de prevalencia de la hiperlactacidemia no difirió entre el grupo expuesto y el de control. Los niveles de lactato sérico se normalizaron en la totalidad de las muestras posteriores. Durante el período del estudio no se detectó ningún caso de hiperlactacidemia sintomática.

Conclusiones. El aumento de los niveles de lactato se identificó por igual en los niños cuyas madres recibieron a corto plazo análogos de los nucleósidos o una dosis única de nevirapina para prevenir la transmisión madre-hijo del VIH. Aunque no fue rara, la hiperlactacidemia no guardó relación con la exposición a corto plazo a las pautas anti-retrovíricas con análogos de los nucleósidos. *Pediatrics*. 2006;118:e1071-e1077.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0371

RESUMEN. Estudio comparativo con distribución al azar de la pauta con óxido nítrico más bloqueo del hematoma, frente a la de ketamina más midazolam en la reducción de las fracturas infantiles del antebrazo en el servicio de urgencias. Jan D. Luhmann, MD, Mario Schotman, PhD, Scott J. Luhmann, MD, y Robert M. Kennedy, MD.

Resultados. Se distribuyó al azar a 102 pacientes (edad media: $9,0 \pm 3,0$ años). No se observaron diferencias en la edad, raza, sexo y puntuaciones basales de la Procedure Behavioral Checklist entre el grupo de ketamina/midazolam (55 sujetos) y el de óxido nítrico/bloqueo del hematoma (47 sujetos). Los cambios medios en las puntuaciones de la Procedure Behavioral Checklist fueron muy discretos en ambos grupos. El cambio medio en dicha puntuación fue menor en el grupo del óxido nítrico/bloqueo del hematoma, y tanto los pacientes como los padres informaron sobre un menor dolor durante la reducción de la fractura con óxido nítrico/bloqueo del hematoma. Así mismo, los tiempos de recuperación fueron notablemente más breves con óxido nítrico/bloqueo del hematoma que con ketamina/midazolam. Los cirujanos ortopédicos manifestaron idéntica satisfacción con ambos métodos. De los sujetos con ketamina/midazolam, el 11% presentó saturaciones de oxígeno inferiores al 94%. Aunque aparecieron otros efectos adversos en ambos grupos, fueron más frecuentes con ketamina/midazolam en la visita inicial y en el control al día siguiente.

Conclusiones. En los niños que habían recibido oxicodona oral, tanto la pauta de óxido nítrico/bloqueo del hema-

toma como la de ketamina/midazolam dieron lugar a un aumento mínimo de las molestias durante la reducción de la fractura, a las dosis estudiadas. La pauta con óxido nítrico/bloqueo del hematoma dio lugar a menos efectos adversos y a un tiempo de recuperación significativamente más breve. *Pediatrics*. 2006;118:e1078-e1086.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1694

RESUMEN. Retraso de la llegada de un segundo hijo en las madres adolescentes: estudio clínico controlado con distribución al azar con un programa domiciliario de asesoramiento. Maureen M. Black, PhD, Margaret E. Bentley, PhD, Mía A. Papas, PhD, Sarah Oberlander, MA, Lauren O. Teti, PhD, Scot McNary, PhD, Katherine Le, MPH, y Melissa O'Connell, MA.

Resultados. Los análisis de intención de tratar revelaron que las madres del grupo control presentaron una probabilidad más elevada de tener otro hijo que las madres del grupo de intervención. Se utilizó el efecto causal medio de cumplimiento para tener en cuenta la variabilidad de la participación en la intervención. El hecho de recibir dos o más visitas de intervención aumentó a más del triple las probabilidades de no tener un segundo hijo. Sólo una madre que recibió seis o más visitas tuvo un segundo hijo. En el momento de nacer el primer hijo, las madres que luego tuvieron otro eran ligeramente mayores (16,7 frente a 16,2 años) y con más probabilidades de haber sido arrestadas (30% frente a 14%). No se observaron diferencias en el uso basal de anticonceptivos ni en otros parámetros de riesgo o en la formación de una familia. A los 24 meses, las madres que tuvieron un segundo hijo manifestaron una elevada autoestima, eventos vitales positivos, amaban al padre del primer hijo y convivían con él. A los 24 meses no había diferencias en las tasas de matrimonios (2%), conductas de riesgo o uso de anticonceptivos entre las madres que tuvieron un segundo hijo y las que no lo tuvieron. Estas últimas presentaron una probabilidad discretamente más elevada de no prever el uso de métodos anticonceptivos en el siguiente contacto sexual, en comparación con las madres que tuvieron un segundo hijo (22% frente a 8%, respectivamente).

Conclusiones. Una intervención domiciliaria basada en un modelo de asesoramiento y dirigida al desarrollo de las adolescentes, incluida la capacidad de negociación interpersonal, fue eficaz para prevenir la llegada de nuevos hijos en madres adolescentes de raza negra con bajos ingresos. La eficacia de la intervención pudo observarse después de sólo dos visitas y fue aumentando en el curso del tiempo. No hubo un segundo hijo en las madres que recibieron ocho o más sesiones. No se hallaron pruebas de que las conductas de riesgo o el uso de anticonceptivos estuvieran relacionadas con la llegada temprana de otro hijo. Se observaron algunas pruebas de que un segundo hijo tras breve plazo era considerado deseable por las madres adolescentes, como parte de una orientación hacia una mayor autonomía y a la formación de una familia, lo que socava los programas de intervención dirigidos a evitar los riesgos. Los hallazgos sugieren las ventajas de un programa de asesoramiento para las madres adolescentes de raza negra con bajos ingresos, basado en un plan relativamente breve (6-8 sesiones) dirigido al desarrollo de las adolescentes y a su capacidad de negociación interpersonal. *Pediatrics*. 2006;118:e1087-e1099.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2318

RESUMEN. Aumento de la velocidad del flujo sanguíneo cerebral en niños con trastornos respiratorios leves durante el sueño: posible asociación con un funcionalismo neuropsicológico anormal. Catherine M. Hill, BM, MSc, MRCP, FRCPCH, Alexandra M. Hogan, PhD, Nwanneka Onugha, Dawn Harrison, BSc, Sara Cooper, MSc(Med), Victoria J. McGrigor, MBBS, DCH, FRCPCH, Avijit Datta, BSc, MD, MRCP, y Fenella J. Kirkham, MBBChir, FRCPCH.

Resultados. Un total de 21 niños roncadores presentaron un índice de apnea/hipopnea < 5, por ejemplo, leves trastornos respiratorios durante el sueño por debajo del umbral convencional para la intervención quirúrgica. En comparación con 17 controles que no roncaban, estos niños presentaron unas velocidades del flujo sanguíneo en la arteria cerebral media significativamente aumentadas. No se observó ninguna correlación entre las velocidades del flujo sanguíneo cerebral y el índice de masa corporal (IMC) o los índices de presión arterial sistólica o diastólica. En las exploraciones efectuadas no se hallaron asociaciones significativas con el índice de apnea/hipopnea, el índice de apnea, el índice de hipopnea, la saturación media por oximetría de pulso, la saturación más baja por dicho método, el tiempo acumulado con saturaciones inferiores al 90%, o el despertar por causa respiratoria, en los análisis de correlaciones con variables dobles efectuados por separado o conjuntamente. De modo similar, no se observaron asociaciones significativas entre las velocidades del flujo sanguíneo cerebral y la estimación de los padres acerca de los trastornos respiratorios durante el sueño del niño. Sin embargo, es importante señalar que, aunque el grupo con dichos trastornos respiratorios no presentó hipoxia significativa en el momento del estudio, no estaba claro hasta qué punto ello pudo ocurrir con anterioridad. Las mediciones del cociente intelectual (CI) se hallaron dentro de la gama media y fueron en ambos grupos. En comparación con los controles, los parámetros de la velocidad de procesado y de atención visual fueron significativamente más bajos en el grupo con trastornos respiratorios durante el sueño, aunque se hallaron en el rango medio. Se observaron unas diferencias similares entre ambos grupos con respecto a la conducta de función ejecutiva, según informaron los padres. Aunque no se observaron correlaciones directas, al ajustar las velocidades del flujo sanguíneo cerebral se eliminaron las diferencias significativas en los grupos entre la velocidad de procesado y la atención visual y disminuyó la significancia de las diferencias en las puntuaciones de la Behavior Rating Inventory of Executive Function, lo cual sugiere que los factores que intervienen en la hemodinámica cerebral contribuyen a la relación entre los trastornos respiratorios leves durante el sueño y estos parámetros de resultados.

Conclusiones. Las velocidades del flujo sanguíneo cerebral, medidas incruentamente con Doppler transcraneal, aportan pruebas de un aumento de dicho flujo y/o de una constricción vascular en los niños con trastornos respiratorios durante el sueño; la relación con los déficit neuropsicológicos requiere ulteriores estudios. Diversos cambios fisiológicos podrían alterar el flujo sanguíneo cerebral y/o el diámetro de los vasos y, por lo tanto, influir en las velocidades del flujo sanguíneo cerebral. Se pudieron explorar los posibles motivos de confusión, debidos a la obesidad y la hipertensión, sobre las velocidades del flujo sanguíneo cerebral, sin que ninguno de ambos explicara los presentes hallazgos. En segundo lugar, aunque las velocidades del flujo sanguíneo cerebral aumentan con el incremento de la pre-

sión parcial de dióxido de carbono y la hipoxia, resulta improbable que las diferencias observadas puedan explicarse por las presiones parciales de los gases arteriales, dado que todos los niños estudiados eran sanos y no sufrían procesos cardiorrespiratorios, aparte de los trastornos respiratorios durante el sueño en el grupo que roncaba. Aunque las presiones parciales de oxígeno y de dióxido de carbono en sangre arterial no se monitorizaron durante la medición de las velocidades del flujo sanguíneo cerebral, el estudio se realizó a últimas horas de la tarde o primeras de la noche, con el niño despierto, y todos los niños con trastornos respiratorios durante el sueño presentaron unos niveles normales de la saturación de oxihemoglobina en reposo al comienzo de los subsiguientes estudios del sueño en ese día. Finalmente, en el adulto existe una correlación lineal inversa entre el flujo sanguíneo cerebral y el hematócrito, y se sabe que la eritropoyesis ferropénica se asocia con las infecciones crónicas, como la amigdalitis recurrente, una característica clínica que presentaban muchos de los niños del presente estudio que roncaban. En estos niños no se realizaron sistemáticamente hemogramas preoperatorios y, por lo tanto, no fue posible excluir la anemia como causa del aumento de la velocidad del flujo sanguíneo cerebral en el grupo con trastornos respiratorios durante el sueño. Sin embargo, se obtuvieron los valores de hemoglobina en cuatro niños, dos de los cuales presentaron unas cifras en los límites bajos de la normalidad (10,9 y 10,2 g/dl). Aunque no se observó ninguna correlación aparente con la velocidad del flujo sanguíneo cerebral en estos niños (valores de 131 y 130 cm/s, en comparación con 130 y 137 cm/s en los 2 niños con niveles de hemoglobina normales), ello requiere una comprobación. Es de particular interés que los presentes datos sugieren la existencia de una relación entre el roncar, el aumento de las velocidades del flujo sanguíneo cerebral y los índices de cognición (velocidad de procesamiento y atención visual) y quizá conductuales (Behavior Rating Inventory of Executive Function). Este hallazgo es preliminar, pues no se ha establecido una relación causal y, además, no se conocen bien los mecanismos fisiológicos subyacentes a dicha relación. Tendría interés informativo realizar estudios prospectivos para cuantificar la exposición acumulada a las consecuencias fisiológicas de los trastornos respiratorios durante el sueño, como la hipoxia. *Pediatrics*. 2006;118:e1100-e1108.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0092

RESUMEN. Un enfoque con el método Delphi para lograr el consenso sobre las normas de asistencia primaria destinadas a prevenir la violencia en los jóvenes. Edward de Vos, EdD, Howard Spivak, MD, Elizabeth Hatmaker-Flanigan, MS, y Robert D. Sege, MD, PhD.

Resultados. Se identificaron 47 temas especiales, desde el nacimiento hasta los 21 años de edad. Los temas incluyeron cuatro grandes categorías: seguridad física, orientados a los padres, orientados al niño y conexión con la colectividad. Los participantes introdujeron los temas en su pauta de visitas, apropiada al desarrollo del niño, y realizaron sugerencias para una pauta con refuerzo de los temas. La pauta resultante proporciona las cuestiones que deben plantearse y reforzarse en cada visita.

Conclusiones. La técnica Delphi fue un método útil para acceder a la opinión de los expertos, así como para analizar y sintetizar los resultados, alcanzar un consenso y establecer prioridades entre los numerosos temas de asesoramiento an-

tipado relevantes para criar a jóvenes sanos y sin inclinaciones hacia la violencia. *Pediatrics*. 2006;118:e1109-e1115.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2209

RESUMEN. Problemas psicosociales de los niños con narcolepsia o somnolencia diurna excesiva de origen indeterminado. Gregory Stores, MD, Paul Montgomery, Dphil, y Luci Wiggs, Dphil.

Resultados. Los niños participantes se dividieron en dos grupos: los que reunían los criterios convencionales de la narcolepsia (n = 42) y aquellos otros cuyo problema principal era la somnolencia diurna excesiva, sin características adicionales definidas de narcolepsia (n = 18). En comparación con los controles, los niños con narcolepsia o somnolencia diurna excesiva aislada presentaron una tasa más elevada de problemas conductuales y depresión, su calidad de vida era significativamente peor y presentaban más problemas educativos. No se observaron diferencias en estos parámetros entre el grupo de narcolepsia y el de somnolencia diurna excesiva.

Conclusiones. En los niños con narcolepsia puede identificarse una gama de problemas psicosociales, cuyo origen no está claro. La similitud de los perfiles de dificultades en el grupo de la narcolepsia y en el de la somnolencia diurna excesiva sugiere que la causa principal es la somnolencia excesiva. Los clínicos y otras personas que se ocupan de asistir a estos niños deben conocer la importancia de la detección precoz, la intervención y, de modo ideal, la prevención de estos problemas. *Pediatrics*. 2006;118:e1116-e1123.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0647

RESUMEN. Reducción del riesgo de fenómenos medicamentosos adversos al poner secuencialmente en práctica determinadas iniciativas para la seguridad del paciente en un hospital infantil. Michael S. Leonard, MD, MS, Michael Cimino, RPh, MS, Steven Shaha, PhD, DBA, Sandra McDougal, RN, MSN, Joanne Pilliod, RN, y Linda Brodsky, MD.

Resultados. La disminución del riesgo absoluto de errores de prescripción fue de 38 por 100 órdenes, con una disminución del riesgo relativo del 49%. Con la educación impartida en páginas web, bibliografía de los fármacos en el punto de asistencia y una política de tolerancia cero hacia las órdenes incompletas o incorrectas, se alcanzó una gran eficacia para reducir los potenciales fenómenos medicamentosos adversos. La documentación de las dosis apropiadas según el peso y de las indicaciones terapéuticas aumentó en un 24 y 42%, respectivamente.

Conclusiones. Las iniciativas para mejorar el proceso orientadas a educar y modificar la conducta de los médicos que redactan las órdenes pueden reducir el riesgo de causar perjuicios por errores de prescripción a los pacientes pediátricos. *Pediatrics*. 2006;118:e1124-e1129.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3183

RESUMEN. Morbilidad y mortalidad de los recién nacidos de muy bajo peso en Japón: variación entre los centros. Satoshi Kusuda, MD, Masanori Fujimura, MD, Izumi Sakuma, MD, Hirofumi Aotani, MD, Kazuhiko Kabe, MD, Yasufumi Itani, MD, Hiroyuki Ichiba, MD, Katsura Matsunami, MD, e Hiroshi Nishida, MD, en representación de la Neonatal Research Network, Japón.

Resultados. La red incluyó a 37 centros y 2.145 recién nacidos con un peso de nacimiento ≤ 1.500 g, nacidos o ingresados en los centros en 2003. Las edades gestacionales y los pesos de nacimiento de los niños estudiados fueron de $28,6 \pm 3,6$ semanas (media \pm SD) y 1.025 ± 302 g, respectivamente. El 11% de los niños falleció antes de recibir el alta en los distintos hospitales (límites: 0%-21%). La tasa de mortalidad estandarizada varió entre los centros (límites: 0%-30%). No se halló ninguna asociación entre el número anual de pacientes ingresados y la tasa de mortalidad estandarizada. Entre todos los niños de muy bajo peso al nacer, el 14% procedía del exterior, el 72% nació por cesárea, en el 27% persistía el conducto arterioso, el 3% presentó perforación gastrointestinal, el 8% sufrió sepsis bacteriana y en el 13% se halló una hemorragia intraventricular. Las intervenciones médicas consistieron en: 41% corticoides prenatales, 54% surfactante, 18% corticoides posnatales por neumopatía crónica y 29% ventilación oscilatoria de alta frecuencia. Se hallaron diferencias en las intervenciones médicas y en la evolución clínica entre los distintos centros.

Conclusiones. En los centros neonatales de Japón, la tasa global de supervivencia de los recién nacidos con muy bajo peso al nacer fue aproximadamente del 90%. Sin embargo, se observaron diferencias en la morbilidad y la mortalidad entre los distintos centros. *Pediatrics.* 2006;118:e1130-e1138.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2724

RESUMEN. Estudio prospectivo y controlado sobre el desarrollo neurológico de los niños no infectados por el VIH que estuvieron expuestos a una combinación de fármacos antirretrovíricos durante el embarazo. Ariane Alimenti, MD, John C. Forbes, BSc, MB, FRCP(C), Tim F. Oberlander, MD, FRCP(C), Deborah M. Money, BSc, MD, FRCS, Ruth E. Grunau, BA, MA, EdD, PhD/RPsych, Michael P. Papsdorf, PhD, Evelyn Maan, RN, Lesley J. Cole, RN, BSN, y David R. Burdge, BSc, MD, FRCP(C).

Resultados. Se valoró a 39 niños expuestos a un tratamiento antirretrovírico altamente activo y a 24 niños de control. Todas las puntuaciones medias fueron más bajas en el grupo del tratamiento que en el de control (Bayley Mental Developmental Index: 93,4 frente a 96,6; Vineland mean communication score: 90,1 frente a 94,4; Vineland mean daily-living score: 91,2 frente a 93,6; Vineland mean socialization score: 97,1 frente a 98,4). Sin embargo, cuando se controló el factor del consumo materno de drogas durante el embarazo, no se hallaron diferencias significativas entre los grupos en ninguno de los parámetros valorados. En comparación con los niños sin consumo materno de drogas, los niños de ambos grupos con dicho consumo presentaron unas puntuaciones significativamente más bajas en todos los parámetros, a excepción de la capacidad de comunicación. Es importante señalar que, en todas las puntuaciones, no se observaron diferencias entre los niños expuestos al tratamiento antirretrovírico altamente activo sin consumo materno de drogas y los niños de control también sin consumo materno de drogas.

Conclusiones. Los niños no infectados por el VIH, expuestos al virus y a un tratamiento antirretrovírico altamente activo, presentaron unas puntuaciones más bajas del desarrollo y la conducta adaptativa, en comparación con los niños no expuestos. Sin embargo, estas diferencias no fueron significativas al corregir el factor del consumo materno

de drogas, que tuvo un mayor impacto sobre el desarrollo neurológico que la exposición al tratamiento antirretrovírico altamente activo. Estos resultados sugieren que la exposición perinatal a un tratamiento antirretrovírico altamente activo no se asocia con alteraciones del desarrollo o de la conducta entre los 18 a 36 meses de edad. *Pediatrics.* 2006;118:e1139-e1145.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0525

RESUMEN. Estudios clínicos y genotípicos de los tumores cardíacos en 154 pacientes con el complejo de esclerosis tuberosa. Sergiusz Jóźwiak, MD, PhD, Katarzyna Kotulska, MD, PhD, Jolanta Kasprzyk-Obara, MD, Dorota Domańska-Pakiela, MD, PhD, Małgorzata Tomyn-Drabik, MD, PhD, Penelope Roberts, PhD, y David Kwiatkowski, MD, PhD.

Resultados. Se hallaron rabdomiomas cardíacos en 74 (48%) pacientes. Los tumores fueron más frecuentes en los niños de menos de dos años de edad (65%). Se observó la regresión o desaparición de los tumores en 37 (68%) de 55 niños. Sin embargo, en seis (3,9%) de ellos (de 10-15 años) se observó que los rabdomiomas cardíacos crecían (3 casos) o aparecían de novo (3 casos); así pues, la frecuencia de los rabdomiomas cardíacos en los adolescentes fue de seis (54%) de 11. La mayoría (61%) de los tumores eran clínicamente mudos. Las manifestaciones clínicas consistieron en insuficiencia cardíaca (5,4%), arritmias (23%) y soplos (14,9%). Un niño falleció por insuficiencia cardíaca. Los rabdomiomas cardíacos fueron más frecuentes en el grupo *TSC2* (54%) que en el *TSC1* (20%).

Conclusiones. Se hallan rabdomiomas cardíacos en la mayoría de los niños de corta edad con el complejo de esclerosis tuberosa. La mayoría no ocasionan consecuencias clínicas y regresan espontáneamente. Sin embargo, durante la pubertad, los rabdomiomas cardíacos pueden aumentar de tamaño o aparecer de novo; por lo tanto, hay que prestar atención a los posibles signos clínicos y realizar un seguimiento con exploraciones ecocardiográficas. Los rabdomiomas cardíacos se observaron con más frecuencia en el grupo *TSC2*. *Pediatrics.* 2006;118:e1146-e1151.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0504

RESUMEN. Salud física y mental de las madres que cuidan a un hijo con síndrome de Rett. Crystal L. Laurvick, MPH, Michael E. Msall, MD, Sven Silburn, MSc(ClinPsych), Carol Bower, PhD, Nicholas de Klerk, PhD, y Helen Leonard, MBChB.

Resultados. La edad de las madres osciló entre 21 y 60 años, y la de los hijos, entre tres y 27 años. Casi la mitad de estas madres (47,4%) indicó que trabajaba fuera del hogar a tiempo completo o parcial y el 41% tenía unos ingresos familiares (brutos) combinados inferiores a 40.000 dólares australianos. El modelo de salud física resultante demostró que los siguientes factores se asociaban positivamente con una mejor salud física materna: trabajo de la madre a tiempo completo o parcial fuera del hogar, poseer algún grado educativo de escuela superior, disponer de un seguro sanitario privado, ausencia de problemas respiratorios en el niño durante los dos últimos años, ausencia de algún tratamiento domiciliario estructurado para el niño y puntuaciones elevadas en la Family Resource Scale (lo que indicaba disponer de tiempo suficiente para atender a las

necesidades básicas y familiares). El modelo de salud mental resultante demostró que los siguientes factores se asociaban positivamente con una mejor salud mental materna: trabajo de la madre a tiempo completo o parcial fuera del hogar, ausencia de fracturas en el niño durante los dos últimos años, menos informes de estereotipos faciales y movimientos faciales involuntarios, buen ajuste matrimonial y presentar unas bajas puntuaciones de estrés.

Conclusiones. El presente estudio sugiere que los factores más importantes para predecir el estado de salud física y emocional de la madre son la conducta del niño, las exigencias de cuidados y el funcionalismo familiar. *Pediatrics*. 2006;118:e1152-e1164.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0439

RESUMEN. Comparación de los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B en niños graves con sepsis o disfunción aguda del ventrículo izquierdo. Iris Fried, MD, Benjamin Bar-Oz, MD, Nurit Algur, MSc, Elchanan Fried, MD, Saguí Gavri, MD, Ido Yatsiv, MD, Zeev Perles, MD, Azaria J.J.T. Rein, MD, Zeev Zonis, MD, Roman Bass, MD, y Amiram Nir, MD.

Resultados. Se incluyó a 10 pacientes con sepsis y a otros 10 con disfunción ventricular izquierda aguda, de edades similares y con un grado equivalente del síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (sepsis: $2,8 \pm 0,4$; disfunción ventricular izquierda aguda: $2,6 \pm 0,7$). Los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B se hallaron elevados en los pacientes con sepsis (mediana: 6.064 pg/ml; límites: 495-60.417 pg/ml), pero fueron significativamente más elevados en los pacientes con disfunción ventricular izquierda aguda (mediana: 65.630 pg/ml; límites: 15.125-288.000). El área bajo la curva de características del receptor-operador para el diagnóstico de la disfunción ventricular izquierda aguda fue de 0,9. Los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B en los pacientes con sepsis y trastorno de la función sistólica no fueron diferentes de los hallados en los pacientes sépticos cuya función sistólica era normal. Los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B de 20 pacientes con procesos febriles simples fueron significativamente más bajos.

Conclusiones. Los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B se hallan elevados en los pacientes pediátricos con sepsis, pero son más elevados en algunos pacientes, aunque no en todos, con disfunción ventricular izquierda aguda. El solapamiento de los niveles del péptido natriurético N-terminal tipo pro-B en la sepsis y en la disfunción ventricular izquierda aguda impide su uso como parámetro único para diferenciar entre ambos procesos. Sin embargo la elevación excesiva de los mencionados niveles sugiere una etiología cardíaca en el deterioro hemodinámico agudo en lactantes y niños. *Pediatrics*. 2006;118:e1165-e1168.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0569

RESUMEN. Examen de las características y de la angustia asociada en relación con el acoso por internet: hallazgos en la Second Youth Internet Safety Survey. Michele L. Ybarra, MPH, PhD, Kimberly J. Mitchell, PhD, Janis Wolak, JD, y David Finkelhor, PhD.

Resultados. El 9% de los jóvenes que utilizan internet fue objeto de acoso a través de dicho medio en el año anterior. El 32% de los acosados indicó que el problema era

crónico (realizado por la misma persona en 3 o más ocasiones). Casi la mitad (45%) conocía personalmente al acosador antes de los incidentes. La mitad de los acosadores (50%) pertenecía al sexo masculino y la mitad (51%) eran adolescentes. Uno de cada cuatro acosados informó sobre un contacto agresivo fuera de internet (p. ej., telefonar, ir a su domicilio, enviar regalos); dos de cada tres revelaron el incidente a otra persona. Entre los jóvenes de características por lo demás similares, las probabilidades de ser objeto de acoso por internet fueron más elevadas en los que acosaban a su vez a otros por este medio, o bien presentaban problemas sociales en los límites o clínicamente importantes o eran también objeto de acoso en otros ámbitos. De igual modo, al utilizar internet para enviar mensajes, *blogging* o *chatting*, cada una de estas actividades *online* aumentó las probabilidades de ser objeto de acoso por internet, en comparación con quienes no participaban en dichas actividades. Todas las demás características (demográficas, del uso de internet y psicosociales) no guardaron relación con los informes de acoso por internet. El 30% de los jóvenes acosados manifestó sentir angustia por este motivo. Quienes fueron acosados por adultos y se les solicitó que enviaran su fotografía, recibieron un contacto agresivo fuera de internet (telefónico o por acudir al domicilio); los preadolescentes presentaron una probabilidad significativamente más elevada de sentir angustia por la experiencia. En cambio, las probabilidades de angustiarse por este motivo fueron significativamente menores en los jóvenes que visitaban *chat rooms*.

Conclusiones. El acoso sufrido por internet puede constituir un evento grave para algunos jóvenes. Debido al importante aumento que se ha producido en la prevalencia de este tipo de acoso entre 2000 y 2005, los profesionales dedicados a la salud del adolescente deben permanecer alerta ante tales experiencias en la vida de los jóvenes de quienes se ocupan. Tanto los problemas sociales como la conducta agresiva *online* se asocian con unas mayores probabilidades de ser objeto de acoso por dicho medio. Así pues, las iniciativas preventivas idóneas podrían consistir en mejorar la capacidad de comunicación interpersonal de los jóvenes que deciden comunicarse con otros por internet. Los profesionales que se ocupan de la salud del adolescente deben estar especialmente atentos a los casos con contactos agresivos fuera de internet por parte de acosadores adultos o que piden al niño o adolescente que les envíe su fotografía, ya que ambas circunstancias aumentan en más del triple las probabilidades de provocar angustia. Los hallazgos sirven para reforzar la petición de que se incluya la prevención del acoso por internet en los programas convencionales antihostigamiento, con autorización a las escuelas para que intervengan en las situaciones de acoso que se produzcan entre los alumnos. Sin embargo, ello no servirá para resolver todas las situaciones. También debemos alentar a los profesionales de servicios por internet a que participen con los consumidores para afrontar los incidentes graves de acoso que infrinjan las leyes penales y los códigos de conducta en la provisión de servicios. *Pediatrics*. 2006;118:e1169-e1177.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0815

RESUMEN. Cribado del retraso del desarrollo en el ámbito de una clínica infantil extrahospitalaria: valoración prospectiva de los cuestionarios de informes de los padres. David Rydz, MSc, Myriam Srouf, MD, CM, Maryam

Oskoui, MD, CM, Nancy Marget, MSc, Mitchell Shiller, MD, CM, Rena Bimbaum, MSc, OT, Annette Majnemer, PhD, OT, y Michael I. Shevell, MD, CM.

Resultados. De los 356 progenitores contactados, 317 (90%) accedieron a participar. La mayoría cumplimentó correctamente el Ages and Stages Questionnaire (81%) y el Child Development Inventory (75%). Se calcularon los valores predictivos del Ages and Stages Questionnaire y del Child Development Inventory (sensibilidad: 0,67 y 0,50; especificidad: 0,39 y 0,86; valor predictivo positivo: 34 y 50%; valor predictivo negativo: 71 y 86%, respectivamente). Al incorporar la opinión del médico sobre el estado de desarrollo del niño no mejoró la exactitud de los cuestionarios de cribado.

Conclusiones. Se llegó a tres conclusiones importantes: 1) los cuestionarios cumplimentados por los progenitores pueden utilizarse de forma factible en el ámbito de una clínica pediátrica; 2) la opinión del pediatra tiene escasos efectos para mejorar la exactitud de los cuestionarios, y 3) la exactitud puntual de estos instrumentos de cribado en el ámbito extrahospitalario no reúne las condiciones para las pruebas de cribado del desarrollo, según las recomendaciones actuales. El presente estudio suscita importantes cuestiones acerca del modo de realizar el mencionado cribado. Se recomienda efectuar nuevas investigaciones para dilucidar cuál puede ser el método más idóneo a este respecto. *Pediatrics*. 2006;118:e1179-e1186.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0466

RESUMEN. Costes de la asistencia médica ambulatoria de los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria: investigación de la influencia del hogar médico. Peter C. Damiano, DDS, MPH, Elizabeth T. Momany, PhD, Margaret C. Tyler, MA, MSW, Andrew J. Ponziner, MD, y Jeffrey G. Lobas, MD, EdD, MPA.

Resultados. A partir de los modelos de regresión, se halló que: 1) en todos los niños inscritos en Medicaid, los costes ambulatorios fueron significativamente mayores en el sexo femenino y en los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria, 2) en los niños y jóvenes sin necesidades especiales de asistencia sanitaria, los costes fueron significativamente mayores en el sexo femenino, en aquellos que tenían un médico o una enfermera personales y en quienes tenían más de un hogar médico, y 3) en los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria, los costes fueron significativamente mayores en aquellos con peor estado de salud, en los inscritos en una segunda organización para el mantenimiento de la salud y en los niños mayores.

Conclusiones. Aunque el grado de disponibilidad de un hogar médico no guardó relación con los costes ambulatorios de los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria, dicha disponibilidad puede influir más en los costes hospitalarios que en los ambulatorios en los niños y jóvenes con necesidades especiales de asistencia sanitaria, y ello debe ser objeto de ulteriores investigaciones. *Pediatrics*. 2006;118:e1187-e1194.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3018

RESUMEN. Sensibilidad y especificidad de diversas pruebas para el diagnóstico de la presencia de *Helicobacter pylori* en niños egipcios. Robert W. Frenck, Jr., MD,

Hanan Mohamed Fathy, MD, May Sherif, MD, Zaynab Mohran, PhD, Hanan El Mohammedy, PhD, Wagdy Francis, PhD, David Rockabrand, PhD, Bahaa Ihab Mounir, MD, Patrick Rozmajzl, PhD, y Henry F. Frierson, MD.

Resultados. Participaron en el estudio 108 niños, 52 de ellos menores de seis años de edad. La prueba de la urea en el aire espirado y el kit HpStar (DakoCytomation, Norden, Dinamarca) para análisis de inmunoabsorción enzimática en heces lograron la sensibilidad y especificidad más elevadas (98 y 89 [prueba de urea en el aire espirado]; 94 y 81 [HpStar], respectivamente); en cambio, el kit serológico presentó una sensibilidad inaceptablemente baja (50%). La sensibilidad de la prueba de la urea en el aire espirado y de HpStar no se vio afectada por la edad del sujeto, pero la especificidad de la prueba HpStar, aunque todavía elevada, fue significativamente más baja en los niños menores de seis años de edad. En las curvas de receptor-operador se hallaron puntos de intersección óptimos de la prueba de la urea en el aire espirado en 6,2 δ sobre la línea basal y de HpStar en 0,25 unidades en el análisis de inmunoabsorción enzimática.

Conclusión. La prueba de la urea en el aire espirado y el kit HpStar para el antígeno en heces son fiables para el diagnóstico no agresivo de la presencia de *H. pylori* en los niños que viven en Oriente medio. *Pediatrics*. 2006;118:e1195-e1202.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2925

RESUMEN. Estudio comparativo de la utilización y los costes de los servicios sanitarios por parte de los niños con o sin trastornos del espectro autista en un modelo de plan sanitario en un grupo numeroso. Lisa A. Croen, PhD, Daniel V. Najjar, MS, G. Thomas Ray, MBA, Linda Lotspeich, MD, y Pilar Bernal, MD.

Resultados. Los niños con trastornos del espectro autista presentaron un número medio anual más elevado de visitas ambulatorias clínicas generales (5,6 frente a 2,8), pediátricas (2,3 frente a 1,6) y psiquiátricas (2,2 frente a 0,3). Un mayor porcentaje de niños con trastornos del espectro autista experimentó ingresos hospitalarios (3% frente a 1%) y extrahospitalarios (5% frente a 2%). Los niños con trastornos del espectro autista presentaron una probabilidad casi nueve veces más elevada de utilizar fármacos psicoterapéuticos y dos veces más elevada de usar fármacos digestivos, en comparación con los niños sin trastornos del espectro autista. Los costes medios individuales anuales por hospitalizaciones (550 frente a 208 dólares), visitas clínicas (1.373 frente a 540 dólares) y medicamentos prescritos (724 frente a 96 dólares) fueron más del doble en los niños con trastornos del espectro autista, en comparación con los niños sin dichos trastornos. Los costes totales medios individuales anuales, ajustados para la edad y el sexo, fueron más de tres veces superiores en los niños con trastornos del espectro autista (2.757 frente a 892 dólares). En el subgrupo de niños con otros procesos psiquiátricos, los costes totales medios anuales fueron un 45% más elevados en los niños con trastornos del espectro autista, en comparación con los niños sin dichos trastornos; el exceso de costes puede explicarse en gran parte por el mayor uso de fármacos antipsicóticos.

Conclusiones. La utilización y los costes de la asistencia sanitaria son sustancialmente mayores en los niños con trastornos del espectro autista, en comparación con los ni-

ños sin los mencionados trastornos. Es necesario realizar investigaciones para valorar el impacto de los avances en el tratamiento de los niños con trastornos del espectro autista sobre la utilización y los costes de la asistencia sanitaria. *Pediatrics*. 2006;118:e1203-e1211.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0127

RESUMEN. Acoso y victimización por los compañeros en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria. Jeanne van Cleave, MD, y Matthew M. Davis, MD, MAPP.

Resultados. En conjunto, los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria constituyeron el 21% de la población. En los modelos con variables múltiples, tras ajustar los factores sociodemográficos, el hecho de ser un niño con necesidades especiales de asistencia sanitaria se asoció con el ser objeto de acoso, pero no con acosar ni con ser acosador/acosado. El sufrir un problema crónico conductual, emocional o del desarrollo se asoció con acosar a otros y con ser acosador/acosado.

Conclusiones. El hecho de tener necesidades especiales de asistencia sanitaria se asocia generalmente con el ser objeto de acoso, y el sufrir un problema conductual, emocional o del desarrollo se asocia con acosar a otros y con ser acosador/acosado. Estos hallazgos pueden servir de ayuda a los pediatras, a los profesionales de la salud mental y a las escuelas para que utilicen cribados e intervenciones dirigidas al acoso en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria. *Pediatrics*. 2006;118:e1212-e1219.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3034

RESUMEN. Intervalo QT prolongado, corregido para la frecuencia cardíaca, y otras anomalías del electrocardiograma en niñas con síndrome de Turner. Carolyn A. Bondy, MD, Irene Cenicerros, MS, Phillip L. Van, MS, Vladimir K. Bakalov, MD, y Douglas R. Rosing, MD.

Resultados. Las niñas con síndrome de Turner presentan una probabilidad más elevada de tener anomalías del electrocardiograma: desviación del eje eléctrico a la derecha, hipertrofia ventricular derecha, conducción aurículo-ventricular acelerada, anomalías de la onda T y prolongación del intervalo QT, corregido para la frecuencia cardíaca. Los hallazgos derechos se asociaron con el retorno venoso pulmonar anómalo parcial, pero se desconoce la etiología de los demás signos. El intervalo QT corregido para la frecuencia cardíaca se halló significativamente prolongado en las niñas con síndrome de Turner (431 ± 22 frente a 407 ± 21 ms). En 28 niñas con síndrome de Turner, y solamente en dos controles, el intervalo QT corregido para la frecuencia cardíaca se hallaba por encima de los límites de referencia. No se observó ninguna correlación entre el hábito corporal, las dimensiones cardíacas o los parámetros metabólicos y la duración del intervalo QT corregido para la frecuencia cardíaca en las niñas con síndrome de Turner.

Conclusiones. En el síndrome de Turner, las anomalías de la conducción y repolarización cardíacas afectan al parecer por un igual a las niñas y a las mujeres adultas, lo cual sugiere que los defectos electrofisiológicos son inherentes al síndrome e indica que el análisis del electrocardiograma debe incluirse en la valoración y control de las pacientes con síndrome de Turner, incluso en las más jóvenes. Es importante prestar atención al intervalo QT corri-

do para la frecuencia cardíaca, debido a que algunos fármacos corrientes pueden prolongar aún más dicho intervalo e incrementar el riesgo de arritmias. *Pediatrics*. 2006;118:e1220-e1225.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0776

RESUMEN. Desarrollo de la función manual y control de la exactitud en la prensión en individuos con parálisis cerebral: estudio de seguimiento durante 13 años. Ann-Christin Eliasson, PhD, Hans Forssberg, MD, PhD, Ya-Ching Hung, MEd, y Andrew M. Gordon, PhD.

Resultados. En la prueba de Jebsen-Taylor, los tiempos disminuyeron un 45% entre la primera y la segunda sesión de datos. El tiempo global para completar la tarea de asir y levantar disminuyó un 22%, debido principalmente a una transición más rápida entre ambas fases. Los cocientes entre las trayectorias de la fuerza de agarre y la fuerza de carga disminuyó desde 1,7 a 1,35 (1 = línea recta). El análisis procrusteano generalizado indicó un cambio en el trazado, con disminución de la variabilidad en el trazado de la trayectoria originada por el cociente entre las fuerzas.

Conclusiones. Los presentes resultados demuestran que, durante un período de 13 años, este pequeño grupo de participantes con parálisis cerebral había desarrollado eficiencia en el agarre, lo cual sugiere que cabe esperar mejoría en la función manual durante un período más prolongado de lo que habitualmente se cree. *Pediatrics*. 2006;118:e1226-e1236.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2768

RESUMEN. Síndrome de Panayiotopoulos: una epilepsia neurovegetativa infantil benigna que simula con frecuencia diversos procesos como encefalitis, síncope, migraña, trastornos del sueño o gastroenteritis. Athanasios Covanis, MD.

Características clínicas. Las crisis epilépticas neurovegetativas y el estado epiléptico neurovegetativo son las manifestaciones cardinales del síndrome de Panayiotopoulos. Las crisis neurovegetativas del síndrome de Panayiotopoulos consisten en episodios con trastornos de la función neurovegetativa, cuyo síntoma predominante es el vómito. Otras manifestaciones neurovegetativas son: palidez (o, con menos frecuencia, enrojecimiento o cianosis), midriasis (o, con menos frecuencia, miosis), alteraciones cardiorespiratorias o termorreguladoras, incontinencia de orina y/o heces, sialorrea y cambios en la motilidad intestinal. Aproximadamente en una quinta parte de los casos, el niño presenta falta de respuesta a los estímulos e hipotonía (síncope ictal), a menudo sin crisis. El paro cardiorespiratorio es excepcional. Los síntomas de las crisis más convencionales aparecen con frecuencia tras el comienzo de las manifestaciones neurovegetativas. El niño conserva inicialmente la conciencia, pero luego aparece un estado confusional y ausencia de respuesta a los estímulos. Hay desviación lateral de la mirada, o mirada fija con los ojos muy abiertos. Sólo la mitad de los episodios finalizan con breves hemiconvulsiones o convulsiones generalizadas. El estado epiléptico convulsivo es extremadamente raro. Los síntomas neurovegetativos pueden ser las únicas manifestaciones convulsivas. La mitad de las convulsiones del síndrome de Panayiotopoulos duran más de 30 minutos, lo que constituye el estado epiléptico neurovegetativo, que es

el estado epiléptico no convulsivo más común en los niños normales. Dos tercios de las convulsiones se producen durante el sueño.

Epidemiología. El síndrome de Panayiotopoulos afecta probablemente al 13% de los niños de tres a seis años de edad que han presentado una o más convulsiones afebriles y al 6% de estos niños en el grupo de edad de uno a 15 años.

Pruebas diagnósticas. El EEG es la única prueba que ofrece resultados anormales, habitualmente con múltiples puntas en diversas localizaciones cerebrales.

Fisiopatología. El síndrome de Panayiotopoulos es probablemente el fenotipo de comienzo precoz, y la epilepsia rolándica el fenotipo de comienzo tardío, de un síndrome infantil benigno de susceptibilidad a las convulsiones, relacionado con la maduración. En el síndrome de Panayiotopoulos, las descargas epilépticas ictales, independientemente de su localización inicial, activan los trastornos neurovegetativos y el vómito, al cual son particularmente propensos los niños. La secuencia sintomática de convulsiones neurovegetativas y estado epiléptico neurovegetativo del síndrome de Panayiotopoulos es específica de la edad infantil y no se observa en el adulto.

Pronóstico. El síndrome de Panayiotopoulos es notablemente benigno en cuanto a la frecuencia y la evolución de las convulsiones. El estado epiléptico neurovegetativo no deja ningún déficit neurológico residual. El riesgo de epilepsia en la vida adulta no parece ser mayor que en la población general. Sin embargo, las convulsiones neurovegetativas son potencialmente mortales en el raro contexto de un paro cardiorrespiratorio, cuestión que requiere ulteriores investigaciones.

Errores diagnósticos. Las características clínicas del síndrome de Panayiotopoulos se confunden a menudo con procesos no epilépticos, como la encefalitis aguda, el síncope, la migraña, el síndrome de vómitos cíclicos, la cinetosis, los trastornos del sueño o la gastroenteritis. Las consecuencias evitables son un falso diagnóstico, una elevada morbilidad y un costoso tratamiento erróneo.

Conducta a seguir. La educación acerca del síndrome de Panayiotopoulos es la piedra angular del tratamiento. La profilaxis con fármacos antiepilépticos puede ser innecesaria en la mayoría de los pacientes. En la fase aguda del estado epiléptico neurovegetativo es necesario realizar un estudio completo; el tratamiento agresivo puede causar complicaciones yatrogénicas, incluido el paro cardiorrespiratorio. *Pediatrics*. 2006;118:e1237-e1243.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0623

RESUMEN. Informe sobre la toma de posición ante la perfusión subcutánea continua de insulina en los niños de muy corta edad con diabetes tipo 1. Erica A. Eugster, MD, Gary Francis, MD, PhD, y el Lawson-Wilkins Drug and Therapeutics Committee.

El tratamiento con bomba de insulina es cada vez más popular para el tratamiento de la diabetes tipo 1 en los pacientes pediátricos. Aunque se ha adquirido una notable experiencia con este tipo de tratamiento en los niños mayores y adolescentes, se dispone de muchos menos datos sobre la perfusión subcutánea continua de insulina en los niños muy pequeños. Las estrategias empleadas en los distintos consultorios médicos y en las compañías de seguros varían ampliamente, y en la actualidad no hay consenso sobre si

es apropiado el empleo de la bomba de insulina en los niños menores de seis años. Sin embargo, en estos últimos años ha aumentado significativamente el número de ensayos clínicos para investigar el uso de la perfusión subcutánea continua de insulina en pacientes de corta edad, y en la literatura se dispone de informes sobre más de 100 niños preescolares diabéticos tratados con bomba de insulina. Aunque estos estudios han sido de una duración relativamente breve (≤ 12 meses), los resultados son notablemente uniformes. A pesar de que no existen pruebas de que el tratamiento con bomba de insulina produzca una mejoría prolongada del control glucémico en este grupo de edad, hay escasos riesgos relacionados con el uso de estos dispositivos por parte de adultos dignos de confianza que tengan práctica en manejar la diabetes en niños de corta edad. En informes ocasionales, los padres parecen estar muy satisfechos por la mayor flexibilidad que ofrece la perfusión subcutánea continua de insulina, aunque en este contexto se han realizado pocos exámenes formales sobre el estrés de los padres y la calidad de vida en relación con la salud. Quedan aún importantes cuestiones por aclarar sobre la selección de los candidatos apropiados para el tratamiento con bomba de insulina, el balance entre costes y beneficios de la perfusión subcutánea continua de insulina, y cuál será la evolución posterior de estos niños tratados con bomba de insulina desde edades muy tempranas. A este respecto será primordial el seguimiento a largo plazo de los parámetros médicos, psicológicos y neurocognitivos de estos jóvenes pacientes. El objetivo de esta revisión consiste en resumir la eficacia y seguridad de la perfusión subcutánea continua de insulina en niños de seis o menos años de edad, presentar las ventajas e inconvenientes actuales del uso de bombas de insulina en esta población y proponer unas normas clínicas de tratamiento que puedan ser útiles a los médicos y a terceras partes pagadoras. *Pediatrics*. 2006;118:e1244-e1249.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0662

RESUMEN. Informe de la Tennessee Task Force sobre el cribado neonatal para las cardiopatías congénitas críticas. Michael R. Liske, MD, Christopher S. Greeley, MD, David J. Law, PhD, Jonathan D. Reich, MD, MSc, William R. Morrow, MD, H. Scott Baldwin, MD, Thomas P. Graham, MD, Arnold W. Strauss, MD, Ann L. Kavanaugh-McHugh, MD, y William F. Walsh, MD.

Un miembro del cuerpo legislativo del Estado de Tennessee propuso recientemente un proyecto de ley que obligaría a practicar un cribado por oximetría de pulso a todos los recién nacidos, con el objeto de identificar, antes de ser dados de alta, a los que presenten una cardiopatía estructural crítica. El 29 de septiembre de 2005 se convocó la Tennessee Task Force on Screening Newborn Infants for Critical Congenital Heart Defects. Este grupo revisó la literatura médica actual sobre el tema, así como los datos obtenidos por el Tennessee Department of Health, y debatió las ventajas y potenciales inconvenientes de llevar a cabo un programa de cribado a escala estatal. La incidencia estimada de las cardiopatías congénitas críticas es de 170 por 100.000 recién nacidos vivos; de ellos, 60 de 100.000 lactantes presentan lesiones obstructivas izquierdas dependientes del conducto arterioso, con posibilidad de presentarse en forma de shock o muerte si se omite el diagnóstico. Aproximadamente en 9 por 100.000 del último grupo

no se realiza el diagnóstico por ecografía fetal y exploración al recibir el alta, y estos niños podrían identificarse en un programa de cribado. El descubrimiento del diagnóstico antes del alta evitaría en muchos casos la muerte o las secuelas neurológicas. Se analizaron cuatro estudios principales sobre cribado con oximetría de pulso y, cuando se limitaron los datos a las lesiones obstructivas izquierdas críticas, se hallaron unos valores de sensibilidad de 0 a 50% y unos porcentajes de falsos positivos de 0,01 a 12% en poblaciones asintomáticas. Debido a esta variabilidad y a otras consideraciones, no pudo realizarse un análisis significativo de rentabilidad. El consenso de la Task Force fue recomendar a los legisladores que no se llevara a cabo el cribado obligatorio. Además, se determinó la necesidad de efectuar un estudio prospectivo a gran escala, quizá multiestatal, para definir la sensibilidad y los porcentajes de falsos positivos en el cribado con oximetría de pulso en las extremidades inferiores en la población neonatal asintomática, así como establecer una comunicación continuada entre el colectivo médico, los padres y los gobiernos local, estatal y nacional en la toma de decisiones sobre las cuestiones relativas a la asistencia médica obligatoria. *Pediatrics*. 2006;118:e1250-e1256.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-3061

RESUMEN. Cuarenta años de colaboración: American Academy of Pediatrics e Indian Health Service. George Brennenman, MD, Everett Rhoades, MD, y Lance Chilton, MD.

Hace 40 años, los niños indios americanos y nativos de Alaska afrontaban una elevada carga de enfermedades, especialmente infecciosas como neumonía, meningitis, tuberculosis, hepatitis A y B y procesos digestivos. Las tasas de fallecimientos de los niños indios americanos y nativos de Alaska entre un mes y un año de edad eran mucho más elevadas que en la población general de EE.UU., debido principalmente a dichas enfermedades infecciosas.

En 1955, la asistencia sanitaria de los pacientes indios americanos y nativos de Alaska se transfirió al Department of Health, Education, and Welfare y se colocó bajo la administración de una organización que pronto fue denominada Indian Health Service. Los pocos primeros pediatras del Indian Health Service advirtieron la importancia de los problemas que afrontaban los niños indios americanos y nativos de Alaska y solicitaron ayuda. La American Academy of Pediatrics respondió en 1965 mediante la creación del Committee on Indian Health.

En 1986, el Committee on Native American Child Health reemplazó al Committee on Indian Health. A través de la actividad de estos comités, la American Academy of Pediatrics participó e influyó en las políticas y servicios del Indian Health Service, lo que, en combinación con las mejoras en los transportes, de las condiciones higiénicas y del acceso a las vacunas y a los servicios directos, condujo a una gran mejoría en el estado de salud de los niños indios americanos y nativos de Alaska. En 1965, la mortalidad posneonatal de estos niños era más de tres veces más elevada que en la población general de EE.UU. Todavía sigue siendo más del doble que en otras razas, pero ha disminuido un 89% desde 1965. Las enfermedades infecciosas, que en 1965 causaban casi una cuarta parte de todas las muertes de niños indios americanos y nativos de Alaska, ahora causan menos del 1%.

El Indian Health Service y los programas sanitarios tribales, autorizados por la Indian Self-Determination and Education Assistance Act de 1976 (Pub L. 93-638), siguen solicitando las revisiones y ayudas de la American Academy of Pediatrics a través del Committee on Native American Child Health, con el fin de hallar y poner en práctica las intervenciones oportunas para afrontar los problemas sanitarios infantiles que surgen en relación con la pobreza generalizada de muchas comunidades indias americanas y nativas de Alaska. Las enfermedades infecciosas agudas, que antes eran responsables del exceso de morbilidad y mortalidad, se ven reemplazadas ahora por el exceso debido a conductas perjudiciales, consumo de drogas, obesidad y lesiones traumáticas (accidentales o inflingidas). Mediante una estrecha colaboración, como la que existe entre la American Academy of Pediatrics y el Indian Health Service, es de esperar que se progrese para combatir esta "nueva morbilidad".

En el presente artículo se documenta la historia del Indian Health Service y de los comités de la American Academy of Pediatrics que han colaborado con él, y se presentan determinadas estadísticas relativas al estado de salud de los niños indios americanos y nativos de Alaska que muestran la importancia de las disparidades del estado de salud de los niños y jóvenes indios americanos y nativos de Alaska. *Pediatrics*. 2006;118:e1257-e1263.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0362

RESUMEN. Valoración de la función pulmonar en un lactante con síndrome de Barnes: estudio proactivo para la intervención quirúrgica. Thomas L. Miller, PhD, Timothy Cox, RRT, Thomas Blackson, RRT, David Paul, MD, Kerry Weiss, MD, MPH, y Thomas H. Shaffer, PhD.

El objetivo del presente estudio consistió en informar sobre las propiedades mecánicas pulmonares de un recién nacido con síndrome de Barnes grave, una forma rara de la displasia toracolaringopélvica, y en utilizar estos datos como guía para el soporte ventilatorio y como elemento de cribado prequirúrgico. Se realizó un estudio global de la función pulmonar en un paciente de 36 días con síndrome de Barnes, ventilado mecánicamente por distrés respiratorio grave, secundario a la distrofia torácica. Se determinaron los volúmenes respiratorios, la capacidad residual funcional, la mecánica ventilatoria, incluidas la distensibilidad y la resistencia, y la sincronía toracoabdominal. La distensibilidad de la pared torácica se hallaba un 64% por debajo de la normal, y la movilidad toracoabdominal indicaba un predominio del desplazamiento abdominal en la inspiración. Los pulmones presentaban una baja capacidad residual funcional, lo que originaba una baja distensibilidad pulmonar y un aumento de la resistencia pulmonar. Como resultado del estudio, se recomendó una intervención con expansión torácica lateral y se ajustó el apoyo ventilatorio para orientarlo hacia la presión espiratoria final. *Pediatrics*. 2006;118:e1264-e1267.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0135

RESUMEN. Hemoneumotórax espontáneo en la infancia: observación clínica y revisión de la literatura. Magimairajan Issaivanan, MD, MPH, Purnima Baranwal, MD, Sunil Abrol, MD, Gurjot Bajwa, MD, Mary Baldauf, MD, y Mayank Shukla, MD.

El hemoneumotórax espontáneo es un proceso raro, que aparece en pacientes jóvenes y puede poner la vida en peligro si la hemorragia es masiva. En la presente comunicación se describe el caso de un adolescente con hemoneumotórax espontáneo y shock que fue tratado mediante un drenaje de toracostomía. Este caso se comparó con los datos publicados sobre el hemoneumotórax espontáneo en la edad pediátrica. El hemoneumotórax espontáneo consiste en la acumulación de aire y sangre en el espacio pleural ante la ausencia de un traumatismo o cualquier otra causa obvia. El hemoneumotórax espontáneo habitualmente se observa en adolescentes, con más frecuencia en los varones que en las mujeres. Las características clínicas habituales incluyen disnea y dolor torácico y en un 30% de los casos se observa la presencia de shock hipovolémico. La hemorragia puede ser el resultado del desgarro de una adhesión entre la pleura parietal y visceral, de la ruptura de una bulla vascularizada o del desgarro de vasos congénitos aberrantes. En el curso de las últimas seis décadas, el tratamiento ha progresado de la toracotomía a las técnicas mínimamente agresivas como la cirugía toracoscópica asistida mediante vídeo, con una gran reducción de la mortalidad y tasas de recidiva. Aunque se trata de un proceso grave, el diagnóstico de hemoneumotórax espontáneo debe tenerse en cuenta en los adolescentes jóvenes que se presentan con un comienzo espontáneo de dolor torácico y disnea junto a hallazgos radiológicos de hidroneumotórax y/o signos de shock. *Pediatrics*. 2006;118:e1268-e1270.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0766

RESUMEN. Infección por *Pneumocystis jiroveci* en pacientes con el síndrome de hiper-inmunoglobulina E. Alexandra F. Freeman, MD, Joie Davis, APRN, APNG, Victoria L. Anderson, MSN, CRNP, William Barson, MD, Dirk N. Darnell, RN, MSN, Jennifer M. Puck, MD, y Steven M. Holland, MD.

El síndrome de hiper-inmunoglobulina E es una inmunodeficiencia primaria que se caracteriza por abscesos piógenos cutáneos y pulmonares recurrentes, dermatitis y niveles séricos elevados de inmunoglobulina E. *Pneumocystis jiroveci* (antes denominado *Pneumocystis carinii*) no se asocia típicamente con el síndrome de hiper-inmunoglobulina E. Se identificó a siete pacientes afectados de dicho síndrome en los que se detectó la presencia de *P. jiroveci* en muestras anatomopatológicas respiratorias o pulmonares. En cinco pacientes fue el único microorganismo patógeno hallado, y en los dos restantes formaba parte de una etiología polimicrobiana. No se administró una profilaxis uniforme y no se observaron recidivas en el seguimiento a largo plazo. La presente experiencia sugiere que *P. jiroveci* puede causar neumonía en pacientes afectados del síndrome de hiper-inmunoglobulina E, con o sin neumatía crónica. *Pediatrics*. 2006;118:e1271-1275.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0311

RESUMEN. Expresión de 4 genes entre los puntos de rotura 1 y 2 en el cromosoma 15 y evolución conductual en el síndrome de Prader-Willi. Douglas C. Bittel, PhD, Nataliya Kibiryeva, MD, y Merlin G. Butler, MD, PhD.

El síndrome de Prader-Willi es un trastorno del desarrollo neurológico que se caracteriza por hipotonía infantil, dificultades para la alimentación, hipogonadismo, deficiencia

mental, hiperfagia (que conduce a obesidad a comienzos de la infancia) y problemas de aprendizaje y conductuales. Se halló una deleción 15q11-q13 paterna en cerca del 70% de los pacientes con síndrome de Prader-Willi, aproximadamente el 25% de los cuales presentaba además una disomía 15 uniparental materna y otro 2-5%, defectos de impregnación. El punto de rotura de la deleción proximal en la región 15q11-q13 aparece en 1 de 2 sitios localizados en cualesquiera de dos grandes duplicones, lo que permite identificar dos subgrupos de deleción. La deleción mayor, o de tipo I (TI), incluye el punto de rotura 1, cercano al centrómero, mientras que la deleción menor, o de tipo II (TII), incluye el punto de rotura 2, localizado a unas 500 kilobases distalmente al punto de rotura 1. El punto de rotura 3 está localizado en el extremo distal de la región 15q11-q13 y es común a ambos subgrupos de deleción típicos. Hasta la fecha, en los análisis de los subtipos genéticos del síndrome de Prader-Willi se ha comparado principalmente a los individuos con deleción típica y disomía 15 uniparental materna, sin distinguir entre los individuos con una deleción en TI o TII. Se han descrito diferencias en los parámetros físicos, cognitivos y conductuales entre los sujetos con síndrome de Prader-Willi por deleción o disomía 15 uniparental materna. Los autores han presentado anteriormente la primera valoración de las diferencias clínicas en los individuos afectados del síndrome de Prader-Willi con deleciones de tipo I o II. La conducta adaptativa, las conductas obsesivo-compulsivas y los resultados obtenidos en las pruebas de lectura, matemáticas e integración visual-motora fueron generalmente peores en los individuos con síndrome de Prader-Willi y deleción TI, en comparación con la deleción TII o la disomía 15 uniparental materna. En la región cromosómica situada entre los puntos de rotura 1 y 2 se han identificado cuatro genes (*NIPA1*, *NIPA2*, *CYFIP1* y *GCP5*) que están implicados en la conducta compulsiva y en la menor capacidad intelectual que se observan en los sujetos con síndrome de Prader-Willi y deleción TI, frente a la deleción TII. Se identificaron los niveles de ARN mensajero de estos cuatro genes en células linfoblastoides en crecimiento activo, derivadas de ocho pacientes con síndrome de Prader-Willi con deleción TI (4 varones y 4 mujeres; edad media 25,2 ± 8,9 años) y nueve con deleción TII (3 varones, 6 mujeres; edad media 19,5 ± 5,8 años). Los niveles de ARN mensajero se correlacionaron con escalas psicológicas y conductuales validadas, administradas por psicólogos expertos que desconocían la situación genotípica de los sujetos. El ARN mensajero de *NIPA1*, *NIPA2*, *CYFIP1* y *GCP5* estaba disminuido, aunque era detectable, en los pacientes con síndrome de Prader-Willi y deleción TI, lo que apoya la expresión bialélica. En su mayor parte, los valores de ARN mensajero se correlacionaron positivamente con los parámetros de valoración, lo que indicó una relación directa entre los valores de ARN mensajero y unas mejores puntuaciones de valoración, con la mayor correlación para *NIPA2*. El coeficiente de determinación indicó la cantidad de ARN mensajero de los cuatro genes que explicaba el 24-99% de la variación de los parámetros conductuales y académicos investigados. En comparación, el coeficiente de determinación al considerar aisladamente el tipo de deleción explicaba el 5-50% de la variación en los parámetros estudiados. El conocimiento de la influencia de la expresión de los genes sobre las características conductuales y cognitivas en el ser humano se encuentra en los primeros estadios de investigación. Es necesario realizar nuevos estudios para identificar la función de

estos genes y su interacción con las redes genéticas, con el fin de aclarar el posible papel que desempeñan en el desarrollo y la función del sistema nervioso central. *Pediatrics*. 2006;118:e1276-e1283.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0424

RESUMEN. **El cepillo de dientes: una causa rara, pero potencialmente mortal, de traumatismos orofaríngeos penetrantes en el niño.** Toru Sasaki, MD, Sayaka Toriumi, MD, Takahiro Asakage, MD, Kimitaka Kaga, MD, Daisuke Yamaguchi, MD, y Naoki Yahagi, MD.

Se expone el caso de una niña de 10 años de edad con una lesión faríngea producida por un cepillo de dientes,

cuyo capuchón roto se alojó en la parte superior de la pared orofaríngea. En el examen inicial de la cavidad oral no se observó hemorragia, cuerpo extraño o herida. En la nasofaringoscopia se apreció que la pieza del cepillo estaba alojada en la parte superior de la orofaringe y pulsaba sincrónicamente con el latido cardíaco. La tomografía computarizada demostró la presencia del cabezal del cepillo en las proximidades de la arteria carótida. El cuerpo extraño se extirpó quirúrgicamente sin complicaciones intra o postoperatorias. Se comenta el diagnóstico y tratamiento de las lesiones orofaríngeas por cuerpos extraños de tipo bastón, como los cepillos de dientes o los palillos. *Pediatrics*. 2006;118:e1284-e1286.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0779