PEDIATRICS

páginas electrónicas

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

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

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e1219 Entrenimiento violento dirigido a los adolescentes: análisis de las películas PG-13. *T. Webb et al*
- e1230 Ensayo multicéntrico de distribución aleatoria, doble ciego y controlado con placebo, para valorar los efectos metabólicos y respiratorios de la hormona de crecimiento en niños con fibrosis quística. *D. Schnabel et al, para el German Cystic Fibrosis Growth Hormone Study Group*
- e1239 Corticosteroides orales frente a dosis altas pulsadas en los hemangiomas infantiles problemáticos: ensayo controlado de distribución aleatoria. *E. Pope et al*
- e1248 Comparación entre el propofol y la pauta con morfina, atropina y suxametonio como agentes de inducción para la intubación endotraqueal en el recién nacido: ensayo controlado de distribución aleatoria. *S. Ghanta et al*
- e1256 Ensayo controlado de distribución aleatoria de una férula de quita y pon frente al enyesado en niños con fracturas de tobillo de bajo riesgo. *K. Boutis et al*
- e1264 Peso al nacer, crecimiento posnatal y riesgo de hipertensión a los 7 años de edad: resultados del Collaborative Perinatal Project. *A.H. Hemachandra et al*
- e1271 Patrones de posesión y almacenamiento de armas de fuego en las familias que acuden a visitas de puericultura en los consultorios de pediatría. *Robert H. DuRant et al*
- e1280 Necesidad de tratamiento crónico con ventilación mecánica en la colectividad: censo pediátrico de 2005 en Massachusetts. *R.J. Graham et al*
- e1288 Limpiar o no limpiar: efecto sobre las tasas de contaminación en las recogidas de orina a mitad del chorro en los niños con control de esfínteres. *S. Vaillancourt et al*
- e1294 Traumatismos al utilizar las zapatillas Heelys y Street Gliders, con una rueda en el tacón: un nuevo tipo de traumatismo pediátrico. *M. Vioreanu et al*
- e1299 Comparación de la seguridad e inmunogenicidad de una formulación estable en nevera, frente a la formulación congelada de ProQuad (vacuna con virus vivos de sarampión, paperas, rubeola y varicela). *H.H. Bernstein et al, y el Refrigerator-Stable Formulation Study Group for ProQuad*
- e1306 ¿Las mediciones de los pliegues corporales proporcionan una información adicional al índice de masa corporal en la valoración de la adiposidad en niños y adolescentes? *Z. Mei et al*
- e1314 Niveles circulantes perinatales de visfatina en el retraso del crecimiento intrauterino. *A. Malamitsi-Puchner et al*
- e1319 Las diferencias en las tasas de hospitalización pediátrica, ajustadas a la gravedad, se asocian con la raza/etnia. *J.M. Chamberlain et al*
- e1325 Gama de anomalías cardíacas en el síndrome de Noonan por mutaciones en el gen *PTPN11*. *Y. Sznajer et al*
- e1332 Problemas sociales de las familias en relación con el estado de salud y ocasiones perdidas para su remisión. *E.W. Fleegler et al*
- e1342 Función visual a los 11 años de edad en niños pretérmino con o sin afectación cerebral fetal. *J.H. Kok et al*
- e1351 Anomalías en las respuestas auditivas del tallo cerebral y pérdida auditiva en los niños con craneosinostosis. *M.W. Church et al*
- e1361 Un año de seguimiento de lactantes muy pretérmino que recibieron lucinactant para la prevención del síndrome de distrés respiratorio: resultados de 2 ensayos multicéntricos controlados de distribución aleatoria. *F. Moya et al, en representación del SELECT y STAR Study Investigators*
- e1371 Cumplimiento del tratamiento antirretroviral en la infección pediátrica por VIH: revisión cualitativa sistemática con recomendaciones para la investigación y la conducta clínica. *J.M. Simoni et al*
- e1384 Entre la tranquilidad y la historia: lecciones a extraer de los relatos de las enfermedades de los niños. *S. DasGupta*
- e1392 Papel del spray nasal de una solución acuosa de furato de mometasona en el tratamiento de la hipertrofia adenoidea infantil: resultados preliminares de un estudio prospectivo de distribución aleatoria. *Marco Berlucchi et al*
- e1398 ¡Adelante, punk, alégrame la vida!: ha llegado el momento de que los pediatras intervengan contra la violencia en los medios de comunicación. *V.C. Strasburger*
- e1400 Miopericarditis aguda en un adolescente después de la administración de varias vacunas: observación clínica y revisión de la literatura. *M.T. Thanjan et al*
- e1404 Hiato osmolal sérico en pacientes con síndrome nefrótico idiopático y edemas intensos. *G. Kapur et al*
- e1408 Incidencia de la otitis media aguda y la sinusitis como complicación de las infecciones de vías respiratorias altas: efectos de la edad. *Krystal Revai et al*
- e1413 Sistemas de prescripción electrónica en pediatría: fundamentos y necesidades funcionales. *R.S. Gerstle et al, y el Council on Clinical Information Technology*

RESUMEN. Entretenimiento violento dirigido a los adolescentes: análisis de las películas PG-13. Theresa Webb, PhD, Lucille Jenkins, MPH, Nickolas Browne, EdD, Abdelmonem A. Afifi, PhD, y Jess Kraus, PhD, MPH.

Resultados. En la muestra de 77 películas PG-13 se observaron en total 2.251 acciones violentas, casi la mitad de ellas (47%) de una intensidad letal. Un total de 118 acciones contenían violencia justificada que iniciaba un personaje principal y eran extremadamente graves. Aproximadamente dos tercios de las películas (49 [64%]) se incluyeron en la categoría de PG-13 por motivos diferentes de la violencia.

Conclusiones. La violencia estuvo presente en cerca del 90% de las películas estudiadas. Aunque sólo un pequeño subgrupo del total contenía violencia asociada con efectos negativos, únicamente en 1 película se observaba violencia relacionada con efectos protectores o beneficiosos. *Pediatrics.* 2007;119:e1219-e1229.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1319

RESUMEN. Ensayo multicéntrico de distribución aleatoria, doble ciego y controlado con placebo, para valorar los efectos metabólicos y respiratorios de la hormona de crecimiento en niños con fibrosis quística. Dirk Schnabel, MD, Corinna Grasmann, MD, Doris Staab, MD, Hartmut Wollmann, MD, PhD, y Felix Ratjen, MD, PhD, para el German Cystic Fibrosis Growth Hormone Study Group.

Resultados. La talla, la velocidad de crecimiento y los factores de crecimiento (factor 1 de crecimiento semejante a la insulina y proteína 3 de unión con el factor de crecimiento semejante a la insulina) aumentaron significativamente en ambos grupos de tratamiento, mientras que el aumento de peso no difirió entre los grupos de hormona de crecimiento y el grupo placebo. Se observó una tendencia a la mejoría en la cifra absoluta de capacidad vital forzada en los pacientes que recibían la dosis más alta de hormona de crecimiento; en cambio, el volumen espiratorio forzado en 1 segundo no varió significativamente con la hormona de crecimiento. El consumo máximo de oxígeno en el pico del ejercicio aumentó significativamente en los pacientes tratados. No hubo diferencias significativas en la frecuencia o gravedad de los efectos adversos, ni en la incidencia de anomalías en el metabolismo de la glucosa.

Conclusiones. Los datos sugieren que, en el grupo investigado, el tratamiento con hormona de crecimiento fue bien tolerado y ejerció efectos metabólicos positivos, pero no mejoró a corto plazo la función pulmonar en los pacientes con fibrosis quística. *Pediatrics.* 2007;119:e1230-e1238.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2783

RESUMEN. Corticosteroides orales frente a dosis altas pulsadas en los hemangiomas infantiles problemáticos: ensayo controlado de distribución aleatoria. Elena Pope, MD, MSc, Bernice R. Krafchik, MD, ChB, Colin Macarthur, MD, PhD, Diana Stempak, PhD, Derek Stephens, MSc, Miriam Weinstein, MD, Nhung Ho, MD, y Sylvain Baruchel, MD.

Resultados. A los 3 meses, la mediana de la puntuación en una escala analógica visual era de 70 en los pacientes tratados por vía oral, y de 12 en el grupo intravenoso. Este patrón de respuestas era similar al año de edad: 50,0 fren-

te a -1,5. Fue necesario un tratamiento adicional después de 3 meses en el 65% de los pacientes (7 en el grupo IV y 6 en el grupo oral). En 6 de 8 pacientes que presentaban al comienzo trastornos visuales hubo una mejoría funcional al año de edad (4 pacientes en el grupo IV y 3 en el oral). De los 4 marcadores subsidiarios de la angiogénesis que se midieron (factor plasmático del crecimiento fibroblástico básico, factor de crecimiento endotelial vascular, molécula 1 de adhesión celular vascular, endogлина y factor de crecimiento fibroblástico básico en orina), los dos únicos que disminuyeron a lo largo del tiempo fueron la molécula 1 de adhesión celular vascular y la endogлина. Los pacientes del grupo oral presentaron una tasa más elevada de efectos adversos, como hipertensión (18,6% frente a 13,1%), cortisol anormal (78% frente a 60%) y retraso del crecimiento.

Conclusiones. Los corticosteroides sistémicos son eficaces para detener la proliferación de los hemangiomas. Los corticosteroides orales ofrecieron más ventajas clínicas y biológicas que las dosis pulsadas, aunque con más riesgo de efectos adversos. *Pediatrics.* 2007;119:e1239-e1247.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2962

RESUMEN. Comparación entre el propofol y la pauta con morfina, atropina y suxametonio como agentes de inducción para la intubación endotraqueal en el recién nacido: ensayo controlado de distribución aleatoria. Satisch Ghanta, MBBS, MD, Mohamed E. Abdel-Latif, MBBS, MRCPC, MPH, MScEpi, Kei Lui, MBBS, FRACP, MD, Hari Ravindranathan, MBBS, MD, John Awad, MBBS, FANZCA, FIFICMc, y Julee Oei, MBBS, FRACP.

Resultados. Los recién nacidos asignados aleatoriamente al grupo del propofol (n = 33) y al de la pauta con morfina, atropina y suxametonio (n = 30) eran comparables con respecto a las cifras medianas de edad gestacional (27 frente a 28 semanas), peso al nacer (1.020 frente a 1.095 g), peso en el momento de la intubación (1.068 frente a 1.275 g) y edad al intubar (4 frente a 3 días). En ambos grupos se logró el sueño o la relajación muscular en el plazo de 60 segundos, pero el tiempo requerido para lograr la intubación con éxito fue > 2 veces menor con propofol (120 frente a 260 seg). Los valores de presión arterial y frecuencia cardíaca no difirieron, pero la saturación de oxígeno durante el procedimiento fue significativamente más baja en el grupo de morfina, atropina y suxametonio (cifra mínima de saturación de oxígeno arterial: 60% frente a 80%). Los traumatismos nasales u orales fueron menos frecuentes y el tiempo de recuperación fue más breve (780 frente a 1.425 seg) en el grupo del propofol. No se observaron efectos adversos significativos en ninguno de los dos grupos.

Conclusiones. El propofol es más eficaz que la pauta con morfina, atropina y suxametonio como agente de inducción para facilitar la intubación endotraqueal nasal en el recién nacido. Es importante señalar que la hipoxemia fue menos intensa, debido probablemente a que se conservó la respiración espontánea. La existencia de un ambiente controlado pudo haber facilitado la intubación, con la consiguiente disminución del trauma. La menor duración del procedimiento sería un hecho ventajoso en los neonatos en estado crítico. *Pediatrics.* 2007;119:e1248-e1255.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2708

RESUMEN. Ensayo controlado de distribución aleatoria de una férula de quita y pon frente al enyesado en niños con fracturas de tobillo de bajo riesgo. Kathy Boutis, MD, Andrew R. Willan, PhD, Paul Babyn, MD, Unni G. Narayanan, MD, Benjamin Alman, MD, y Suzanne Schuh, MD.

Resultados. La puntuación media de actividad a las 4 semanas fue del 91,3% en el grupo de la férula (n = 54), significativamente más elevada que la del 85,3% en el grupo del yeso (n = 50). A las 4 semanas volvió a sus actividades normales un número significativamente mayor de niños tratados con férula, en comparación con quienes recibieron el yeso (80,8% frente a 59,5%). El 54% de los niños enyesados hubiera preferido la férula; en cambio, sólo el 5,7% de los niños con la férula hubiera preferido el yeso. La curva de aceptabilidad de coste-eficacia fue siempre > 80%; por lo tanto, la férula fue eficaz frente al coste, en comparación con el yeso.

Conclusiones. La férula de quita y pon en el tobillo es más eficaz que el yeso en cuanto a la recuperación de la función física y a un retorno más rápido a las actividades basales; también es superior en cuanto a las preferencias del paciente, y además es eficaz con respecto al coste. *Pediatrics*. 2007;119:e1256-e1263.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2958

RESUMEN. Peso al nacer, crecimiento posnatal y riesgo de hipertensión a los 7 años de edad: resultados del Colaborative Perinatal Project. Anusha H. Hemachandra, MD, MPH, Penelope P. Howards, PhD, Susan L. Furth, MD, PhD, y Mark A. Klebanoff, MD, MPH.

Resultados. Cada aumento de 1 kg en el peso al nacer incrementó en 2,19 las probabilidades de hipertensión sistólica y en 1,82 las de hipertensión diastólica, al incluir también la raza y el cambio en las puntuaciones z del peso en el modelo de regresión. Un aumento de 1 DE en la puntuación z del peso por encima de la puntuación z del peso previa incrementó las probabilidades de hipertensión sistólica a los 7 años en 1,65 (nacimiento a 4 meses), 1,79 (4 meses a 1 año), 1,71 (1-4 años) y 1,94 (4-7 años) en el modelo total. En la raza blanca hubo un aumento de 1,51 en las probabilidades de hipertensión sistólica.

Conclusiones. En esta gran cohorte birracial en Estados Unidos, los recién nacidos pequeños para la edad gestacional no tuvieron un mayor riesgo de hipertensión a los 7 años de edad. Sin embargo, sí presentaron dicho riesgo los niños que cruzaron los percentiles de peso en sentido ascendente a comienzos de la infancia. *Pediatrics*. 2007;119:e1264-e1270.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2486

RESUMEN. Patrones de posesión y almacenamiento de armas de fuego en las familias que acuden a visitas de puericultura en los consultorios de pediatría. Robert H. DuRant, PhD, Shari Barkin, MD, MSHS, Joseph A. Craig, MD, Victoria A. Weiley, MIS, Edward H. Ip, PhD, y Richard C. Wasserman, MD, MPH.

Resultados. El 23% de las familias manifestó que poseía armas de fuego. La mayoría (60%) había tomado decisiones para su almacenamiento. Sólo un tercio de los poseedores guardaba las armas de un modo seguro. El tipo de arma se asoció con los hábitos de almacenamiento: los poseedores de armas largas las guardaban en lugares distintos a un

armario con llave, pero con la munición separada del arma; los usuarios de armas cortas tenían más probabilidades de guardarlas cargadas y de utilizar armarios con llave. En un análisis de variables múltiples, el hecho de no haber armas de fuego en el hogar durante la infancia se asoció con unos hábitos de almacenamiento seguros. Las familias con niños de 2 a 5 años y que poseían armas largas tenían más probabilidades de guardarlas de un modo seguro, en comparación con las familias con niños mayores.

Conclusiones. Pocas familias guardaban las armas de fuego de un modo seguro. Los patrones de almacenamiento dependen sobre todo del tipo de arma, la socialización de la familia con las armas y la edad del niño. Los proveedores de asistencia sanitaria no sólo deben conocer si existen armas de fuego en el hogar, sino también de qué tipo son y si los padres crecieron en hogares con armas. *Pediatrics*. 2007;119:e1271-e1279.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1485

RESUMEN. Necesidad de tratamiento crónico con ventilación mecánica en la colectividad: censo pediátrico de 2005 en Massachusetts. Robert J. Graham, MD, Eric W. Flegler, MD, MPH, y Walter M. Robinson, MD, MPH.

Resultados. Se identificó en total a 197 niños que requerían ventilación mecánica crónica en Massachusetts en 2005, lo que supone un aumento de casi el triple en esta población en el intervalo de 15 años desde el último censo. Los trastornos neurológicos o neuromusculares congénitos o adquiridos perinatalmente constituyeron la mayoría de los diagnósticos primarios (n = 107 [54%]). La neumopatía crónica de la prematuridad representó sólo el 7% de la muestra.

Conclusiones. Los niños que reciben ventilación mecánica crónica constituyen una población en aumento. El cambio en los diagnósticos de base, desde la patología pulmonar a la insuficiencia respiratoria neurogénica, tiene consecuencias para los proveedores hospitalarios y extrahospitalarios de todas las disciplinas en cuanto a ampliar los servicios al ámbito domiciliario. Sin embargo, los obstáculos hallados al realizar este estudio reflejan una falta global de coordinación entre los múltiples individuos y organizaciones que intervienen en su asistencia. Las iniciativas coordinadas y centralizadas requieren un flujo de información transparente y gestionado; los informes censales como el presente son sólo el comienzo. Es necesario valorar directamente las necesidades y la calidad de vida de las familias, con el fin de diseñar y poner en práctica cambios programáticos e iniciativas de apoyo. *Pediatrics*. 2007;119:e1280-e1287.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2471

RESUMEN. Limpiar o no limpiar: efecto sobre las tasas de contaminación en las recogidas de orina a mitad del chorro en los niños con control de esfínteres. Suzanne Vaillancourt, MD, David McGillivray, MD, Xun Zhang, PhD, y Michael S. Kramer, MD.

Resultados. Participaron en total 350 niños. La tasa de contaminación en el grupo con limpieza perineal fue de 14 (7,8%) de 179, frente a 41 (23,9%) de 171 en el grupo sin limpieza. Los niños asignados aleatoriamente a la limpieza perineal tuvieron menos probabilidades de presentar un análisis de orina positivo (37 de 179 [20,6%]) que los del grupo sin limpieza previa (63 de 171 [36,8%]).

Conclusiones. En los niños con control de esfínteres, las tasas de contaminación son más elevadas en la orina recogida a mitad del chorro cuando se obtiene sin limpieza perineal/genital previa. La limpieza puede reducir el riesgo de tener que volver para repetir el cultivo y el de recibir tratamientos antibióticos y exploraciones innecesarios. *Pediatrics*. 2007;119:e1288-e1293.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2392

RESUMEN. Traumatismos al utilizar las zapatillas Heelys y Street Gliders, con una rueda en el tacón: un nuevo tipo de traumatismo pediátrico. Mihai Vioreanu, MRC-SI, Eoin Sheehan, AFRC SI, Aaron Glynn, AFRC SI, Noelle Casidy, FRCSI, Michael Stephens, FRCSI, y Damian McCormack, FRCSI.

Resultados. Durante un período de 10 semanas, 67 niños sufrieron lesiones ortopédicas al utilizar Heelys o Street Gliders. Hubo 56 niñas y 11 varones, con una edad media de 9,6 años. Las extremidades superiores fueron el lugar más frecuente de las lesiones. Las fracturas distales del radio fueron las más prevalentes, seguidas de las fracturas supracondíleas, las luxaciones de codo y las fracturas de la mano. La mayoría de los niños sufrió las lesiones al utilizar al aire libre estas zapatillas con rueda en el tacón. Como dato de interés, el 20% de las lesiones ocurrieron al ponerse las Heelys o Street Gliders por primera vez, y el 36% al aprender a utilizarlas (en 1-5 sesiones). Ninguno de los niños utilizaba algún equipo protector en el momento de la lesión. La mayoría de los niños lesionados expresó su intención de continuar utilizando las zapatillas después de curarse de sus lesiones.

Conclusiones. Nuestro estudio muestra que en la mayoría de los casos son las niñas quienes sufren lesiones al utilizar las zapatillas con rueda en el tacón. Recomendamos una estrecha vigilancia de los niños cuando utilicen Heelys o Street Gliders al comienzo de la fase de aprendizaje, y que empleen siempre un equipo de protección. Estos nuevos tipos de lesiones ejercen una importante influencia sobre la salud de los niños y constituyen una sobrecarga para los servicios de ortopedia infantil. *Pediatrics*. 2007;119:e1294-e1298.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2882

RESUMEN. Comparación de la seguridad e inmunogenicidad de una formulación estable en nevera, frente a la formulación congelada de Proquad (vacuna con virus vivos de sarampión, paperas, rubeola y varicela). Henry H. Bernstein, DO, Karen Eves, BS, Kristy Campbell, MS, Steven B. Black, MD, Jerry D. Twiggs, MD, Keith S. Reisinger, MD, Ralph M. Conti, MD, Carl-Erik Flodmark, MD, Lars Rombo, MD, Stephanie Klopfer, PhD, Florian Schödel, MD, Jonathan Hartzel, PhD, y Barbara J. Kuter, PhD, MPH, y el Refrigerator-Stable Formulation Study Group for ProQuad.

Resultados. La formulación de ProQuad estable en nevera fue generalmente bien tolerada. La incidencia de efectos secundarios fue similar en ambos grupos. No se describieron efectos adversos importantes relacionados con la vacuna. En los dos grupos, la tasa de respuestas fue $\geq 97,7\%$ para el sarampión, las paperas y la rubeola, y el porcentaje de pacientes con un título de anticuerpos frente al virus varicela-zóster ≥ 5 U/ml en el análisis de inmunoabsorción enzimática basado en el antígeno glucoproteico fue $\geq$

88,8%. La media geométrica de los títulos para todos los antígenos fue ligeramente superior en los pacientes que recibieron la formulación estable en nevera.

Conclusiones. La formulación de ProQuad estable en nevera tiene generalmente una buena tolerancia, es altamente inmunogénica y no es inferior en cuanto a las respuestas de anticuerpos después de la vacunación. Esta formulación estable en nevera puede facilitar la administración de la vacuna y aumentar su uso en todo el mundo, debido a sus menores exigencias de almacenamiento, y puede reemplazar a la formulación congelada de ProQuad o de cualquier dosis de M-M-R-II y Varivax en la práctica habitual. *Pediatrics*. 2007;119:e1299-e1305.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2283

RESUMEN. ¿Las mediciones de los pliegues corporales proporcionan una información adicional al índice de masa corporal en la valoración de la adiposidad en niños y adolescentes? Zuguó Mei, MD, Laurence M. Grummer-Strawn, PhD, Jack Wang, MS, John C. Thornton, PhD, David S. Freedman, PhD, Richard N. Pierson, Jr., MD, William H. Dietz, MD, PhD, y Mary Horlick, MD.

Resultados. En niños de 5 a 18 años, los datos del IMC, el pliegue cutáneo tricípital y el pliegue cutáneo subescapular, en todos los casos según la edad, fueron igualmente útiles en las curvas de características del receptor-operador para identificar el exceso de grasa corporal, definido por los percentiles 85 o 95 del porcentaje de grasa corporal determinado por absorciometría de rayos X de energía dual. Sin embargo, si ya se conocía el IMC para la edad y era $>$ percentil 95, la medición adicional de los pliegues cutáneos no aumentaba significativamente la sensibilidad o la especificidad en la identificación del exceso de grasa corporal.

Conclusiones. En contraste con las recomendaciones de los grupos de expertos, las mediciones de los pliegues cutáneos no aportan al parecer información adicional al IMC para la edad, si éste es $>$ percentil 95, en la valoración del exceso de grasa corporal. *Pediatrics*. 2007;119:e1306-e1313.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2546

RESUMEN. Niveles circulantes perinatales de visfatina en el retraso del crecimiento intrauterino. Ariadne Malamitsi-Puchner, MD, Despina D. Briana, MD, Maria Boutsikou, MD, Evangelia Kouskouni, MD, Demetrios Hassiakos, MD, y Demetrios Gourgiotis, PhD.

Resultados. Los niveles circulantes maternos de visfatina se hallaban significativamente elevados en los embarazos con retraso del crecimiento intrauterino, en comparación con los embarazos de control con niños de peso adecuado para la edad de gestación, y se correlacionaban negativamente con los percentiles adaptados en el grupo con retraso del crecimiento intrauterino. Los niveles de visfatina en los días posnatales 1 y 4 eran significativamente mayores en los recién nacidos con retraso del crecimiento intrauterino, en comparación con los recién nacidos de peso adecuado para la edad de gestación. En el primer día posnatal, los niveles de insulina antes de la toma de alimento eran significativamente más bajos en los recién nacidos con retraso del crecimiento intrauterino.

Conclusiones. Los procesos patológicos en el embarazo que conducen a un retraso del crecimiento intrauterino podrían ser responsables del aumento de los niveles maternos

de visfatina. Los niveles más elevados de visfatina en los recién nacidos con retraso del crecimiento intrauterino pueden servir de marcador precoz, con valor pronóstico para el desarrollo posterior de resistencia a la insulina o diabetes tipo 2, mientras que los niveles bajos de insulina pueden indicar una disminución de la masa de células β y/o una alteración funcional de las mismas. *Pediatrics*. 2007;119:e1314-e1318.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2589

RESUMEN. Las diferencias en las tasas de hospitalización pediátrica, ajustadas a la gravedad, se asocian con la raza/etnia. James M. Chamberlain, MD, Jill G. Joseph, MD, PhD, Kantilal M. Patel, PhD, y Murray M. Pollack, MD, MBA.

Resultados. Después de excluir los 3 servicios de urgencias que registraron la raza/etnia en < 10% de los pacientes, hubo 13 servicios con 8.952 pacientes de los 3 grupos principales de raza/etnia. Los datos de los pacientes de raza negra e hispana eran similares entre sí, y diferentes de los pacientes de raza blanca; por lo tanto, los dos primeros se combinaron para el análisis. Tanto la tasa bruta de ingresos (8,2% frente a 5,3%) como la tasa ajustada según la gravedad (cociente estandarizado de ingresos: 1,71 frente a 1,1) fueron más elevadas en la raza blanca que en las razas no blancas. Los cocientes estandarizados de ingresos estuvieron próximos a 1,0 en ambos grupos en los quintiles más elevados de gravedad. En cambio, los pacientes de raza blanca ingresaron 1,5 a 2 veces por encima de la tasa esperada en los 2 quintiles inferiores de gravedad.

Conclusiones. Se observaron diferencias entre los pacientes de raza blanca y los de raza negra/hispana en las tasas de ingresos bruta y ajustada. Los resultados son más coherentes con unas tasas elevadas de ingresos discrecionales en los pacientes de raza blanca con enfermedades de escasa gravedad que con el hecho de no ingresar a pacientes graves de raza negra o hispana. *Pediatrics*. 2007;119:e1319-e1324.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2309

RESUMEN. Gama de anomalías cardíacas en el síndrome de Noonan por mutaciones en el gen *PTPN11*. Yves Sznajder, MD, Boris Keren, MD, Clarisse Baumann, MD, Sabrina Pereira, Corinne Alberti, PhD, Jacques Elion, MD, PhD, Hélène Cavé, MD, y Alain Verloes, MD, PhD.

Resultados. Se identificó una mutación del gen *PTPN11* en 104 (38,25%) de 274 pacientes con síndrome de Noonan. En el 85% existía un defecto cardíaco. Las cardiopatías más prevalentes fueron: estenosis valvular pulmonar (60%), comunicación interauricular tipo ostium secundum (25%) y estenosis de las arterias pulmonares periféricas (en, al menos, 15%). La estenosis valvular pulmonar y la comunicación interauricular tipo ostium secundum se asociaron significativamente con la existencia de una mutación en el gen *PTPN11*. La comunicación interventricular y la mayoría de los defectos del corazón izquierdo mostraron una tendencia a estar más representados en el grupo sin mutación.

Conclusión. Comparamos nuestros datos con las series anteriores e integramos la comprensión de la disfunción molecular del gen *PTPN11* en el desarrollo cardíaco. *Pediatrics*. 2007;119:e1325-e1331.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0211

RESUMEN. Problemas sociales de las familias en relación con el estado de salud y ocasiones perdidas para su remisión. Eric W. Fleegler, MD, MPH, Tracy A. Lieu, MD, MPH, Paul H. Wise, MD, MPH, y Sharon Muret-Wagstaff, PhD, MPA.

Resultados. Participaron en total 205 (79%) de 260 familias candidatas. El 82% de las familias tenía ≥ 1 problema social en relación con la salud; el 54% tenía problemas en ≥ 2 temas sociales. Los tipos y las frecuencias de los problemas familiares eran similares, a pesar de las diferencias demográficas existentes entre las clínicas. En un tercio de las familias no se habían realizado investigaciones sobre ningún tema social en los 12 meses anteriores. De las 205 familias, 143 (70%) identificaron al menos 1 necesidad de remisión; 101 (49%) expresaron ≥ 1 necesidad no atendida de remisión. De las familias que habían sido remitidas, 79 recibieron 115 remisiones; de las remisiones efectuadas, el 63% (73 de 115) dio lugar a un contacto con la organización destinada, y se consideró útil al 82% (60 de 73) de dichas organizaciones. El 92% de los progenitores consideró aceptable la existencia de un sistema informatizado en el consultorio del pediatra para futuras investigaciones y remisiones por problemas sociales en relación con la salud.

Conclusiones. Los niños y las familias del ámbito urbano presentaban una sobrecarga significativa de problemas sociales en relación con la salud, con escasas investigaciones y remisiones por parte del pediatra para afrontar dichos problemas. De las familias que habían sido remitidas, la mayoría se puso en contacto con la organización recomendada y la consideró de utilidad. El estudio demuestra también la viabilidad de utilizar un cuestionario informatizado para identificar los problemas sociales en relación con la salud en el ámbito clínico ambulatorio habitual. *Pediatrics*. 2007;119:e1332-e1341.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1505

RESUMEN. Función visual a los 11 años de edad en niños pretérmino con o sin afectación cerebral fetal. Joke H. Kok, PhD, MD, Liesbeth Prick, PhD, MD, Elly Merckelb, Yolande Everhardb, Gijs J.Q. Verkerkc, y Sicco A. Scherjon, PhD, MD.

Resultados. El 6% de los niños presentaba una agudeza visual < 0,8; en el 12% existía estrabismo, y el 14-46% presentaba resultados anormales en las pruebas motoras visuales. No se hallaron diferencias estadísticas entre los 2 grupos. Sin embargo, los niños con diagnósticos ecográficos cerebrales graves en el período neonatal presentaban un número significativamente mayor de anomalías funcionales visuales y unas puntuaciones más bajas en las pruebas motoras visuales, en comparación con los niños sin dichas morbilidades.

Conclusiones. Los niños con normalidad cerebral fetal no presentan diferencias en su desarrollo funcional visual en la etapa escolar. En cambio, una ecografía cerebral anormal en el período neonatal se asocia con alteraciones posteriores de la función visual. *Pediatrics*. 2007;119:e1342-e1350.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2857

RESUMEN. Anomalías en las respuestas auditivas del tallo cerebral y pérdida auditiva en los niños con craneosinostosis. Michael W. Church, PhD, Leslie Parent-Jenkins, MS, Arlene A. Rozzelle, MD, Frances E. Eldis, PhD, y S. Nadya J. Kazzi, MD.

Resultados. La prolongación de la latencia interpicos I a III en la respuesta auditiva del tallo cerebral fue una característica frecuente en la craneosinostosis con trastorno en el receptor 2 del factor de crecimiento de los fibroblastos, que ocurrió en el 91% de los pacientes. La prolongación de la latencia interpicos III a V fue una característica ocasional, observada en el 27% de los pacientes. Cuando la latencia interpicos I a III estaba prolongada, la onda II era siempre anormal. Las morbilidades asociadas consistían en pérdida auditiva neurosensorial (27%), otitis media recurrente (100%) y malformación de Arnold-Chiari (27%). La descompresión craneal mejoró las latencias interpicos en 2 niños.

Conclusiones. Estas anomalías de la respuesta auditiva del tallo cerebral, no documentadas anteriormente, reflejan una transmisión neural anormal, que podría causar trastornos en el procesado auditivo periférico y central. Nuestra hipótesis es que la principal base patogénica de la prolongación de la latencia interpicos I a III y de las anomalías de la onda II es la compresión del nervio auditivo a su paso a través del meato auditivo interno y la fosa posterior, lo que explicaría la pérdida neuroauditiva, los acúfenos y el vértigo que aquejan estos niños. El conocimiento de estas anomalías podría conducir a importantes avances en la valoración auditiva y neuroquirúrgica y en el tratamiento de este descuidado grupo de pacientes. Se aportan recomendaciones para mejorar la valoración y el tratamiento de estos pacientes. En particular, recomendamos que el diagnóstico de la respuesta auditiva del tallo cerebral se convierta en una práctica clínica habitual en estos casos, como método más idóneo para detectar la compresión del nervio auditivo. *Pediatrics*. 2007;119:e1351-e1360.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-3009

RESUMEN. Un año de seguimiento de lactantes muy pretérmino que recibieron lucinactant para la prevención del síndrome de distrés respiratorio: resultados de 2 ensayos multicéntricos controlados de distribución aleatoria. Fernando Moya, MD, Sunil Sinha, MD, PhD, Janusz Gadzinowski, MD, PhD, Ralph D'Agostino, PhD, Robert Segal, MD, Carlos Guardia, MD, Jan Mazela, MD, PhD, y Genzhou Liu, PhD, en representación del SELECT y STAR Study Investigators.

Resultados. Se perdieron muy pocos casos para el seguimiento en ambos ensayos (29 de 1.546 participantes en los dos [1,9%]). En el análisis primario del estudio SELECT con comparación entre lucinactant y colfosceril o beractant, no hubo diferencias significativas en la proporción de lactantes que vivían al año de edad corregida. Las estimaciones puntuales fijas de la mortalidad al año de edad corregida en las que se consideró que la pérdida para el seguimiento se debía a la muerte fueron: 28,1% para lucinactant, 31,0% para colfosceril y 31,0% para beractant. Al usar los datos en bruto sin imputar la pérdida para el seguimiento a la muerte, las estimaciones de mortalidad al año de edad corregida fueron de 26,6%, 29,1% y 28,3%, respectivamente. En el análisis primario del estudio STAR, hubo un número significativamente mayor de niños tratados con lucinactant que vivían al año de edad corregida, en comparación con quienes recibieron poractant alfa. Las estimaciones puntuales fijas de la mortalidad al año de edad corregida en las que se consideró que la pérdida para el seguimiento se debía a la muerte fueron: 19,4% para lucinactant y 24,2% para poractant. Al usar los datos en bruto sin

imputar la pérdida para el seguimiento a la muerte, las estimaciones fueron de 18,6% y 21,9%, respectivamente. En el análisis combinado, la supervivencia al año de edad corregida fue mayor en los lactantes del grupo lucinactant que en quienes recibieron factores tensioactivos de origen animal (beractant y poractant). Las estimaciones puntuales fijas de la mortalidad al año de edad corregida en las que se consideró que la pérdida para el seguimiento se debía a la muerte fueron de 26,0% para lucinactant y 29,4% para los factores tensioactivos de origen animal. Sin embargo, las estimaciones al año de edad corregida en las que se utilizaron datos en bruto combinados fueron de 24,6% para el grupo lucinactant y de 26,7% para el grupo de los factores tensioactivos de origen animal. La incidencia y el número total de rehospitalizaciones, y la incidencia y el número total de afecciones respiratorias fueron generalmente similares entre los grupos de tratamiento. El estado neurológico al año de edad corregida fue esencialmente similar entre los lactantes tratados con lucinactant y los que recibieron los demás factores tensioactivos que se utilizaron en estos dos ensayos.

Conclusiones. Los hallazgos de este seguimiento de 1 año en ambos ensayos con lucinactant indican que este nuevo factor tensioactivo sintético peptídico es por lo menos igual, si no mejor, que los factores de origen animal para la prevención del síndrome de distrés respiratorio y puede ser una alternativa viable a los mencionados productos de origen animal. *Pediatrics*. 2007;119:e1361-e1370.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-0149

RESUMEN. Cumplimiento del tratamiento antirretroviral en la infección pediátrica por VIH: revisión cualitativa sistemática con recomendaciones para la investigación y la conducta clínica. Jane M. Simoni, PhD, Arianna Montgomery, MPH, Erin Martin, MPH, Michelle New, PhD, Penelope A. Demas, PhD, y Sohail Rana, MD, FAAP.

Aunque la falta de cumplimiento de los tratamientos prescritos es un hecho frecuente, resulta especialmente problemática en el tratamiento antirretroviral altamente activo para la infección por VIH. Esta revisión de más de 50 estudios en el área de la infección pediátrica por VIH reveló una diversidad de métodos para valorar el cumplimiento antirretroviral, con una amplia gama de estimaciones de cumplimiento. Las correlaciones del cumplimiento se dividen en: relativas a la medicación, al paciente y al cuidador/familia, con muchos hallazgos contradictorios y una falta de datos teóricos que guíen la investigación. Sólo 8 estudios, principalmente de escasa viabilidad o estudios piloto, valoraron las intervenciones para el cumplimiento del tratamiento antirretroviral altamente activo en poblaciones pediátricas. Se aportan aquí recomendaciones específicas para la valoración del cumplimiento y la conducta clínica y se debaten normas para futuras investigaciones en esta área. *Pediatrics*. 2007;119:e1371-e1383.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1232

RESUMEN. Entre la tranquilidad y la historia: lecciones a extraer de los relatos de las enfermedades de los niños. Sayantani DasGupta, MD, MPH.

En respuesta a un ambiente médico cada vez más impersonal, los educadores en humanidades médicas frecuente-

mente recurren a estudios narrativos para mostrar a los estudiantes un ejercicio profesional emocionalmente satisfactorio y con relación interpersonal. Sin embargo, para suscitar, interpretar e integrar eficazmente las historias de los pacientes en la labor del médico, éste debe hallarse en un estado de conocimiento y atención, en sintonía con sus reacciones emocionales e intelectuales. Las vivencias de los niños y sus familias, expresadas en forma de relatos de la enfermedad pediátrica, constituyen unas percepciones especiales para el médico sobre el modo de involucrarse en un ejercicio profesional ético, comprensivo y auto-reflexivo. En particular, estos relatos ponen de manifiesto la importancia no sólo de la historia, sino también de la tranquilidad y el silencio, para el ejercicio de la medicina. Las voces del paciente y los familiares constituyen unas lecciones reales y alegóricas para el médico sobre el modo de avanzar hacia un ejercicio profesional que no sólo se componga del diagnóstico y el tratamiento, sino también del reconocimiento y la curación. *Pediatrics*. 2007;119:e1384-e1391.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2619

RESUMEN. Papel del spray nasal de una solución acuosa de fuorato de mometasona en el tratamiento de la hipertrofia adenoidea infantil: resultados preliminares de un estudio prospectivo de distribución aleatoria. Marco Berlucchi, MD, Daria Salsi, MD, Luisa Valetti, MD, Giovanni Parrinello, MD, y Piero Nicolai, MD.

Resultados. Completaron el estudio 57 niños de acuerdo con el protocolo. Después del primer período de tratamiento, la intensidad de los síntomas y el tamaño de las adenoides disminuyeron en 21 pacientes (77,7%) del grupo A. No se observó mejoría en el grupo placebo. Después de 3 meses de tratamiento adicional, el tamaño adenoideo se redujo de un modo más pronunciado en los pacientes del grupo A2 que en los del grupo A1. No se observaron cambios estadísticamente significativos en los síntomas. El tratamiento con mometasona fue bien tolerado en todos los pacientes.

Conclusiones. El spray nasal de una solución acuosa de fuorato de mometasona puede considerarse útil para reducir el tamaño del paquete adenoideo y la intensidad de los síntomas relacionados con la hipertrofia adenoidea. Antes de programar la cirugía, debe tomarse en consideración el tratamiento intranasal con mometasona en los niños con hipertrofia adenoidea que no vaya acompañada de hipertrofia amigdalar. *Pediatrics*. 2007;119:e1392-e1397.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1769

RESUMEN. ¡Adelante, punk, alégame la vida!: ha llegado el momento de que los pediatras intervengan contra la violencia en los medios de comunicación. Victor C. Strasburger, MD.

¡Noticia de última hora! Los investigadores han hallado que el elemento "X" contribuye entre un 10% y un 30% a la aparición de enfermedades del corazón. ¿Qué ocurre a continuación? Naturalmente, los fabricantes del elemento X afirman que no hay relación alguna y que la investigación tiene lagunas. Los escritores y productores de Hollywood niegan que el elemento X aparezca jamás en sus películas, y si lo hace, no es nunca de un modo "gratuito", y también que nadie puede interferir en su derecho a mostrarlo, según garantiza la First Amendment de la Constitu-

ción; y los pediatras siguen aconsejando a los padres acerca de si los asientos de seguridad deben mirar hacia delante o atrás en el automóvil, pero al parecer no se preocupan tanto del elemento X. *Pediatrics*. 2007;119:e1398-e1399.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0083

RESUMEN. Miopericarditis aguda en un adolescente después de la administración de varias vacunas: observación clínica y revisión de la literatura. Maria T. Thanjan, MD, Prema Ramaswamy, MD, Wyman W. Lai, MD, MPH, e Irene D. Lytrivi, MD.

Comunicamos un caso de miopericarditis aguda posvacunal en un adolescente. El paciente se presentó con un dolor torácico agudo, elevación difusa del segmento S-T y aumento de los niveles de enzimas cardíacas. La RMN cardíaca fue compatible con miocarditis aguda. El paciente se recuperó después de unos pocos días de tratamiento con antiinflamatorios no esteroideos y permanecía clínicamente estable, con mejoría de los hallazgos de RMN, en el control efectuado a las 10 semanas. Se revisan también los casos de miopericarditis posvacunal descritos en la literatura pediátrica. *Pediatrics*. 2007;119:e1400-e1403.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2605

RESUMEN. Hiato osmolal sérico en pacientes con síndrome nefrótico idiopático y edemas intensos. Gaurav Kapur, MD, Rudolph P. Valentini, MD, Abubakr A. Imam, MD, Amrish Jain, MD, y Tej K. Mattoo, MD, FRCP.

La pseudohiponatremia en el síndrome nefrótico idiopático con edemas intensos se atribuye a la hiperlipemia, que desplaza una parte de la fase acuosa del plasma. Los métodos actuales para medir los electrolitos séricos no se afectan por la hiperlipemia. En este informe se demuestra que, en los pacientes con un síndrome nefrótico idiopático con edemas intensos e hiponatremia verdadera, puede existir un aumento del hiato osmolal superior al normal. Creemos que ello puede ser secundario a osmoles no-Na⁺ y no-K⁺ en respuesta a la contracción del volumen plasmático secundaria a la hipoalbuminemia. Esta observación tiene implicaciones para el tratamiento de los edemas intensos en estos pacientes, debido a que la restricción hídrica podría aumentar el riesgo de una insuficiencia pre-renal. *Pediatrics*. 2007;119:e1404-e1407.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2554

RESUMEN. Incidencia de la otitis media aguda y la sinusitis como complicación de las infecciones de vías respiratorias altas: efectos de la edad. Krystal Revai, MD, MPH, Laura A. Dobbs, MD, Sangeeta Nair, DVM, MS, Janak A. Patel, MD, James J. Grady, DPH, y Tasnee Chonmaitree, MD.

Los lactantes y los niños de corta edad son propensos a las infecciones de vías respiratorias altas, que a menudo provocan complicaciones bacterianas, como otitis media aguda y sinusitis. Se evaluaron 623 episodios de infecciones de vías respiratorias altas en 112 niños (6-35 meses de edad) para determinar la proporción de estos episodios que daban lugar a otitis media aguda o sinusitis. De todas las infecciones de vías respiratorias altas, el 30% se complicó con otitis media aguda, y el 8% con sinusitis. La tasa de otitis media aguda después de una infección de vías respi-

ratorias altas disminuyó al aumentar la edad, mientras que la de sinusitis alcanzó un pico en el segundo año de vida. El riesgo de otitis media aguda puede reducirse sustancialmente si se evita la exposición frecuente a los virus respiratorios (p. ej., evitar la asistencia a guarderías) en el primer año de vida. *Pediatrics*. 2007;119:e1408-e1412.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-2881

RESUMEN. Sistemas de prescripción electrónica en pediatría: fundamentos y necesidades funcionales. Robert S. Gerstle, MD, y Christoph U. Lehmann, MD, y el Council on Clinical Information Technology.

En este informe técnico se debaten los sistemas de prescripción electrónica y sus limitaciones y potenciales beneficios, particularmente para el pediatra en el ámbito ambulatorio. Se reconocen aquí los beneficios de integrar estos sistemas en los registros sanitarios electrónicos y en las pautas de tratamiento, y se recomienda que la adopción de los sistemas de prescripción electrónica se realice en el contexto de la tendencia actual del registro sanitario electrónico. En el presente informe técnico se apoyan las recomendaciones adjuntas de la American Academy of Pediatrics sobre las normas de adopción de los sistemas de prescripción electrónica por parte de los pediatras. *Pediatrics*. 2007;119:e1413-e1422.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-0889