

## Variaciones en el tratamiento de los niños hospitalizados con enfermedades frecuentes: pediatras hospitalistas y extrahospitalarios

Patrick H. Conway, MD, Sarah Edwards, BA, Erin R. Stucky, MD, Vincent W. Chiang, MD, Mary C. Ottolini, MD, MPH, y Christopher P. Landrigan, MD, MPH

**Resultados.** Respondieron a la encuesta 213 pediatras hospitalistas y 352 extrahospitalarios. En los análisis de regresión con variables múltiples, los pediatras hospitalistas tuvieron unas probabilidades significativamente mayores de utilizar siempre, o a menudo, los siguientes tratamientos antiasmáticos basados en pruebas objetivas: albuterol e ipratropio en las primeras 24 horas de hospitalización. Después de una primera infección urinaria, los hospitalistas tuvieron más probabilidades de practicar una ecografía renal y una cistouretrografía miccional seriada. Así mismo, los hospitalistas tuvieron unas probabilidades significativamente mayores que los pediatras extrahospitalarios de no utilizar nunca, o casi nunca, los siguientes tratamientos de eficacia no demostrada: levalbuterol, esteroides inhalados y esteroides orales para la bronquiolitis; coprocultivo y análisis de rotavirus para la gastroenteritis, e ipratropio para el asma después de las primeras 24 horas de hospitalización.

**Conclusión.** Globalmente, en comparación con los pediatras extrahospitalarios, los pediatras hospitalistas siguieron más los tratamientos y las pruebas que se basan en datos objetivos en la asistencia de los pacientes hospitalizados, y utilizaron menos los tratamientos y las pruebas cuyos beneficios no están demostrados.

## Pruebas estatales de cribado neonatal en la era de la espectrometría de masas en tándem: más pruebas y más resultados falsos positivos

Beth A. Tarini, MD, Dimitri A. Christakis, MD, MPH, y Gilbert Welch, MD, MPH

**Resultados.** Por término medio, en 1995 las leyes estatales requerían la práctica de pruebas para 5 trastornos (límites: 0-8). Wyoming fue el único estado que redujo la cantidad de pruebas durante la década siguiente. Kansas y Texas fueron los únicos que no añadieron más pruebas entre 1995 y 2005; el promedio estatal de pruebas agregadas fue de 19. Iowa, Minnesota, Mississippi, South Dakota y Tennessee añadieron cada uno  $\geq 40$  trastornos. Si se acepta que cada prueba destinada a un trastorno tiene una especificidad del 99,995%, se puede estimar que unos 2.575 niños recibieron resultados falsos positivos de las pruebas practicadas con espectrometría de masas en tándem en 2005. Si se acepta que la especificidad es del 99,9%, el número aumenta a  $> 51.000$ .

**Conclusiones.** Los programas estatales para el cribado neonatal se han expandido de un modo espectacular en

la última década. Debido a que los beneficios de estas pruebas pueden ser dudosos en algunos casos, y debido también a que un número potencialmente grande de niños pueden recibir resultados falsos positivos y ser etiquetados erróneamente como afectados de una enfermedad, es necesario adoptar un enfoque más cauteloso.

## ¿Qué garantías ofrece la selección efectuada en un centro de recepción de llamadas telefónicas fuera de hora?

Allison Kempe, MD, MPH, Maya Bunik, MD, Jennifer Ellis, MSPH, David Magid, MD, MSPH, Teresa Hegarty, RN, L. Miriam Dickinson, PhD, y John F. Steiner, MD, MPH

**Resultados.** De las 32.968 llamadas elegibles durante el período de estudio, el 21% recibió una visita urgente; el 27%, al día siguiente; el 4%, una visita más tardía, y el 48%, recomendaciones para asistir al niño en el domicilio, sin visita. Las tasas de cumplimiento de las visitas urgentes y de las recomendaciones sin visita fue del 74%; en las visitas al día siguiente, la tasa de cumplimiento fue del 44%. No ocurrieron fallecimientos durante la semana siguiente a la llamada realizada fuera de horas. La tasa de la posible remisión escasa del paciente, con hospitalización posterior, fue del 0,2%, o 1 caso por cada 599 llamadas seleccionadas. En el modelo de variables múltiples, la edad  $< 6$  semanas o  $> 12$  años y las llamadas posteriores a las 23.00 h se asociaron con unas tasas más elevadas de posible remisión escasa.

**Conclusiones.** Aproximadamente las tres cuartas partes de las familias siguieron las recomendaciones para visitar al niño urgentemente o tratarlo sin visita, con unas tasas de cumplimiento mucho más bajas para las recomendaciones intermedias. La tasa de posible escasa remisión con hospitalización posterior fue baja; la edad del niño y la hora de la llamada se asociaron con este resultado.

## Lo que debe saber el pediatra sobre los pagos por mal praxis en Estados Unidos

Zeev N. Kain, MD, MBA, FAAP, y Alison A. Caldwell-Andrews, PhD

**Resultados.** En el período de 1/2/2004 a 31/12/2005 se realizaron en total 30.195 pagos por mal praxis en nombre de médicos de Estados Unidos; el 14% de estos pagos (4.107) fue en relación con la asistencia pediátrica. Durante el período analizado se pagaron 1,73 millones de dólares por mal praxis pediátrica. Más del 95% de los pagos fue consecuencia de acuerdos, y sólo cerca del 5% lo fue por demandas judiciales. El promedio de pago por mal praxis pediátrica fue significativamente mayor que en el adulto (422.000 frente a 247.000 dólares); sin embargo, las probabilidades de pago por mal praxis pediátrica fueron sólo la mitad que en los adultos. Se halló una variabilidad geográfica significativa en el número y en la cuantía de los pagos por mal praxis pe-

diátrica. El fallo diagnóstico fue el motivo más frecuente en pediatría (18%), seguido por la actuación inadecuada (9%), el retraso en el diagnóstico (9%) y el tratamiento incorrecto (6%). Finalmente, se observó que cerca del 40% de los casos de mal praxis se debió a temas quirúrgicos u obstétricos.

**Conclusiones.** El pediatra práctico debe conocer la existencia de un depósito electrónico obligatorio que documenta todos los acuerdos tomados por mal praxis y los juicios que afectan a los médicos.

### **Colonización por *Staphylococcus aureus* meticilin-resistente y su asociación con infecciones en los niños hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos neonatales**

**Yhu-Chering Huang, MD, PhD, Yi-Hong Chou, MD, Lin-Hui Su, MS, Rey-In Lien, MD, y Tzou-Yien Lin, MD**

**Resultados.** Se incluyó en el estudio a 783 niños, en 323 de los cuales se detectó la colonización por *S. aureus* meticilin-resistente durante su estancia en la UCIN; en el 89% de los casos se efectuó la detección en las dos primeras muestras. Las ventanas nasales y el ombligo fueron los dos lugares más frecuentes de la colonización inicial. La colonización por *S. aureus* meticilin-resistente se asoció significativamente con el parto prematuro ( $\leq 28$  semanas) y el bajo peso al nacer ( $\leq 1.500$  g), y los niños colonizados presentaron una tasa significativamente más elevada de infección por dicho germen, en comparación con los niños sin colonizar (26% frente a 2%). La colonización por *S. aureus* meticilin-resistente se observó en 84 de los 92 niños con infecciones por el mencionado germen. De los 68 episodios con colonización previa y muestras disponibles para el análisis genotípico, en 63 de ellos no pudo diferenciarse entre las cepas de colonización y las cepas clínicas, en 2 hubo una estrecha relación entre ambas clases de cepas y en los 3 restantes no hubo relación alguna.

**Conclusión.** Más del 40% de los recién nacidos hospitalizados se colonizaron por *S. aureus* meticilin-resistente durante su estancia en UCIN con presencia endémica de dicho microorganismo, lo cual se asoció significativamente con infecciones por esa bacteria. La mayoría de los niños con estas infecciones habían sido colonizados previamente por una cepa indistinguible de la cepa clínica.

### **Parálisis cerebral en los niños nacidos después de una fertilización in vitro: papel del parto pretérmino. Estudio en una cohorte poblacional**

**Dorte Hvidtjorn, MD, Jakob Grove, MD, Diana E. Schendel, MD, Michael Vaeth, MD, Erik Ernst, MD, Lene F. Nielsen, MD, y Poul Thorsen, MD**

**Resultados.** Los niños nacidos después de una fertilización in vitro tienen un mayor riesgo de parálisis cerebral; estos resultados apenas se modificaron después de

ajustar la edad materna, el sexo del niño, la paridad, el peso bajo para la edad de gestación y el nivel educativo materno. El efecto independiente de la fertilización in vitro desapareció después de un ajuste adicional de la multiparidad o el parto pretérmino. Cuando se incluyeron estos dos últimos factores en los modelos de variables múltiples, el parto pretérmino siguió estrechamente relacionado con el riesgo de parálisis cerebral.

**Conclusiones.** La gran cantidad de recién nacidos pretérmino tras fertilización in vitro, principalmente en los gemelos pero también en los partos únicos, da lugar a un aumento del riesgo de parálisis cerebral.

### **Incidencia de las lesiones cerebrales traumáticas infantiles y utilización consiguiente de los recursos hospitalarios en Estados Unidos**

**Andrew J. Schneier, BA, Brenda J. Shields, MS, Sarah Grim Hostetler, BA, Huiyun Xiang, MD, MPH, PhD, y Gary A. Smith, MD, DrPH**

**Resultados.** De 2.516.833 visitas entre el 1/1/2000 y el 31/12/2000, 25.783 fueron en pacientes  $\leq 17$  años con un diagnóstico de lesión cerebral traumática. Sobre estos datos, hubo un número estimado de 50.658 hospitalizaciones por traumatismos craneales en niños  $\leq 17$  años en Estados Unidos en 2000. La tasa de hospitalizaciones por esta causa fue de 70 casos por 100.000 niños de dichas edades por año; los niños de 15 a 17 años presentaron la tasa más alta de hospitalizaciones (125 casos por 100.000 niños por año). En este estudio, los niños hospitalizados acumularon más de 1 millardo de dólares de gastos totales por las hospitalizaciones relacionadas con traumatismos cerebrales. En los modelos de regresión con variables múltiples, la mayor edad, el aseguramiento en Medicaid y el ingreso en un hospital infantil de cualquier clase se asociaron con una estancia más prolongada. La mayor edad, la duración más prolongada de la estancia y el fallecimiento intrahospitalario fueron factores predictivos de unos gastos hospitalarios más elevados.

**Conclusión.** Los traumatismos craneales infantiles son un importante factor que contribuye a la sobrecarga económica sanitaria en Estados Unidos, y son responsables de más de 1 millardo de dólares de gastos hospitalarios anuales.

### **Contaminación aérea y tasas de mortalidad infantil en el sur de California, 1989 a 2000**

**Beate Ritz, MD, PhD, Michelle Wilhelm, PhD, y Yingxu Zhao, PhD**

**Resultados.** El riesgo de muerte por causa respiratoria aumentó un 36% por cada 1-ppm de incremento en los niveles medios de monóxido de carbono en las exposiciones aerodinámicas sufridas 2 semanas antes de la muerte en los lactantes de menor edad (28 días a 3 meses). En cuanto a las partículas  $< 10 \mu\text{m}$  de diámetro, se

estimó que el riesgo de muerte por causa respiratoria aumentaba un 7%-12% por cada incremento de 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de dichas partículas en la exposición aerodinámica sufrida 2 semanas antes de la muerte en los niños de 4 a 12 meses. El riesgo de muerte por causa respiratoria fue más del doble en los niños de 7 a 12 meses expuestos a unos niveles medios elevados de partículas en los 6 meses anteriores. Además, el riesgo de fallecimiento por el síndrome de muerte súbita del lactante aumentó del 15% al 19% por cada aumento de 1 parte por 100 millones en los niveles de dióxido de nitrógeno 2 meses antes de la muerte. Los niños de bajo peso al nacer y los pretérmino fueron más sensibles a la muerte relacionada con la contaminación aérea por dichas causas; sin embargo, la potencia estadística no fue suficiente para confirmar esta heterogeneidad con pruebas formales.

**Conclusiones.** Nuestros resultados se añaden a las pruebas crecientes en la literatura que implican a la contaminación aérea en las muertes respiratorias del lactante y en el síndrome de muerte súbita del lactante y proporcionan datos adicionales para la futura valoración del riesgo.

### **Conceptos en torno a las ventajas e inconvenientes de la maternidad entre las adolescentes embarazadas: análisis cualitativo**

Cynthia Rosengart, PhD, MPH, Lealah Pollock, BA, Sherry Weitzen, PhD, Ann Meers, RN, y Maureen G. Phipps, MD, MPH

**Resultados.** Los temas relacionados con las ventajas del embarazo en las adolescentes incluyeron el refuerzo de las conexiones, los cambios/beneficios positivos y las consideraciones prácticas. Los temas relacionados con los inconvenientes incluyeron la falta de preparación, los cambios/interferencias y las percepciones ajenas. Se examinaron y observaron las diferencias entre los grupos según la edad, la etnia, la intencionalidad del embarazo actual y la historia de embarazos y crianza.

**Conclusiones.** Las adolescentes embarazadas no constituyen un grupo homogéneo. Al considerar las diferencias en el modo de conceptualizar el embarazo y la maternidad en cuanto a los aspectos del desarrollo, cultural, de actitud y de experiencia, se reforzará nuestra capacidad para ajustar los mensajes dirigidos a la prevención del embarazo a estas edades.

### **Factores que influyen en la composición de la microflora intestinal en los lactantes de más corta edad**

John Penders, MSc, Carel Thijs, MD, PhD, Cornelis Vink, PhD, Foeke F. Stelma, MD, PhD, Bianca Snijders, MSc, ISCHA Kummeling, MSc, Piet A. van den Brandt, PhD, y Ellen E. Stobberingh, PhD

**Resultados.** Los lactantes nacidos por cesárea tenían unos números más reducidos de bifidobacterias y *Bacte-*

*roides*; en cambio, estaban colonizados más a menudo por *C. difficile*, en comparación con los lactantes nacidos por vía vaginal. Los lactantes que recibían exclusivamente lactancia artificial estaban colonizados con más frecuencia por *E. coli*, *C. difficile*, *Bacteroides* y lactobacilos, en comparación con los que recibían lactancia materna. La hospitalización y la prematuridad se asociaron con una mayor prevalencia y unas cifras más elevadas de *C. difficile*. La administración de antibióticos al lactante se asoció con un menor número de bifidobacterias y *Bacteroides*. Los lactantes con hermanos mayores presentaban unas cifras ligeramente más elevadas de bifidobacterias, en comparación con los que no tenían hermanos.

**Conclusiones.** Los factores más determinantes de la composición de la microflora intestinal del lactante fueron el tipo de parto, la clase de alimentación del niño, la edad gestacional, la hospitalización del niño y la administración de antibióticos al niño. Los niños a término nacidos por vía vaginal en su domicilio y que recibieron exclusivamente lactancia materna fueron al parecer los que poseían una microflora intestinal más "beneficiosa" (mayores números de bifidobacterias y más reducidos de *C. difficile* y *E. coli*).

### **Comparación de las características fisiológicas respiratorias de los lactantes colocados en asientos de seguridad del automóvil o en capazos**

T. Bernard Kinane, MD, Joan Murphy, RN, Joel L. Bass, MD, y Michael J. Corwin, MD

**Resultados.** Los grupos permanecieron durante períodos de tiempo similares en los dispositivos (capazo: 71,6 min; asiento: 74,2 min). Los valores medios de saturación de oxígeno no difirieron entre los grupos (capazo: 97,1%; asiento: 97,3%). Los porcentajes del tiempo transcurrido con saturaciones de oxígeno < 95% fueron también similares en los dos grupos (capazo: 18,3%; asiento: 11,8%). En ambos grupos, algunos niños estuvieron durante un elevado porcentaje del tiempo de estudio con saturaciones de oxígeno < 95%. Los 6 niños de esta clase con los períodos de tiempo más prolongados estaban todos en el grupo del asiento de seguridad (54%-63% del tiempo de estudio). Fueron más bajos los valores correspondientes para los 6 niños del grupo del capazo que estuvieron más tiempo a esos niveles (20%-42%). Esta diferencia en la duración de unas saturaciones de oxígeno < 95% no fue estadísticamente significativa. Las cifras medias de dióxido de carbono al final de la espiración y del número de episodios de apnea fueron similares en los dos grupos.

**Conclusiones.** Las características fisiológicas respiratorias observadas en los dos grupos de niños instalados en uno y otro dispositivo de seguridad fueron análogas. Cabe señalar que el hecho de permanecer durante períodos sustanciales de tiempo con saturaciones de oxígeno < 95% fue sorprendentemente común en ambos grupos.

## Estudio prospectivo de distribución aleatoria para comparar el polietilenglicol 3350 sin electrolitos y la leche de magnesio en los niños con estreñimiento e incontinencia fecal

Vera Loening-Baucke, MD, y Dinesh S. Pashankar, MD, MRCP

**Resultados.** Se distribuyó aleatoriamente a 39 niños para recibir polietilenglicol y a 40 para recibir leche de magnesio. En cada visita de seguimiento se observó una mejoría significativa en ambos grupos, con aumentos significativos en la frecuencia de las defecaciones, disminución en la frecuencia de los episodios de incontinencia y resolución de los dolores abdominales. Las tasas de cumplimiento fueron del 95% para el polietilenglicol y del 65% para la leche de magnesio. Después de 12 meses había mejorado el 62% de los niños tratados con polietilenglicol y el 43% de quienes recibieron leche de magnesio, y se había restablecido el 33% y el 23% de uno y otro grupo, respectivamente. El polietilenglicol y la leche de magnesio no causaron efectos secundarios clínicamente significativos ni anomalías sanguíneas, con exclusión de un niño que era alérgico al polietilenglicol.

**Conclusiones.** En este estudio de distribución aleatoria, el polietilenglicol y la leche de magnesio fueron igualmente eficaces en el tratamiento a largo plazo de los niños con estreñimiento e incontinencia fecal. El polietilenglicol fue inocuo para el tratamiento a largo plazo de estos niños, quienes lo aceptaron mejor que la leche de magnesio.

## Historia natural de las lesiones cerebrales en niños extremadamente pretérmino estudiados desde el nacimiento con imágenes en serie de resonancia magnética y valoración de su neurodesarrollo

Leigh E. Dyet, MD, Nigel Kennea, MD, Serena J. Counsell, MD, Elia F. Maalouf, MD, Morenike Ajayi-Obe, MD, Philip J. Duggan, MD, Michael Harrison, MD, Joanna M. Allsop, MD, Joseph Hajnal, MD, Amy H. Herlihy, MD, B. Edwards, MD, S. Laroche, MD, Frances M. Cowan, MD, Mary A. Rutheford, MD, y A. David Edwards, MD

**Resultados.** Se practicaron 327 resonancias magnéticas (RM) en 119 lactantes supervivientes de 23 a 30 (6/7) semanas de gestación. Cuatro niños presentaban importantes lesiones destructivas cerebrales, y se observaron pérdidas hísticas a término en los dos que sobrevivieron. En 51 niños hubo hemorragia precoz; había dilatación ventricular en el 50% de los niños a quienes se practicaron exploraciones a término después de una hemorragia intraventricular. En 26 niños había lesiones punteadas de la sustancia blanca en las exploraciones iniciales, lesiones que persistían a término en el 33% de los casos. Las exploraciones precoces mostraron hemorragias cerebelosas en 8 niños y anomalías de los ganglios basales en 17. A término, el 53% de los niños sin hemorragia previa presentaba dilatación ventricular, y en el 80% había una alta intensidad excesiva difusa de las señales en la sustancia blanca en las exploraciones con ponderación en T2. Pudo disponerse de datos com-

pletos de seguimiento en el 66% de los niños. Las evoluciones desfavorables se asociaron con lesiones destructivas importantes, alta intensidad excesiva difusa de las señales en la sustancia blanca, hemorragias cerebelosas y dilatación ventricular después de la hemorragia intraventricular, pero no hubo asociación con las lesiones punteadas de la sustancia blanca, las hemorragias o la dilatación ventricular sin hemorragia intraventricular.

**Conclusiones.** Las anomalías difusas de la sustancia blanca y la dilatación ventricular posthemorrágica fueron frecuentes a término y parecen correlacionarse con unos cocientes del desarrollo más reducidos. Las lesiones precoces, a excepción de la hemorragia cerebelosa y las lesiones destructivas importantes, no tienen una clara relación con la evolución.

## Diferencias en el riesgo de traumatismos craneales entre los niños que patinan sobre hielo, sobre ruedas o en línea

Christy L. Knox, MA, R. Dawn Comstock, PhD, Jennifer McGeehan, MPH, y Gary A. Smith, MD, DrPH

**Resultados.** Se estimó que entre 1993 y 2003 acudieron 1.235.467 niños a los servicios de urgencias hospitalarios por lesiones producidas al patinar. La edad media era de 10,9 años (DE: 3,2 años; límites: 1-18 años), y el 50% pertenecía al sexo masculino. El mecanismo lesivo más frecuente fue una caída (83,1%). Los patinadores sobre hielo presentaron una proporción más elevada de traumatismos craneales (13,3%), en comparación con los patinadores sobre ruedas (4,4%) y en línea (5,0%). Los patinadores sobre hielo experimentaron también un porcentaje más elevado de conmociones (4,3%) que los patinadores sobre ruedas (0,6%) y en línea (0,8%). La proporción de lesiones faciales fue así mismo mayor en los patinadores sobre hielo que en las otras dos modalidades. La mayoría de las lesiones sufridas por los patinadores sobre ruedas y en línea fueron fracturas de las extremidades superiores (53,9% y 59,7%, respectivamente). En cada modalidad de patinaje, los niños ≤ 6 años presentaron un porcentaje más elevado de traumatismos craneales y faciales, en comparación con los niños mayores.

**Conclusiones.** Las características epidemiológicas de los traumatismos infantiles relacionados con el patinaje sobre hielo difieren de las observadas en el patinaje sobre ruedas o en línea. Los niños deben llevar casco durante el patinaje, especialmente en la modalidad sobre hielo, debido al riesgo de sufrir traumatismos craneales graves. También deben llevar muñequeras como protección frente a las fracturas frecuentes de las extremidades superiores durante el patinaje.

## Reacciones adversas a los medicamentos en niños durante un período de 10 años

Jennifer Le, PharmD, Thuy Nguyen, PharmD, Anandi V. Law, PhD, y Jane Hodding, PharmD

**Resultados.** Se declararon 1.087 reacciones adversas a los medicamentos, con una incidencia global de 1,6%.

La gravedad de la mayoría de estas reacciones fue escasa (niveles 1-3: 89%; niveles 4-6: 11%). Las reacciones de baja intensidad fueron significativamente más frecuentes en la unidad de pediatría general y en la UCIN. Las reacciones adversas por el uso de antibióticos (especialmente penicilinas, cefalosporinas y vancomicina) fueron generalmente leves. En cambio, las reacciones adversas graves fueron significativamente más frecuentes cuando constituyeron el motivo de ingreso en el hospital u ocurrieron durante la cirugía o con ciertas clases de medicamentos, como los anticonvulsivos y los anti-neoplásicos. Las reacciones adversas a los medicamentos fueron declaradas por farmacéuticos (89%), enfermeras (10%) y médicos (< 1%). Aunque en el 93% de las reacciones medicamentosas adversas se documentó la notificación del médico, sólo el 29% de los casos se documentó en la historia clínica, en el 13% se incluyó la educación en el seguimiento de los individuos involucrados y en el 10% se dejó constancia en el perfil de alergias en el sistema informático del hospital.

**Conclusión.** Deben tomarse medidas para mejorar la detección y declaración de las reacciones adversas a los medicamentos por parte de todos los profesionales sanitarios, con el fin de incrementar nuestros conocimientos sobre la naturaleza e influencia de estas reacciones en el niño.

## Limitación de los cuidados intensivos neonatales: estudio prospectivo

Roland Hentschel, MD, Katharina Lindner, MD, Markus Krueger, MD, y Stella Reiter-Theil, PhD

**Resultados.** Participaron 40 pacientes, 25 de ellos pretérmino y 21 con un defecto genético o una malformación congénita. La limitación de los cuidados intensivos se decidió en 32 pacientes, con una gran variedad de recomendaciones específicas. Fallecieron 36 pacientes durante el período de observación. En general, los progenitores fueron bien informados; sin embargo, en cerca del 25% de los casos se desconocían sus deseos acerca de la limitación de los cuidados intensivos.

**Conclusiones.** El proceso de toma de decisiones para limitar la continuación de los cuidados intensivos está bien establecido, pero debe definirse el papel de las necesidades de los padres.

## Factores de riesgo para las infecciones invasivas de comienzo precoz a *Escherichia coli* en la era del uso generalizado de antibióticos intraparto

Stephanie J. Schrag, Dphil, James L. Hadler, MD, Kathryn E. Arnold, MD, Patricia Martell-Cleary, MSW, Arthur Reingold, MD, y Anne Schuchat, MD

**Resultados.** Se identificaron 132 casos de infección a *E. coli*, entre ellos 68 casos resistentes a la ampicilina. La tasa de mortalidad fue del 16% (21 de 132 casos).

Dos tercios de los niños eran pretérmino, y el 49% (64 de 132) tenía  $\leq 33$  semanas de gestación. El 53% de las madres (70 de 132) recibió antibióticos intraparto, en el 70% de los casos ampicilina o penicilina. La baja edad de gestación ( $\leq 33$  semanas), la fiebre intraparto y la rotura de membranas  $\geq 18$  horas antes del parto se relacionaron con una mayor probabilidad de infección a *E. coli* de comienzo precoz. Los resultados fueron similares cuando se limitó el estudio a los niños infectados por cepas ampicilin-resistentes. En los análisis de variable única, la exposición a cualquier antibiótico intraparto, el tratamiento con antibióticos  $\beta$ -lactámicos o el tratamiento antibiótico intraparto  $\geq 4$  horas se asociaron con una mayor probabilidad de infección por *E. coli* y de infección por cepas ampicilin-resistentes. Entre los niños pretérmino, la exposición a los antibióticos intraparto no se relacionó con ninguna de las dos evoluciones anteriores en los modelos con variables múltiples. Entre los niños a término, la exposición a  $\geq 4$  horas de tratamiento antibiótico intraparto se relacionó con unas menores probabilidades de infección a *E. coli* de comienzo precoz.

**Conclusiones.** La exposición al tratamiento antibiótico intraparto no aumentó las probabilidades de infección invasiva de comienzo precoz por *E. coli*. El tratamiento antibiótico intraparto sólo fue eficaz para prevenir la infección por *E. coli* en los niños a término.

## Mayores tasas de morbilidad, mortalidad y gastos hospitalarios en los niños con seguros públicos o sin asegurar, en comparación con los niños que poseen seguros privados en Colorado y Estados Unidos

James Todd, MD, Carl Armon, MSPH, Anne Griggs, MSPH, Steven Poole, MD, y Stephen Berman, MD

**Resultados.** En comparación con los poseedores de seguros privados, los niños de Colorado y Estados Unidos con seguros públicos o sin asegurar presentan unas tasas significativamente más elevadas de ingresos hospitalarios totales, así como de ingresos por enfermedades crónicas, asma, diabetes, afecciones evitables con las vacunas, procesos psiquiátricos y perforación apendicular. Estos niños presentan unas tasas de mortalidad más altas, procesos más graves y mayores probabilidades de ingresar a través del servicio de urgencias; además, dan lugar a unos mayores gastos hospitalarios por niño asegurado. Las tasas de hospitalización más elevadas se producen en los niños de razas no blancas o en hispanos, así como en los de menor edad. Si los niños de Estados Unidos con seguros públicos o sin asegurar en 2000 presentaran las mismas evoluciones hospitalarias que los niños con seguros privados, se podrían haber ahorrado 5,3 millardos de dólares en gastos hospitalarios.

**Conclusiones.** Existe una oportunidad para mejorar la evolución sanitaria y disminuir los gastos de hospitalización de los niños con seguros públicos o sin asegurar si se logran los estándares asistenciales de los seguros privados para todos los niños de Estados Unidos.

## Cribado de la enfermedad celíaca en los niños asintomáticos con síndrome de Down: coste-eficacia de prevenir el linfoma

Nancy L. Swigonski, MD, MPH, Heather L. Kuhlenschmidt, BS, Marilyn J. Bull, MD, Mark R. Corkins, MD, y Stephen M. Downs, MD, MS

**Resultados.** Mediante el uso de nuestros valores basales, predomina la estrategia de no efectuar el cribado; es decir, éste no sólo cuesta más, sino que también disminuye los años de vida ajustados a la calidad. La estrategia de cribado cuesta más de 50.000 dólares por año de vida ganado (se considera convencionalmente que dicha cifra es el coste-eficacia máximo por año de vida ganado con ajuste de la calidad). El cribado de la enfermedad celíaca en todos los niños asintomáticos con síndrome de Down sería de casi 5 millones de dólares para prevenir un solo caso de linfoma.

**Conclusión.** Estos análisis no apoyan el coste-eficacia del cribado, y es necesario disponer de más datos antes de recomendar el cribado de la enfermedad celíaca en los niños asintomáticos con síndrome de Down.

## Déficit de vitamina D en los niños criados con lactancia materna en Iowa

Ekhard E. Ziegler, MD, Bruce W. Hollis, PhD, Steven E. Nelson, BA, y Janice M. Jeter, RN

**Resultados.** A los 280 días de edad, el 10% de los niños alimentados con lactancia materna presentaba un déficit de vitamina D (25-hidroxivitamina D < 11 ng/ml). El déficit era significativamente más prevalente en los lactantes de piel oscura y durante el invierno y ocurrió exclusivamente en los niños que no recibían suplementos. En invierno, el 78% de los niños no suplementados eran deficitarios en vitamina D. En verano, sólo 1 lactante de piel oscura presentaba dicho déficit. La valoración longitudinal de los lactantes que no recibían suplementos mostró de modo similar que la mayoría de los niños criados con lactancia materna presentaba un déficit de vitamina D durante el invierno. Fue frecuente hallar déficits graves de vitamina D (25-hidroxivitamina D < 5 ng/ml), acompañados de una elevación de los niveles de hormona paratiroidea y fosfatasa alcalina. La prevalencia del déficit de vitamina D disminuyó con la edad, pero era todavía del 12% a los 15 meses si no se administraban suplementos de la vitamina.

**Conclusiones.** El déficit de vitamina D, incluido el de carácter grave, fue común en los niños de Iowa alimentados con lactancia materna y que no recibían suplementos de la vitamina. El déficit ocurrió sobre todo en invierno, pero no estuvo completamente ausente en verano. Afectó a los lactantes con piel clara u oscura. El consumo de vitamina D mediante suplementos o leches artificiales es eficaz para prevenir el déficit. Hay que administrar suplementos de vitamina D a todos los niños criados al pecho.

## Análisis de decisiones en la planificación ante un posible brote de polio en Estados Unidos

Pamela C. Jenkins, MD, PhD, y John F. Modlin, MD

**Resultados.** La vacuna antipoliomielítica monovalente oral ha proporcionado un control óptimo de los brotes en la mayoría de las situaciones, a causa de las altas tasas de seroconversión con una dosis. El control proporcionado por la vacuna trivalente oral y por la vacuna inactivada fue equivalente a unas tasas elevadas de cobertura vacunal. A unas tasas bajas de intervención, la vacuna antipolio trivalente oral produjo menos casos de parálisis que la vacuna inactivada en las poblaciones muy inmunes, pero más casos que la vacuna inactivada en los grupos escasamente vacunados, debido a la transmisión secundaria de los virus vacunales.

**Conclusiones.** Este modelo sugiere que la vacuna antipolio monovalente oral sería la más ventajosa para el control de un brote. Si no resulta práctico almacenar reservas de vacuna monovalente oral, la elección óptima depende del grado de inmunidad previo y de las tasas de intervención previstas.

## Influencia de las variaciones en el tipo y el patrón de síntomas sobre la valoración del asma infantil

Anne L. Fuhlbrigge, Theresa Guilbert, Joseph Spahn, David Peden y Kourtney Davis

**Resultados.** En la encuesta Children and Asthma in America Survey, se obtuvo una prevalencia poblacional del 9,2% para el asma actual diagnosticada en los niños < 19 años. La mayoría de ellos se incluyeron en la categoría de asma leve intermitente basándose exclusivamente en los síntomas diurnos recientes (80%); sin embargo, al incluir los síntomas nocturnos disminuyó la proporción de niños en dicha categoría (74%). Según el modelo de la carga sintomática global, derivado de las normas del National Asthma Education and Prevention Program, sólo una minoría (13%) de individuos se catalogó con una carga sintomática compatible con el asma leve intermitente; la mayoría (62%) se incluyó en la enfermedad moderada/grave. La influencia del asma en las actividades de la vida diaria es sustancial en cuanto a evitar el ejercicio (47%) y no salir de casa (34%), con el fin de mejorar el control de los síntomas. No hubo una buena concordancia entre el control percibido del asma y los síntomas descritos.

**Conclusiones.** Los objetivos del tratamiento del asma, basados en las normas del National Asthma Education and Prevention Program, no se han conseguido en la mayoría de los niños asmáticos. Además, tanto los progenitores como el niño sobreestiman el control del asma y comúnmente limitan las actividades para controlar los síntomas del asma. Las deficiencias en el control del asma pueden estar relacionadas con la subestimación del peso de la enfermedad.

## Comparación de las lesiones traumáticas craneales infantiles accidentales e infligidas mediante tomografía computarizada sin contraste

Glenn A. Tung, MD, FACR, Monica Kumar, BA, Randal C. Richardson, MD, MMS, Carole Jenny, MD, MBA, y William D. Brown, MD, FAAP

**Resultados.** Los hematomas subdurales hiperdensos y homogéneos eran significativamente más frecuentes en los niños con traumatismos craneales accidentales (28 de 38 [74%] que en los infligidos: 3 de 9 [33%]), mientras que los hematomas subdurales de densidad mixta eran significativamente más frecuentes en los traumatismos craneales infligidos (6 de 9 [67%] que en los accidentales: 7 de 38 [18%]). En la tomografía computarizada sin contraste realizada durante los dos días siguientes, 22 (79%) hematomas subdurales eran homogéneamente hiperdensos en los traumatismos craneales accidentales; 1 (4%) era homogéneo e isodenso en comparación con el tejido cerebral; 1 (4%) era homogéneo e hipodenso, y 4 (14%) eran de densidad mixta. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la proporción de hematomas subdurales interhemisféricos, hematomas epidurales, fracturas de la bóveda, contusiones cerebrales o hemorragias subaracnoideas.

**Conclusiones.** El hematoma subdural homogéneo e hiperdenso es más frecuente en los casos de traumatismos craneales accidentales; el hematoma subdural de densidad mixta es más frecuente en los traumatismos cerebrales infligidos, aunque pueden observarse en las primeras 48 horas siguientes a un traumatismo craneal accidental. Los hematomas subdurales interhemisféricos no son específicos de los traumatismos craneales infligidos.

## Crecimiento en talla a largo plazo de los niños prematuros con retraso del crecimiento neonatal: paralelismo con el patrón de crecimiento de los niños de talla baja pequeños para la edad de gestación

Martijn J.J. Finken, MD, Friedo W. Dekker, PhD, Francis de Zegher, MD, PhD, y Jan M. Wit, MD, PhD, en representación del Dutch Project on Preterm and Small-for-Gestational-Age Infants-19 Collaborative Study Group

**Resultados.** Entre 380 niños muy pretérmino, 274 no sufrieron retraso del crecimiento en los primeros meses posnatales y mostraron un crecimiento casi normal, mientras que 79 (21%) experimentaron un retraso del crecimiento en dichos meses y posteriormente presentaron un patrón similar al de los niños muy pretérmino pequeños para la edad de gestación ( $n = 27$ ). La talla adulta de estos niños osciló entre  $-1,1$  y  $-1,2$  DE. Los niños muy pretérmino pequeños para la edad de gestación y los niños con retraso del crecimiento en los primeros meses posnatales con una talla inferior a  $-2$  DE a los 5 años de edad presentaron una talla adulta aproximada de  $-2,5$  DE.

**Conclusiones.** El crecimiento infantil y la talla adulta fueron similares en los niños muy pretérmino pequeños para la edad de gestación y en los niños con retraso del crecimiento en los primeros meses posnatales. Estos hallazgos a largo plazo refuerzan la posibilidad de que el tratamiento con hormona de crecimiento a los niños pequeños para la edad de gestación se amplíe a los niños con retraso del crecimiento en los primeros meses posnatales, de modo que no queden excluidos si la cordedad de talla persiste más allá de los 5 años aproximadamente.

## La fluticasona inhalada a dosis altas reemplaza a la prednisolona oral en los niños con asma aguda leve o moderada

Suzanne Schuh, MD, FRCP(C), Paul T. Dick, MDCM, MSc, FRCP(C), Derek Stephens, MSc, Marlene Hartley, RN, Svetlana Khaikin, RN, Lisa Rodríguez, BSc, y Allan L. Coates, MD, CM

**Resultados.** A los 240 minutos, el volumen espiratorio forzado en 1 segundo aumentó en un  $19,1\% \pm 12,7\%$  en el grupo de la fluticasona, y un  $29,8\% \pm 15,5\%$  en el grupo de la prednisolona. A las 48 horas, esta diferencia ya no era significativa (diferencia estimada:  $4,0 \pm 3,4$ ;  $p = 0,14$ ). Las tasas de recaídas a las 48 horas fueron de  $12,5\%$  y  $0\%$  en los grupos de fluticasona y prednisolona, respectivamente.

**Conclusión.** En el servicio de urgencias, la obstrucción de las vías aéreas en los niños con asma aguda leve o moderada mejora más rápidamente con corticosteroides orales que inhalados.

## Ansiedad preoperatoria, dolor postoperatorio y recuperación conductual en los niños de corta edad intervenidos quirúrgicamente

Zeev N. Kain, MD, Linda C. Mayes, MD, Alison A. Caldwell-Andrews, PhD, David E. Karas, MD, y Brenda C. McClain, MD

**Resultados.** La valoración por parte de los padres del dolor en el niño mostró que los niños con ansiedad experimentaban significativamente más dolor durante la estancia hospitalaria y en los 3 primeros días en su domicilio. Durante la recuperación en casa, los niños con ansiedad recibían una cantidad significativamente mayor de codeína y paracetamol, en comparación con los niños sin ansiedad. Los niños con ansiedad presentaban también una mayor incidencia de delirio, en comparación con los niños sin ansiedad ( $9,7\%$  frente a  $1,5\%$ ), así como una incidencia más elevada de ansiedad postoperatoria y problemas del sueño.

**Conclusiones.** La ansiedad preoperatoria en los niños de corta edad intervenidos quirúrgicamente se asocia con una recuperación postoperatoria más dolorosa y con una mayor incidencia de problemas del sueño y otros.

## Efectos individuales y combinados de la depresión de madres y padres posparto en los hábitos de crianza

James F. Paulson, PhD, Sarah Dauber, PhD, y Jenn A. Leiferman, PhD

*Resultados.* En esta muestra nacional, el 14% de las madres y el 10% de los padres presentaron síntomas depresivos según la escala Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, asociados con diagnósticos clínicos, lo que confirma otros hallazgos sobre una alta prevalencia de la depresión materna posparto, pero destaca que la depresión es también un problema significativo en el padre. Las madres deprimidas tuvieron unas probabilidades 1,5 veces mayores de practicar unos hábitos menos saludables en cuanto a la alimentación y al sueño del niño. En ambos progenitores, los síntomas depresivos se asociaron negativamente con los hábitos favorables de actividad con el niño (leerle, cantarle canciones y narrarle cuentos).

*Conclusiones.* En Estados Unidos, la depresión posparto es un problema significativo en ambos progenitores. Se asocia con hábitos de las madres y los padres desfavorables para la salud del niño y con menos interacciones positivas con éste.

## Actuaciones frente a la depresión del adolescente en la asistencia primaria

Ruth E.K. Stein, MD, Lauren E. Zitner, BA, y Peter S. Jensen, MD

*Resultados.* Se identificaron 37 estudios relevantes para determinar la posible eficacia de tratar la depresión del adolescente en el ámbito de la asistencia primaria. Aunque sólo en 4 estudios se examinó directamente la influencia de las actuaciones psicosociales en la asistencia primaria sobre la depresión en el adolescente, estos estudios sugieren que dichas actuaciones pueden ser eficaces. Además, las pruebas indirectas recogidas a través de otras intervenciones psicosociales-conductuales, incluidas la guía anticipada y las iniciativas destinadas a mejorar el cumplimiento de los tratamientos, así como las observaciones de la depresión en el adulto, indican la existencia de unos efectos beneficiosos derivados de las intervenciones psicosociales en la asistencia primaria, y también el impacto del adiestramiento para mejorar las técnicas psicosociales de los proveedores de asistencia primaria.

*Conclusiones.* Esta revisión subraya las posibilidades de tratar con éxito la depresión del adolescente en el ámbito de la asistencia primaria, teniendo en cuenta la demostración de que un breve apoyo psicosocial por parte de un miembro del equipo de asistencia primaria, con o sin medicación, mejora una serie de evoluciones, incluida la depresión del adolescente. Dado el importante problema de salud pública que supone la depresión en el adolescente, y dada también la posibilidad de que los adolescentes más deprimidos no reciban asistencia especializada, así como las nuevas normas recientes para tra-

tar la depresión del adolescente en la asistencia primaria, los clínicos de este ámbito pueden tomar en consideración el inicio de las intervenciones de apoyo en su consultorio.

## Polimorfismos genéticos de los genes de la hemostasia y evolución primaria de los niños de muy bajo peso al nacer

Christoph Härtel, MD, Inke König, PhD, Stefan Köster, MD, Evelyn Kattner, MD, Eckhardt Kuhls, MD, Helmuth Küster, MD, Jens Möller, MD, Dirk Müller, MD, Angela Kribs, MD, Hugo Segerer, MD, Christian Wieg, MD, Egbert Herting, MD, PhD, y Wolfgang Göpel, MD

*Resultados.* Los datos clínicos y las causas del nacimiento pretérmino fueron análogos en los niños de muy bajo peso al nacer que eran portadores de una mutación genética del factor V Leiden, una mutación de la protrombina G20210, un polimorfismo del factor VII-323 del/ins y polimorfismos del factor XIII-Val34Leu, y en los niños de muy bajo peso al nacer sin las variantes genéticas respectivas, excepto una menor frecuencia de la mutación del factor V Leiden en los niños de muy bajo peso por preeclampsia materna. A diferencia de los datos publicados con anterioridad, la frecuencia de hemorragia intraventricular o de leucomalacia periventricular no se influyó significativamente por ninguna de las variantes genéticas investigadas. Sin embargo, los portadores de polimorfismo del factor XIII-Val34Leu presentaban una tasa más elevada de sepsis y una estancia hospitalaria más prolongada, en comparación con los no portadores. Se observó que el polimorfismo del factor VII-323 era un elemento potencialmente protector frente a la displasia broncopulmonar.

*Conclusiones.* No se pudieron confirmar las asociaciones previamente descritas entre las variantes genéticas de la hemostasia y el desarrollo de hemorragia intraventricular en los niños de muy bajo peso al nacer. Para conocer mejor las asociaciones entre los genes y la enfermedad en los niños de muy bajo peso al nacer, es esencial realizar un estudio prospectivo de cohortes a gran escala con fenotipos bien definidos y las muestras de ADN correspondientes.

## Parálisis cerebral en una población a término: factores de riesgo y hallazgos en las neuroimágenes

Yvonne W. Wu, MD, MPH, Lisa A. Croen, PhD, Sameer J. Shah, BS, Thomas B. Newman, MD, MPH, y Daniel V. Najjar, MS

*Resultados.* De 377 lactantes con parálisis cerebral (prevalencia: 1,1 por 1.000), en 273 (72%) se realizó una tomografía computarizada o RMN craneales. Entre las anomalías halladas en las neuroimágenes se encontraban el infarto arterial focal (22%), las malformaciones cerebrales (14%) y las anomalías de la sustancia blanca periventricular (12%). Los factores de riesgo



independientes para la parálisis cerebral fueron la edad materna > 35 años, la raza negra y el retraso del crecimiento intrauterino. Este último se asociaba más estrechamente con las lesiones de la sustancia blanca periventricular que con otros hallazgos en las neuroimágenes. El parto por la noche se asoció con la parálisis cerebral acompañada de una atrofia cerebral generalizada, pero no con la acompañada de otras lesiones cerebrales.

**Conclusión.** La parálisis cerebral es un síndrome heterogéneo en el que el infarto arterial focal y las malformaciones cerebrales representan las anomalías de neuroimágenes más comunes en los niños a término y cerca del término. Los factores de riesgo para la parálisis cerebral difieren según el tipo de anomalía cerebral subyacente.

### Procesos que simulan un ictus en el niño: características de una cohorte prospectiva

Renée A. Shellhaas, MD, Sabrina E. Smith, MD, PhD, Erin O'Tool, BS, Daniel J. Licht, MD, y Rebecca N. Ichor, MD

**Resultados.** De los 103 casos valorados por sospecha de ictus, 30 (21%) correspondían a procesos que lo asemejan. Los signos de presentación fueron: convulsión (n = 11), cefalea (n = 9), alteración del estado mental (n = 6), parestia focal (n = 14) y alteraciones sensitivas focales (n = 7). Once pacientes recibieron diagnósticos "benignos" (3 migrañas, 3 trastornos psicógenos, 3 anomalías musculoesqueléticas, 1 delirio y 1 cambio episódico de las constantes vitales). Diecinueve pacientes recibieron diagnósticos "no benignos" (3 síndromes de leucoencefalopatía posterior reversible, 3 convulsiones neonatales, 2 anomalías vasculares, 2 enfermedades inflamatorias, 2 infecciones intracraneales, 2 epilepsias, 2 ictus metabólicos, 1 tumor, 1 toxicidad medicamentosa y 1 hipertensión intracraneal idiopática). A excepción de la existencia de convulsiones, no hubo diferencias significativas en la presentación ni en los factores de riesgo entre los casos benignos y los no benignos.

**Conclusiones.** Muchos trastornos simulan el ictus infantil. La historia y la presentación clínica no sirven para distinguir entre el tercio de pacientes con trastornos benignos y los dos tercios que aquejan problemas más graves; ello obliga a realizar investigaciones globales, especialmente con RM cerebral.

### Genotipos M1 y P1 de glutatión S-transferasa, tabaquismo pasivo y flujo espiratorio máximo en el asma

Colin N.A. Palmer, PhD, Alex S.F. Doney, PhD, Simon P. Lee, MSc, Inez Murrie, MSc, Tahmina Ismail, MSc, Donald F. Macgregor, FRCPCH, y Somnath Mukhopadhyay, MD, PhD, FRCPCH

**Resultados.** Los niños de 3 a 12 años con asma, genotipo *GSTM1* nulo u homocigóticos para el alelo *GSTP1Val105* estaban sobrerrepresentados en el grupo

expuesto al humo de tabaco ambiental. No se detectaron diferencias en los parámetros de función pulmonar en este grupo. En cambio, los niños de 13 a 21 años con genotipo *GSTM1* nulo u homocigóticos para el alelo *GSTP1Val105*, que habitaban en hogares con fumadores, tenían unas mayores probabilidades de presentar una tasa del flujo espiratorio máximo sustancialmente inferior a la de sus homólogos que no estaban expuestos al humo del tabaco en el hogar (83% frente a 98%).

**Conclusiones.** Los niños de 3 a 12 años con genotipo *GSTM1* nulo u homocigóticos para el alelo *GSTP1Val105* son más susceptibles al asma asociado con la exposición ambiental al humo del tabaco, en comparación con aquellos otros con una situación más indemne de glutatión S-transferasa. En los niños de 13 a 21 años, el genotipo *GSTM1* nulo interactúa con la exposición al humo del tabaco para reducir sustancialmente la tasa del flujo espiratorio máximo. El efecto del humo del tabaco en los niños asmáticos con genotipo *GSTM1* nulo podría ser acumulativo a lo largo del tiempo, lo que originaría efectos perjudiciales sobre la tasa de flujo espiratorio máximo en estos niños de 13 a 21 años con asma.

### Asociación entre el uso de cefalosporinas de tercera generación y la candidiasis invasiva en los lactantes de peso al nacer extremadamente bajo

C. Michael Cotten, MD, Scott McDonald, Barbara Stoll, MD, Ronald N. Goldberg, MD, Kenneth Poole, PhD, y Daniel K. Benjamin, Jr, MD, MPH, PhD, en representación del National Institute for Child Health and Human Development Neonatal Research Network

**Resultados.** Se incluyó a 3.702 lactantes de 12 centros participantes, 284 de los cuales desarrollaron candidiasis invasiva. El uso de antibióticos de amplio espectro se asoció con la candidiasis en los distintos lactantes. La incidencia de candidiasis en los centros osciló entre 2,4% y 20,4%. La incidencia de candidiasis en los centros se correlacionó con el promedio de uso de antibióticos de amplio espectro por niño, y dicho promedio se correlacionó con los cultivos negativos por niño.

**Conclusiones.** La incidencia de candidiasis invasiva difiere sustancialmente entre los distintos centros, y las diferencias en la utilización de los antibióticos son posibles factores que contribuyen a las disparidades entre los centros con respecto al riesgo de candidiasis.

### Asentimiento para el tratamiento: conocimientos, actitudes y hábitos de los clínicos

K. Jane Lee, MD, Peter L. Havens, MD, Thomas T. Sato, MD, George M. Hoffman, MD, y Steven R. Leuthner, MD

**Resultados.** De 35 clínicos estudiados, 23 (66%) habían oído hablar del término "asentimiento", y 9 (26%) conocían la normativa de la American Academy of Pe-

diatrics sobre el asentimiento. Veinticinco (74%) creían que uno de los principales objetivos del asentimiento era educar al niño. Sólo 12 (35%) incluían el elemento de búsqueda de acuerdo por parte del niño como finalidad del asentimiento. En la práctica, el elemento de explicar el tratamiento propuesto lo incluían “siempre” 26 de estos clínicos (74%). El elemento de buscar el acuerdo del niño lo incluían “siempre” 9 (26%) de los 35.

**Conclusiones.** Los clínicos del estudio poseían unos conocimientos explícitos limitados sobre el concepto del asentimiento para el tratamiento médico, y desconocían en gran medida las recomendaciones emitidas por la American Academy of Pediatrics. Sus actitudes y hábitos reflejaban una aceptación implícita de la importancia de incluir a los niños en los debates sobre su asistencia médica y un rechazo a otorgarles autoridad en la toma de decisiones. Un modelo de toma de decisiones médicas que incluya la educación de los niños pero no les permita ejercer autoridad en este proceso puede ser más aplicable a la práctica médica que el modelo actual de asentimiento que preconiza la American Academy of Pediatrics.

### **Efecto adverso de los comentarios negativos de los progenitores y los hermanos sobre el peso y la figura en mujeres con alto riesgo de sufrir trastornos de la conducta alimentaria**

**C. Barr Taylor, MD, Susan Bryson, MS, Angela A. Celio Doyle, PhD, Kristine H. Luce, PhD, Darby Cuning, MA, Liana B. Abascal, MS, Roxanne Rockwell, BA, Alison E. Field, ScD, Ruth Striegel-Moore, PhD, Andrew J. Winzelberg, PhD, y Denise E. Wilfley**

**Resultados.** Más del 80% de la muestra informó sobre algunos comentarios negativos de los progenitores o los hermanos acerca de su peso, su figura o las comidas. Estos comentarios negativos se hallaban en relación directa con un elevado tamaño corporal en la infancia, con la mayor corpulencia del padre y con el hecho de pertenecer a minorías. En las subescalas de malos tratos emocionales y desatención, la mayoría de las participantes presentó unas puntuaciones por encima de la mediana, y casi una tercera parte, del percentil 90. En un análisis de variables múltiples, los mayores comentarios parentales negativos estaban directamente relacionados con un grado intenso de malos tratos emocionales y desatención. Además, los comentarios negativos de los hermanos interactuaron con el elevado tamaño corporal infantil: una alta frecuencia de comentarios negativos, en combinación con una percepción de un mayor tamaño corporal, condujeron a unos niveles más elevados de malos tratos emocionales y desatención. El elevado tamaño corporal se asoció también con la desatención emocional. Los comentarios negativos de los padres guardaron relación con un menor apoyo social por parte de la familia y una menor autoestima. Los comentarios negativos de los hermanos no guardaron relación a este respecto.

**Conclusión.** En chicas que acudían al *college* con altos niveles de “preocupación por su peso y figura”, los informes retrospectivos sobre comentarios negativos

acerca del peso, la figura y las comidas se asociaron con unas puntuaciones elevadas en las subescalas de malos tratos emocionales y desatención. Este estudio proporciona pruebas adicionales de que las críticas de los familiares provocan efectos negativos duraderos. Recomendamos que los pediatras conozcan las críticas de los padres hacia sus hijas y eduquen a los progenitores sobre otras formas de comunicación familiar.

### **Mejora del uso por los niños de sistemas de sujeción de seguridad en los carritos de la compra: evaluación de una intervención de seguridad basada en un supermercado**

**Gary A. Smith, MD, DrPH**

**Resultados.** Se recogió un total de 967 observaciones de las que el 57% procedían de los cuatro supermercados sin intervención y el 43% de los tres supermercados con intervención. Se recogieron 442 observaciones en el día basal y 525 en el día de control de seguimiento. La fiabilidad entre las observaciones fue buena. Globalmente, en los 761 casos en los que se utilizó un carrito de la compra, el 38% de los niños fueron transportados en el asiento del carrito de la compra sin utilizar el sistema de sujeción o utilizándolo de forma inadecuada y el 24% fueron sentados con el sistema de sujeción correctamente utilizado. En los cuatro supermercados sin intervención, el porcentaje de niños que fueron transportados en carritos de la compra correctamente sujetos aumentó de un 19% en el momento basal a un 31% durante el control de seguimiento del período de observación una semana más tarde. En los tres supermercados con intervención, el porcentaje del uso correcto del sistema de sujeción por parte de los niños transportados en carritos de la compra pasó de un 15% en el momento basal a un 49% después de la intervención durante el segundo período de observación. El cambio en el uso correcto del sistema de sujeción en los niños transportados en carritos de la compra en los supermercados con intervención fue significativamente más elevado en comparación con los supermercados sin intervención.

**Conclusiones.** Una intervención de seguridad, consistente en un cupón incentivo de 2 dólares más saludos en el momento de la entrada en el supermercado que estimulaban el uso adecuado del sistema de sujeción de los carritos de la compra, aumentó de forma significativa el uso correcto de la sujeción en los niños pequeños que son transportados en carritos de la compra. La tasa del uso correcto de la sujeción aumentó a un 49% en los supermercados con esta modesta intervención. No obstante, la mitad de los niños pequeños transportados en carritos de la compra siguieron sin estar sujetos o lo fueron de forma incorrecta. Se pueden conseguir tasas más elevadas de una utilización correcta de la sujeción con una intervención más amplia y mantenida con respecto a la seguridad de los carritos de la compra. También debería ser puesto en marcha y valorado un diseño de los carritos de la compra en el que los niños se sentaran más cerca del suelo y que no dependieran de un cambio de conducta y vigilancia del cuidador

para la protección de las lesiones como una estrategia pasiva para prevenir las lesiones traumáticas en los niños pequeños relacionadas con los carritos de la compra.

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### **Metoclopramida para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en el lactante: una revisión sistemática**

Anna Maria Hibbs, MD, y Scott A. Lorch, MD, MSCE

*Resultados.* Doce artículos reunían nuestros criterios de inclusión. Once de ellos eran ensayos prospectivos, y 5 eran ensayos clínicos doble ciego de distribución aleatoria. El volumen de pacientes oscilaba entre 6 y 77. En 8 estudios se observaron mejorías con metoclopramida, al menos en un parámetro medido; en un estudio se observó que los síntomas empeoraban con el tratamiento. De los 5 estudios doble ciego de distribución aleatoria, en 2 no se observó efecto de la metoclopramida en ninguna evolución, y en otros 2 se apreció un significativo efecto placebo. En 4 estudios se realizaron comentarios sobre los efectos adversos del tratamiento, el más frecuente de los cuales fue la irritabilidad; otros efectos descritos fueron: reacciones distónicas, somnolencia, crisis oculogiras, vómitos y apnea. En los distintos estudios hubo una importante heterogeneidad con respecto a las poblaciones de pacientes, la posología y las evoluciones estudiadas. Por lo tanto, no realizamos un metaanálisis. En la escala de la US Preventive Service Task Force, hubo acuerdo entre los dos autores en aplicar la calificación de “deficiente” con respecto al nivel de las pruebas objetivas, lo que condujo a una recomendación de “sin conclusiones” para la inocuidad y la eficacia de la metoclopramida en el lactante.

*Conclusiones.* La literatura actual es insuficiente para que sea posible apoyar o rechazar el uso de la metoclopramida en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en el lactante. En el futuro es necesario realizar ensayos clínicos doble ciego, de distribución aleatoria y a gran escala, para determinar la eficacia y la toxicidad de la metoclopramida en esta población.

## ARTÍCULOS ESPECIALES

### **Resumen de la declaración del consenso sobre los trastornos intersexuales y su tratamiento**

Christopher P. Houk, MD, PhD, Ieuan A. Hughes, FMedSci, FRCPCH, S. Faisal Ahmed, FRCPCH, Peter A. Lee, MD, PhD, y Writing Committee for the International Intersex Consensus Conference Participants

Los avances en los conocimientos sobre el control genético de la determinación y diferenciación sexuales; las mejorías en las pruebas diagnósticas y en la reparación quirúrgica genital, así como los constantes debates acerca de la conducta clínica a seguir, fueron otros tantos factores que impulsaron a organizar una conferencia internacional de consenso. Los objetivos consistieron en reconocer y debatir los temas más controvertidos en el tratamiento del intersexo, proporcionar normas de actuación para estos pacientes, e identificar y priorizar las cuestiones que precisan investigaciones adicionales. Se ofrece aquí un resumen de estos temas.

### **Lactantes con retraso extremo del crecimiento: ¿existe un percentil de viabilidad?**

Vishwanath M. Kamoji, MD, MRCPCH, Jon S. Dorling, MRCP, MRCPCH, David J. Field, DCH, FRCP, FRCPCH, Bradley N. Manktelow, MSc, y Elizabeth S. Draper, MPhil, PhD

*Resultados.* Se identificó a 8.228 lactantes que reunían los criterios del estudio. De ellos, 4.448 eran varones, 6.194 nacieron de parto único y 2.887 tenían una edad gestacional  $\leq 28$  semanas completas. La supervivencia estuvo notablemente disminuida en los niños nacidos tras  $\leq 28$  semanas de gestación y con un peso al nacer  $<$  percentil 2. La muerte al nacer guardó una proporción inversa con el percentil del peso en los nacidos con  $< 29$  semanas. En los niños nacidos antes de las 29 semanas completas que sobrevivieron, se observó que la duración de la estancia hospitalaria y del apoyo ventilatorio estuvo inversamente relacionada con el percentil del peso al nacer.

*Conclusiones.* La supervivencia de los lactantes nacidos con  $\leq 28$  semanas de gestación y con un peso  $<$  percentil 2 es escasa, lo que debería tomarse en consideración para modificar la conducta a seguir en estos casos.

## COMUNICACIÓN BREVE

### **Riesgo de toxicidad por vitamina A con los suplementos vitamínicos en forma de caramelos masticables para los niños**

Hugh Simon Lam, MRCPCH, Chung Mo Chow, MRCPCH, Wing Tat Poon, MBChB, Chi Kong Lai, MSc, Kwan Chee Allen Chan, FRCPA, Wai Lan Yeung, MRCP, Joannie Hui, MRCP, Albert Yan Wo Chan, MD, y Pak Cheung Ng, MD

Existen numerosos suplementos vitamínicos de venta sin receta. Algunos de ellos se hallan en forma de caramelos masticables para facilitar su consumo por los niños. Se comunican aquí 3 casos de sobredosis al consumir estos preparados. Cada paciente había ingerido de 200.000 a 300.000 UI de vitamina A. Durante un período de 6 meses se monitorizaron las concentraciones cir-

culantes de vitamina A (retinol y palmitato de retinilo) en estos pacientes. No hubo complicaciones clínicas ni bioquímicas. Sin embargo, se observaron unos notables aumentos de las concentraciones de retinol y palmitato de retinilo, por encima de los límites de referencia para la edad. En particular, transcurrieron de 1 a 3 semanas para que las concentraciones séricas de retinol alcanzaran su máximo, y muchos meses para que se normalizaran. Hay que advertir a los padres sobre los peligros del consumo excesivo de vitaminas. Los clínicos deben conocer el mencionado retraso de las concentraciones séricas de retinol, con posibles complicaciones tardías por sobredosis de vitamina A.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

### **Normas orientativas sobre los planes de gestión asistencial para recién nacidos, lactantes, niños, adolescentes y adultos jóvenes**

**Committee on Child Health Financing**

Mediante la inclusión de los preceptos de la asistencia primaria y del hogar médico en la prestación de los servicios, la gestión asistencial puede contribuir decisivamente para incrementar el acceso a una vasta gama de servicios sanitarios y clínicos. Si no se diseñan y administran cuidadosamente, los planes de gestión asistencial dan lugar a una infrutilización de los servicios apropiados y a una menor calidad de la asistencia. Así pues, la American Academy of Pediatrics insta a utilizar los principios clave perfilados en esta comunicación de directrices a la hora de diseñar y aplicar la gestión asistencial para recién nacidos, lactantes, niños, adolescentes y adultos jóvenes. La presente comunicación reemplaza a la del año 2000: "Guiding Principles for Managed Care Arrangements for the Health Care of Infants, Children, Adolescents, and Young Adults".

### **Financiación de la asistencia sanitaria pediátrica a domicilio**

**Committee on Child Health Financing, Section on Home Care**

Se ha observado que, en ciertas situaciones, la asistencia sanitaria en el domicilio es una alternativa al ingreso hospitalario que resulta eficaz con respecto al coste. Los gastos sanitarios nacionales revelan que los costes de la asistencia pediátrica en el domicilio alcanzaron 5,3 millardos de dólares en 2000. Medicaid es el principal pagador de la asistencia pediátrica a domicilio (77%), seguido de otras fuentes de origen público (22%). Los seguros privados y las familias pagan cada uno menos del 1% de los gastos de la asistencia pediátrica a domicilio. Los factores más importantes que influyen en el acceso a dicha asistencia son la cantidad insuficiente de clínicos y personal auxiliar, la escasez de enfermeras de asistencia a domicilio con experiencia pediátrica, la insuficiencia de los pagos y las políticas restrictivas de seguros y gestión asistencial. Muchos niños han de permanecer en las áreas de UCIN, UCIP y otras salas de pediatría y de cuidados intermedios, a un coste mucho más elevado, por la insuficiencia de servicios asistenciales pediátricos a domicilio. El problema principal en Medicaid es el pago a las organizaciones de asistencia domiciliaria, insuficiente para que los beneficiarios logren acceder a los servicios de asistencia a domicilio. Aunque dichos servicios pueden obtenerse a través de seguros privados, la mayoría de éstos no cubren los servicios de enfermería (83%), de ayudantes sanitarios (45%) o de fisioterapia, terapia ocupacional o logoterapia a domicilio (33%), y/o imponen límites de visitas o económicos. Con el fin de abogar por las mejoras en la financiación de la asistencia pediátrica a domicilio, la American Academy of Pediatrics ha desarrollado diversas recomendaciones para los encargados de la política sanitaria, las oficinas de Medicaid federales y estatales, los seguros privados, los planes de gestión asistencial, los funcionarios del Título V y los profesionales de asistencia sanitaria a domicilio. Estas recomendaciones deben servir para mejorar la autorización, el pago, la cobertura y la investigación en relación con los servicios sanitarios pediátricos a domicilio.