

## ORIGINALES

### ¿Los pediatras se mostrarán dispuestos a adoptar la nueva vacuna antirrotavirus?

Allison Kempe, MD, MPH, Matthew F. Daley, MD, Umesh D. Parashar, MBBS, MPH, Lori A. Crane, PhD, MPH, Brenda L. Beaty, MSPH, Shannon Stokley, MPH, Jennifer Barrow, MSPH, Christine Babbel, MSPH, L. Miriam Dickinson, PhD, Marc-Alain Widdowson, VetMB, MSc, James P. Alexander, MD, MA, Med, y Stephen Berman, MD

**Resultados.** El porcentaje de respuestas a la encuesta fue del 71%. Entre quienes respondieron, el 52% estuvo muy de acuerdo, y el 37% algo de acuerdo, con la necesidad de una vacuna antirrotavirus. Si se recomendara para su uso sistemático, el 50% estaría muy de acuerdo con dicha recomendación, y el 34% la recomendaría, pero no muy encarecidamente; el 52% comenzaría su empleo en los 6 primeros meses de vida, y el 27%, entre 6 meses y 1 año. Los 3 principales obstáculos para su puesta en práctica serían: posibilidad de que las entidades aseguradoras no cubrieran completamente los costes de la vacuna; remuneración insuficiente y reticencia de los padres por la retirada previa de una vacuna antirrotavirus. En los análisis con variables múltiples, los factores asociados con la adopción muy probable de la vacuna fueron: percepción de una carga elevada de enfermedad por rotavirus, así como un gran nivel de confianza en los estudios sobre la inocuidad de la vacuna, previos a su aprobación. La presencia de dudas del médico sobre la inocuidad de la nueva vacuna y la preocupación de los padres sobre la inocuidad general de las vacunas se asociaron negativamente con la adopción de la vacuna.

**Conclusiones.** Los pediatras se mostraron en su mayoría dispuestos a adoptar la nueva vacuna antirrotavirus en los 6 primeros meses de vida. Los principales obstáculos para su adopción fueron los temores sobre la remuneración y la aceptación de la vacuna por parte de los padres.

### Eficacia, inmunogenicidad e inocuidad de una vacuna antirrotavirus pentavalente humana-bovina (WC3) en las cercanías de su fecha de caducidad

Stan L. Block, MD, Timo Vesikari, MD, Michelle G. Goveia, MD, Stephen B. Rivers, MBA, Ben A. Adeyi, MPH, Michael J. Dallas, PhD, Jeffrey Bauder, BA, John W. Boslego, MD, y Penny M. Heaton, MD, en representación del Pentavalent Rotavirus Vaccine Dose Confirmation Efficacy Study Group

**Resultados.** La administración de 3 dosis de vacuna antirrotavirus pentavalente en las cercanías de su fecha de caducidad fue eficaz frente a la gastroenteritis a rotavirus causada por serotipos G humanos incluidos en la vacuna (G1-G4). La eficacia frente a la gastroenteritis grave a rotavirus fue del 100%, y frente a cualquier gastroenteritis por rotavirus, independientemente de su intensidad, del 72,5%. El título sérico de los anticuerpos neutralizantes anti-G1 aumentó al triple en el 57% de los receptores de la vacuna anti-rotavirus pentavalente, y el de IgA antirrotavirus experimentó dicho aumento al triple en el 96% de quienes recibieron la vacuna. No se observaron aumentos significativos en la frecuencia de vómitos, diarrea o irritabilidad tras la administración de la vacuna antirrotavirus pentavalente, en comparación con el grupo placebo, en los 7 días posteriores a cada dosis. Se observó un aumento estadísticamente significativo de la fiebre ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ , equi-

valente rectal) en los receptores de la primera dosis de la vacuna, en comparación con el grupo placebo.

**Conclusiones.** La vacuna antirrotavirus pentavalente humana-bovina fue generalmente bien tolerada, eficaz e inmunogénica en las cercanías de su fecha de caducidad.

### Ausencia de mejoría entre 1996-1997 y 1999-2000 en la evolución nacional de las poblaciones de recién nacidos con peso al nacer extremadamente bajo

Viena Tommiska, MD, PhD, Kirsti Heinonen, MD, PhD, Liisa Lehtonen, MD, PhD, Martin Renlund, MD, PhD, Timo Saarela, MD, PhD, Outi Tammela, MD, PhD, Martti Virtanen, MD, PhD, y Vineta Fellman, MD, PhD

**Resultados.** Durante los períodos de 1996-1997 y 1999-2000 hubo 529 y 511 niños con peso al nacer extremadamente bajo, respectivamente. No se detectaron cambios entre uno y otro período con respecto a las tasas de mortalidad prenatal, perinatal, neonatal y posneonatal. Las tasas globales de supervivencia fueron del 40% y 44%. La incidencia del síndrome de dificultad respiratoria y la de sepsis aumentaron entre 1996-1997 y 1999-2000 (75% frente a 83%, y 23% frente a 31%, respectivamente). Aumentó la incidencia global de hemorragia intraventricular (29% frente a 37%), pero no hubo aumento de incidencia en los grados 3 a 5 de dicha hemorragia (16% frente a 17%). No se modificaron las siguientes tasas: oxígeno-dependencia a la edad correspondiente a 36 semanas de gestación, estadios 3 a 5 de la retinopatía de la prematuridad, parálisis cerebral y trastornos visuales graves. La mortalidad siguió siendo elevada en el área de un hospital universitario durante ambos períodos, en comparación con las otras 4 áreas, pero no se observaron diferencias regionales en morbilidad durante el último período.

**Conclusiones.** A fines de la década de 1990 no se detectaron cambios significativos en Finlandia en cuanto a las tasas de nacimientos o de mortalidad en los niños con peso al nacer extremadamente bajo, pero algunas morbilidades neonatales experimentaron un aumento. En ambas cohortes se detectaron diferencias regionales de mortalidad. Es necesario repetir los estudios de seguimiento en cohortes geográficamente definidas de niños muy pretermínos para establecer datos fiables sobre la evolución actual de la asistencia perinatal. Las diferencias regionales merecen una investigación para valorar las causalidades.

### Mejoría en la evolución del neurodesarrollo en los niños con peso al nacer extremadamente bajo en 2000-2002

Deanne Wilson-Costello, MD, Harriet Friedman, MA, Nori Minich, MA, Bonnie Siner, RN, Gerry Taylor, PhD, Mark Schluchter, PhD, y Maureen Hack, MD

**Resultados.** Entre los períodos I y II, la supervivencia aumentó del 49% al 68%, así como la morbilidad neonatal. Esto originó un aumento de la supervivencia sin minusvalías, pero también con ellas. Durante el período III hubo cambios en los tratamientos, como un aumento en el uso prenatal de corticoides y una disminución de su uso posnatal, aunque no se modificó la tasa de neuropatías crónicas. La sepsis disminuyó, al igual que la hemorragia

intraventricular grave. En el seguimiento, la tasa de parálisis cerebral disminuyó del 13% al 5%, lo que originó un descenso del 35% al 23% en los trastornos del neurodesarrollo. A consecuencia de ello, al comparar el período III con el II, aumentó la supervivencia sin minusvalías y disminuyó la que se acompañaba de minusvalías.

**Conclusiones.** Desde 2000 han disminuido los trastornos del neurodesarrollo en los niños con peso al nacer extremadamente bajo. La mejoría observada en la evolución se asoció con diversos factores perinatales y neonatales, tales como el aumento del uso prenatal de corticoides y de los partos por cesárea, así como la disminución de los casos de sepsis, anomalías graves de la ecografía craneal y uso posnatal de corticoides, aunque no hubo cambios en la tasa de neumopatías crónicas.

## **¿El pago de un salario es un modelo apropiado para la participación de los niños en una investigación?**

**Stephen J. Bagley, William W. Reynolds, PhD, y Robert M. Nelson, MD, PhD**

**Resultados.** Los niños mayores, sobre todo los que tenían más de 9 años, apreciaron el papel y el valor del dinero (a) al tener un concepto exacto del valor material del dinero en la sociedad, o (b) al solicitar una cantidad razonable de dinero por participar en la investigación. Los niños más pequeños, principalmente los menores de 9 años, fueron incapaces de apreciar el papel y el valor del dinero (a) al pedir una cantidad excesiva, desproporcionada con la suma garantizada por la participación, (b) al no tener una idea cabal de lo que se podía comprar con ese importe, (c) al no comprender el significado de un salario como recompensa por un trabajo, o (d) al justificar las cantidades propuestas por motivos no relacionados con el tiempo y el esfuerzo requeridos.

**Conclusiones.** Una muestra de reconocimiento apropiada a la edad por participar en la investigación es adecuada para los niños menores de 9 años, debido a que a estas edades tienen generalmente una idea insuficiente del valor del dinero y, por lo tanto, de lo que significa un salario. Un modelo de pago de un salario a los niños mayores ( $> 9$  años) y adolescentes, como compensación del tiempo y el esfuerzo empleados al participar, es apropiado debido a que conocen generalmente el significado y el valor de un salario.

## **Efectos en los recién nacidos a término y pretérmino de la administración prenatal de inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y de venlafaxina**

**Ema Ferreira, BPharm, MSc, PharmD, FCSHP, Ana María Carceller, MD, PhD, FRCPC, Claire Agogué, DPharm, Brigitte Zoé Martin, BPharm, MSc, Martin St-André, MD, FRCPC, Diane Francoeur, MD, FRCPC, y Anick Bérard, PhD**

**Resultados.** Se analizó a 76 madres que tomaban antidepresivos y a 90 no tratadas, así como a sus hijos recién nacidos. El consumo de tabaco, alcohol y drogas fue más frecuente en las madres tratadas. En los niños del grupo expuesto se observaron con frecuencia signos del sistema nervioso central (63,2%) y respiratorios (40,8%). Estos signos aparecieron durante el primer día de vida, con una duración mediana de 3 días en los recién nacidos expuestos. Los signos se resolvieron en el 75% de los casos a los

3 y 5 días en los niños a término y en los prematuros, respectivamente. Todos los prematuros expuestos presentaron manifestaciones conductuales, en comparación con el 69,1% de los recién nacidos a término expuestos. La duración mediana de la estancia fue casi 4 veces mayor en los prematuros expuestos que en los no expuestos (14,5 frente a 3,7 días).

**Conclusiones.** En los recién nacidos expuestos se hallaron con frecuencia signos conductuales, aunque de carácter transitorio y autolimitado. Los niños prematuros podrían ser más sensibles a los efectos de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina y de la venlafaxina.

## **Niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria, sin asegurar y con bajos ingresos familiares: ¿por qué no se incluyen en los programas de seguros sanitarios de titularidad pública?**

**Jennifer Haley, MA, y Genevieve Kenney, MA, PhD**

**Resultados.** Muchos padres de niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria, sin asegurar y con bajos ingresos familiares, carecen de una información completa sobre los programas Medicaid y State Children's Health Insurance, o de sensaciones positivas para presentar la solicitud de ingreso. Aunque el 93,5% había oido hablar de, al menos, uno de los dos programas, sólo el 54,6% creía que su hijo era un posible candidato para los seguros públicos, y únicamente el 48,1% opinaba que el proceso de presentar la solicitud era sencillo. Casi todos afirmaban que incorporarían a sus hijos si les indicaban que éstos podían obtener la cobertura de seguros públicos.

**Conclusiones.** Es importante saber por qué los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria y sin asegurar no participan en los programas públicos, ya que los programas pueden prestar cobertura a casi toda esta población. Las iniciativas para aumentar la participación están destinadas a conseguir unos buenos dividendos, pues la gran mayoría de padres de estos niños afirman que inscribirían a sus hijos en los seguros de titularidad pública.

## **¿En qué grado aceptan los pediatras las dosis de medicamentos sugeridas por el ordenador?**

**Brigid K. Killelea, MD, MPH, Rainu Kaushal, MD, MPH, Mary Cooper, MD, JD, y Gilad J. Kuperman, MD, PhD**

**Resultados.** Se analizaron 54.413 órdenes introducidas en el sistema computarizado de entrada de órdenes médicas, 27.313 de ellas con apoyo de las decisiones sobre las dosis o su frecuencia de administración. Entre las órdenes con apoyo de las decisiones, aproximadamente una tercera parte (8.822) fue aceptada sin modificación alguna por el médico. De las 18.491 órdenes restantes, en 8.708 se modificó la dosis, en 2.466 se modificó el intervalo entre dosis y en 7.317 ambas cosas. Entre las 18.491 órdenes con modificaciones, la mayoría (11.322) se desvió considerablemente ( $> 50\%$ ) de la dosis total diaria sugerida inicialmente por el sistema. En conjunto, el peso del paciente no constaba en el 31,3% de las ocasiones, aunque la edad por sí sola era suficiente a veces para que el ordenador sugiriera la dosis.

**Conclusiones.** Aunque los sistemas de apoyo de las decisiones sobre las dosis pueden mejorar la asistencia, es necesario realizar nuevas investigaciones para determinar y optimizar su eficacia. Los vendedores comerciales de bases de datos para la dosificación necesitan entregar productos eficaces, debido a que las organizaciones de asistencia sanitaria no disponen, en su mayoría, de recursos para personalizar las normas de apoyo de las decisiones.

### Borracheras y conductas afines con riesgo para la salud en los alumnos de *high school*

**Jacqueline W. Miller, MD, Timothy S. Naimi, MD, MPH, Robert D. Brewer, MD, MSPH, y Sherry Everett Jones, PhD, MPH, JD**

**Resultados.** En conjunto, el 44,9% de los alumnos de *high school* manifestó haber consumido bebidas alcohólicas en los 30 días precedentes (el 28,8% se emborrachó [ $\geq 5$  bebidas en una ocasión], y el 16,1% bebió sin excederse). Aunque las niñas presentaron una tasa actual más elevada de consumo de alcohol sin excederse, las tasas de borracheras fueron similares en ambos sexos y aumentaron con la edad y el curso escolar. Los alumnos que se emborrachaban, en comparación con quienes no bebían y con los que consumían bebidas alcohólicas sin excederse, presentaban un peor rendimiento escolar y participaban en otras actividades con riesgo para la salud, como viajar en un automóvil cuyo conductor había bebido, mantener una conducta sexual activa, fumar cigarrillos o puros, ser víctima de violencia por parte de sus parejas, intentar el suicidio y consumir drogas. Se halló una estrecha relación dosis-respuesta entre la frecuencia de las borracheras y la prevalencia de las otras conductas con riesgo para la salud.

**Conclusiones.** La borrachera es la conducta más común de consumo alcohólico entre los alumnos de *high school* que beben, y se halla íntimamente relacionada con otras actividades de riesgo para la salud. Deben ponerse en práctica unas iniciativas eficaces (p. ej., aplicación de las normas de edad legal mínima para beber, cribado e intervención breve y aumento de los impuestos sobre las bebidas alcohólicas) con el fin de evitar el consumo de alcohol por parte de los menores, así como las consecuencias adversas sanitarias y sociales que se derivan de esta conducta.

### Asociaciones adversas de los problemas del sueño en los preescolares australianos: estudio poblacional a escala nacional

**Harriet Hiscock, MD, Louise Canterford, GDipSci(Stats), Obioha C. Ukoumunne, PhD, y Melissa Wake, MD**

**Resultados.** Los problemas del sueño fueron comunes. Los niños que los padecían, en comparación con quienes no los presentaban, tenían una calidad de vida más deficiente en relación con el estado de salud, así como más problemas conductuales y unas tasas más elevadas del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Las dificultades para dormirse y el cansancio matutino presentaban unas mayores asociaciones adversas que el ronquido o el despertar nocturno.

**Conclusiones.** Teniendo en cuenta la gran frecuencia de los problemas del sueño, las evoluciones adversas señaladas aquí podrían influir en la etapa de transición a la escuela en un número muy elevado de preescolares.

### Capacidad de los hospitales pediátricos y las unidades de cuidados intensivos en las catástrofes regionales: aumento de la capacidad mediante la modificación de las normas asistenciales

**Robert K. Kanter, MD, y John R. Moran, PhD**

**Resultados.** Al aplicar las normas asistenciales estándar, los hospitales de la ciudad de Nueva York podrían ingresar adecuadamente a 250 niños por millón de individuos de esas edades. Mediante hipotéticas reducciones estrictas de las normas se podría hospitalizar fiablemente a 500 niños por millón, incluso aunque la catástrofe redujera los recursos hospitalarios en un 40%. Basándose en la experiencia tradicional de que hasta un 30% de víctimas puede presentar un proceso grave de enfermedad o heridas, las camas existentes de cuidados intensivos pediátricos serían insuficientes, incluso tras modificar las normas asistenciales.

**Conclusiones.** El aumento de los recursos mediante posibles modificaciones de las normas asistenciales satisfaría habitualmente los objetivos de capacidad del hospital para una avalancha de pacientes, pero la capacidad de las UCI sería insuficiente en las grandes catástrofes.

### Cribado para la depresión del adolescente en la asistencia primaria: viabilidad y aceptabilidad

**Rachel A. Zuckerbrot, MD, FAAP, Laura Maxon, BSN, Dana Pagar, BA, Mark Davies, MPH, Prudence W. Fisher, PhD, y David Shaffer, FRCP, FRCPsych**

**Resultados.** El 78,8% de estos pacientes adolescentes fue sometido a cribado en las visitas para el control del estado de salud, y en la mayoría se realizó el cribado en todas las visitas. El promedio de tiempo necesario para realizar la prueba por escrito fue de 4,6 minutos. Los médicos percibieron que los padres y los pacientes expresaban más satisfacción que disgusto por la práctica del cribado, y que el tiempo extra podía obtenerse sin dificultad. Al finalizar el protocolo, todos los médicos deseaban proseguir con la prueba de cribado por escrito.

**Conclusiones.** La instauración de un cribado sistemático para la depresión, realizado en el consultorio mediante un sistema estandarizado, halló un escaso rechazo por parte de los pacientes y los padres y fue bien considerado y aceptado por los médicos.

### COMUNICACIÓN BREVE

#### Nuevos avances en el tratamiento del síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas

**Bahaaldin Alsoufi, MD, Jayme Bennetts, MD, Subodh Verma, MD, PhD, y Christopher A. Caldarone, MD**

En la década actual, el pronóstico del síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas cardíacas, considerado anteriormente como un proceso letal sin excepciones, ha mejo-

rado espectacularmente en virtud del perfeccionamiento de estrategias terapéuticas en rápida evolución. Estas estrategias consisten en diversas modificaciones de la reconstrucción quirúrgica por etapas, en el trasplante cardíaco ortotópico y en el método paliativo híbrido con *stenting* ductal y *banding* bilateral de las arterias pulmonares. Los diversos métodos terapéuticos se basan en distintas filosofías quirúrgicas, y cada método tiene sus propias ventajas e inconvenientes. Sin embargo, en numerosos centros con experiencia se han logrado mejorías en los resultados obtenidos con cada una de estas modalidades. El objetivo de la presente revisión consiste en perfilar los recientes avances en la gama de estrategias terapéuticas actualmente disponibles para los recién nacidos con el síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas. Debido a que la gran mayoría de fallecimientos de esta población de pacientes ocurre en los primeros meses de vida, la revisión irá dirigida a valorar el impacto de estas estrategias sobre la supervivencia en los períodos neonatal y de lactante.

## ARTÍCULO ESPECIAL

### Consideraciones legales y éticas: riesgos y beneficios del cribado para la depresión posparto en las visitas de puericultura

Linda H. Chaudron, MD, MS, Peter G. Szilagyi, MD, MPH, Amy T. Campbell, JD, MBE, Kyle O. Mounts, MD, y Thomas K. McInerny, MD

Los pediatras se ven impelidos a proporcionar una gama creciente de prestaciones en las visitas de puericultura, como el cribado para cuestiones psicosociales y familiares que pueden afectar, directa o indirectamente, a sus pacientes pediátricos. Una de estas prestaciones es el cribado sistemático para la depresión posparto en las visitas pediátricas. La depresión posparto es un ejemplo de proceso de los padres que puede ejercer unos efectos negativos importantes sobre el niño. Dado que el proceso afecta a la madre, ello suscita una serie de cuestiones éticas y legales sobre los límites de la asistencia pediátrica y la responsabilidad moral y legal del pediatra. En el presente artículo se debaten las consideraciones éticas y legales relativas al cribado para la depresión posparto, y se perfilan los riesgos inherentes a realizar o no dicho cribado en las visitas pediátricas. Se efectúan recomendaciones para educar a los pediatras y para los papeles que han de desempeñar las diversas organizaciones profesionales nacionales en su labor de guía para definir los límites de la asistencia pediátrica.

## AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

### Acceso a una asistencia urgente óptima en pediatría

Committee on Pediatric Emergency Medicine

Millones de niños requieren cada año algún tipo de asistencia urgente, y gran número de ellos encuentran obstáculos importantes que limitan su acceso a los servicios apropiados. La American Academy of Pediatrics ha puesto un gran empeño en identificar dichos obstáculos, trabajar para superarlos y, a través de una labor educativa y cambios en el sistema, mejorar los niveles de la asistencia urgente que se presta a todos los niños.

### Importancia del juego para promover un desarrollo saludable del niño y mantener unas estrechas relaciones entre el niño y los padres

Kenneth R. Ginsburg, MD, MSEd, Committee on Communications y Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health

El juego es esencial para el desarrollo, pues contribuye al bienestar cognitivo, físico, social y emocional de los niños y los jóvenes. El juego ofrece además a los padres una oportunidad ideal para que se involucren plenamente con sus hijos. A pesar de los beneficios derivados del juego para el niño y los padres, algunos niños disponen de poco tiempo para disfrutarlo libremente. En el presente informe se analizan diversos factores que han originado esta reducción del juego, como el ritmo de vida acelerado, los cambios en la estructura de la familia y la creciente atención que se presta a las actividades académicas y enriquecedoras, a expensas de un retroceso en el juego del niño. Se ofrecen aquí diversas normas sobre el modo en que los pediatras pueden proteger a los niños al ayudar a las familias, a los sistemas escolares y a la colectividad a que consideren el modo más adecuado para proteger el juego, mientras buscan un equilibrio en la vida de los niños con el fin de crear un medio óptimo para su desarrollo.

### Prevención y tratamiento de la morriña

Christopher A. Thurber, PhD, Edward Walton, MD, y el Council on School Health

La morriña, añoranza o nostalgia es un sufrimiento y un trastorno funcional producido por una separación, real o prevista, del hogar y los objetos de vinculación, entre ellos los padres. Se caracteriza por unas ideas agudas, duraderas y de preocupación relacionadas con el hogar. Casi todos los niños, adolescentes y adultos experimentan un cierto grado de añoranza cuando se separan de las personas y los ambientes familiares. Los pediatras y otros profesionales sanitarios se hallan en una posición ideal para ayudar a las familias a que comprendan la etiología, la prevención y el tratamiento de la morriña. En el caso de separaciones planeadas, como los campamentos de verano, se proporcionan métodos que pueden ayudar a la prevención. En el caso de separaciones no previstas o traumáticas, como la hospitalización, se dispone de estrategias terapéuticas eficaces.

### Consejos en el consultorio destinados a prevenir los traumatismos accidentales

H. Garry Gardner, MD, y el Committee on Injury, Violence, and Poison Prevention

Los traumatismos accidentales son la causa principal de muerte en los niños mayores de 1 año. Los pediatras deben incluir la prevención de dichos traumatismos como parte importante de la guía anticipada para los lactantes, niños y adolescentes. El contenido de estos consejos preventivos varía según la edad del niño. En el presente informe se proporciona una guía sobre el contenido de los consejos para prevenir los traumatismos accidentales en cada uno de estos grupos de edades.