

PEDIATRICS

páginas electrónicas

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

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

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

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

Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e601 ¿Quién recibe un diagnóstico de trastorno de déficit de atención/hiperactividad en la población de la escuela primaria en EE.UU.? *H. Schneider et al*
- e610 Gripe infantil de carácter grave en California, 2003-2005: implicaciones para las recomendaciones de la inmunización. *J.K. Louie et al*
- e619 Anisotropía fraccional reducida en las imágenes de resonancia magnética con tensor de difusión tras la encefalopatía hipóxico-isquémica. *P. Ward et al*
- e631 Cribado auditivo neonatal universal y pérdida de audición posnatal. *V. Weichbold et al*
- e637 El padre y las visitas de puericultura. *C.F. Garfield et al*
- e646 Factores predictivos de la duración de la lactancia materna: datos del estudio de una cohorte. *J.A. Scott et al*
- e656 Fracaso de los protectores comerciales de la pared torácica para prevenir la muerte súbita de causa cardíaca por golpes en el tórax, en un modelo experimental de *commotio cordis*. *J. Weinstock et al*
- e663 Utilización y necesidades de asistencia sanitaria tras las lesiones cerebrales traumáticas en pediatría. *B.S. Slomine et al*
- e675 Corea de Sydenham en Pennsylvania occidental. *A. Zomorodi et al*
- e680 Laparotomía frente a drenaje peritoneal en la enterocolitis necrosante o la perforación intestinal aislada en los recién nacidos con un peso de nacimiento extremadamente bajo: evoluciones hasta los 18 meses de edad ajustada. *M.L. Blakely et al*
- e688 Hábitos de protección solar en los hijos de mujeres con antecedentes personales o familiares de cáncer de piel. *A.C. Geller et al*
- e695 Encuesta nacional sobre la aceptación de las líneas telefónicas para ayudar a los padres a abandonar el hábito de fumar. *J.P. Winickoff et al*
- e701 Adecuada alimentación complementaria en relación con el estado nutritivo en los niños destetados precozmente nacidos de madres infectadas por el VIH: ANRS 1201/1202 Ditrane Plus, Abidjan, Costa de Marfil. *R. Becquet et al*
- e711 Epidemiología, evolución y costes de la aspergilosis invasiva en niños inmunocomprometidos en EE.UU., año 2000. *T.E. Zaoutis et al*
- e717 Vacunación frente al *Haemophilus influenzae* tipo b en los lactantes del Reino Unido: efectos de la vacuna combinada de la difteria, tétanos, tos ferina acelular/Hib, de la prematuridad importante y de la administración de una cuarta dosis. *J.E. Berrington et al*
- e725 Comparación de las técnicas para valorar la adiposidad en los niños con o sin fallo de medro. *D.J. Hoffman et al*
- e733 Valoración y optimización de los métodos para predecir la mortalidad de los ingresos en las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido. *A.R. Brady et al*
- e743 Trasplante de células madre hematopoyéticas en la linfocitosis hemofagocítica: informe unicéntrico de 48 pacientes. *M. Ouachée-Chardin et al*
- e751 Inclusión en la sanidad pública de los niños vulnerables que carecen de seguro médico pero son candidatos a poseerlo: asociación con el estado de salud y el acceso a la asistencia primaria. *G.D. Stevens et al*
- e760 Sangre en heces en el período de lactancia: examen clínico, alergológico y microbiológico. *T. Arvola et al*
- e769 Trastornos respiratorios del sueño, conducta y conocimiento en los niños antes y después de la amigdalectomía. *R.D. Chervin et al*
- e779 Efecto de la cronología del pinzamiento del cordón umbilical en los valores neonatales del hematocrito venoso y las consecuencias clínicas en los recién nacidos a término: estudio clínico controlado con distribución al azar. *J.M. Ceriani Cernadas et al*
- e787 La lactancia materna no aumenta el riesgo de asma a los 14 años de edad. *S.W. Burgess et al*
- e793 Restricción del crecimiento en los niños pretérmino: un paradigma que unifica el retraso del crecimiento intrauterino y el retraso del crecimiento extrauterino del niño pretérmino y que tiene consecuencias para el tratamiento con hormona de crecimiento como indicación exclusiva para los niños pequeños para la edad de gestación. *J.M. Wit et al*
- e796 Infecciones por *Clostridium septicum* en el niño: una observación clínica y revisión de la literatura. *C.L. Smith-Slatas et al*
- e806 Metahemoglobinemia grave como complicación del uso tópico de benzocaína durante la endoscopia practicada a un niño de corta edad: observación clínica y revisión de la literatura. *A. Dahshan et al*
- e810 Linfomangioendotelomatosis multifocal con trombocitopenia: una causa rara de hemorragia digestiva en el período neonatal. *K.D. Piggott et al*
- e814 Secreción sanguinolenta por el pezón en un lactante y enfoque diagnóstico propuesto. *V.M. Kelly et al*

RESUMEN. ¿Quién recibe un diagnóstico de trastorno de déficit de atención/hiperactividad en la población de la escuela primaria en EE.UU.? Helen Schneider, PhD, y Daniel Eisenberg, PhD.

Objetivo. Investigar los factores relacionados con la probabilidad de recibir un diagnóstico de trastorno de déficit de atención/hiperactividad (TDAH) entre los niños de escuelas primarias de EE.UU., incluyendo los factores del niño, familiares, escolares y de estrategia.

Métodos. Se utilizó el análisis de regresión logística para estimar los riesgos relativos asociados con variables independientes en una muestra representativa nacional de 9.278 niños en el seguimiento del año 2000 de la Early Childhood Longitudinal Survey-Kindergarten Cohort. La mayor parte de los niños de la muestra se hallaban en tercer curso en ese momento. Los padres comunicaron los diagnósticos previos de TDAH efectuados por profesionales.

Resultados. Un total del 5,44% de los niños había recibido un diagnóstico de TDAH. Las mujeres, los niños de raza negra y los hispanos presentaron una menor probabilidad de haber recibido dicho diagnóstico, incluso después de controlar otras características. La convivencia con el padre biológico se asoció negativamente con el diagnóstico de TDAH. También se hallaron variaciones regionales en el diagnóstico: las zonas occidentales de Estados Unidos presentaron un número significativamente menor de casos de TDAH. Las tasas más elevadas de diagnóstico se asociaron con el tener un profesor de mayor edad y las tasas más bajas, con tener un profesor de raza blanca, en comparación con un profesor de otra raza. En las escuelas con normas estatales más estrictas en cuanto al rendimiento, se observó una probabilidad más elevada de recibir diagnósticos de TDAH, pero no se hallaron diferencias con respecto al mayor tamaño de la clase o a la existencia de leyes estatales que impidieran al personal escolar comentar con los padres las opciones terapéuticas para el TDAH.

Conclusiones. Es probable que el diagnóstico de TDAH quede influido por el ambiente social y escolar del niño, así como por las características externas del mismo. Puede estar justificado el temor de que una mayor presión en cuanto al rendimiento escolar esté relacionada con un aumento en los diagnósticos de TDAH. *Pediatrics*. 2006;117:e601-e609.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1308

RESUMEN. Gripe infantil de carácter grave en California, 2003-2005: implicaciones para las recomendaciones de la inmunización. Janice K. Louie, MD, MPH, Robert Schechter, MD, MSc, Somayeh Honarmand, MD, Hugo F. Guevara, BS, Trevor R. Shoemaker, MPH, Nora Y. Madrigal, MPH, Celia J.I. Woodfill, PhD, Howard D. Backer, MD, MPH, y Carol A. Glaser, DVM, MD.

Objetivo. La temporada gripal de 2003-2004 estuvo marcada tanto por la aparición de una nueva mutación en la cepa "Fujian" del virus influenza A como por los destacados informes sobre un aumento de la mortalidad infantil por gripe, en ausencia de datos basales comparativos. En diciembre de 2003, el California Department of Health Services inició un control de los niños hospitalizados por gripe grave en California, para tratar de objetivar su impacto y buscar medidas preventivas adicionales.

Métodos. Desde diciembre de 2003 a mayo de 2005, el control de los niños hospitalizados en unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP), o que fallecieron en el hos-

pital, con gripe confirmada por el laboratorio, corrió a cargo de médicos de plantilla para el control de las infecciones y de los departamentos locales de salud pública, mediante una definición estandarizada de los casos y un formulario para declararlos.

Resultados. En las temporadas gripales de 2003-2004 y 2004-2005 se identificaron en California 125 y 35 casos, respectivamente, de gripe infantil grave. La edad media y mediana de los casos fueron de 3,1 y 1,5 años, respectivamente, con la siguiente distribución: < 6 meses: 39 (24%); 6-23 meses: 53 (33%); 2-4 años: 40 (25%); 5-11 años: 15 (9%), y 12-17 años: 13 (8%). El 53% de los pacientes (85 de 160) presentaba algún proceso médico subyacente, incluyendo trastornos neurológicos (n = 36), neumopatías crónicas (n = 26), trastornos genéticos (n = 19), cardiopatías (n = 18), prematuridad (n = 14), estado inmunocomprometido (n = 12), patología endocrina o renal (n = 2) y otros (n = 1). Sólo el 16% (15 de 96) de los casos había recibido la vacunación antigripal. Un total de 37 pacientes presentaban alguna enfermedad subyacente que reunía las recomendaciones actuales del Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) o de la American Academy of Pediatrics (AAP) para la vacunación; sin embargo, tan sólo se había administrado la vacuna antigripal a ocho de ellos.

Conclusiones. En California, en la temporada gripal de 2003-2004 se hospitalizó en unidades de cuidados intensivos pediátricos por gripe grave a más del triple de niños que en la temporada de 2004-2005. Dado que los niños menores de 6 meses de edad presentan un riesgo elevado de sufrir un proceso gripal grave y, sin embargo, en la actualidad no pueden todavía vacunarse, es urgente desarrollar y validar medidas preventivas destinadas a ellos (p. ej., vacunación materna, alimentación al pecho, vacunación de los lactantes y sus contactos estrechos). La recomendación reciente del ACIP de administrar la vacuna antigripal a los niños con procesos que pueden comprometer la función respiratoria (p. ej., disfunción cognitiva, lesiones medulares, trastornos convulsivos u otras afecciones neuromusculares) viene apoyada por la frecuencia con que se observan alteraciones neurológicas previas en estos casos de gripe grave. En una proporción significativa de niños con gripe grave en California, incluidos los niños de 2 a 4 años de edad o con síndromes genéticos de base o prematuridad, no se habría recomendado sistemáticamente la vacunación antigripal según las pautas del ACIP y de la AAP para 2005 y 2006, lo que plantea la necesidad de ampliar dichas pautas. El control continuado de la morbilidad y mortalidad por gripe grave es importante para objetivar el impacto de la gripe en el niño. *Pediatrics*. 2006;117:e610-e618.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1373

RESUMEN. Anisotropía fraccional reducida en las imágenes de resonancia magnética con tensor de difusión tras la encefalopatía hipóxico-isquémica. Phil Ward, BSc, Serena Counsell, PhD, Joanna Allsop, DCR(R), Frances Cowan, PhD, Yuji Shen, PhD, David Edwards, Med sci, y Mary Rutherford, MD, FRCP.

Objetivo. Los coeficientes de difusión aparente (CDA) que son medidos por imágenes de resonancia magnética con difusión ponderada se hallan reducidos en las lesiones graves de la sustancia blanca (SB) y en algunas lesiones graves de los ganglios basales y del tálamo (GBT) en lactantes con encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI). Sin embargo, los

valores de CDA pueden seudonormalizarse, o incluso estar elevados, en algunas lesiones menos graves, aunque clínicamente importantes. Se planteó la hipótesis de que la anisotropía fraccional (AF), una medición de la capacidad de difusión direccional del agua que se realiza con imágenes con tensor de difusión (ITD), podría ser anormal en estas lesiones menos graves; por consiguiente, el objetivo del presente estudio consistió en utilizar las ITD para medir los CDA y la AF en lactantes con lesiones cerebrales hipóxico-isquémicas moderadas o graves.

Métodos. Se estudió a 20 lactantes con EHI y 7 lactantes normales de control. Todos los niños nacieron a una edad gestacional superior a 36 semanas y las imágenes de resonancia magnética fueron obtenidas en el curso de las tres primeras semanas de vida. Se examinó la distribución normal de los datos y se efectuaron comparaciones utilizando el análisis de la variancia o el Kruskal-Wallis, según estuviera indicado.

Resultados. Durante la primera semana, los valores de AF se hallaron reducidos tanto en las lesiones graves como moderadas de la SB y los GBT, según se valoró con imágenes convencionales, mientras que los valores de CDA sólo se hallaron reducidos en las lesiones graves de la SB y en algunas lesiones graves de los GBT. Los valores anormales de CDA se seudonormalizaron durante la segunda semana, mientras que los de la AF continuaron descendiendo.

Conclusión. La AF se halla reducida en las lesiones cerebrales moderadas después de la EHI. Una AF baja puede reflejar un trastorno en la organización de la sustancia blanca. Las lesiones moderadas de los GBT pueden provocar atrofia, pero no un franco infarto; es posible que la apoptosis tardía sea más acentuada que la necrosis inmediata, lo que podría explicar los valores tempranos normales de los CDA. Los valores bajos acompañantes de la AF en algunas lesiones graves de la sustancia gris y en todas las lesiones moderadas, que se asocian con un importante deterioro tardío, pueden servir para confirmar la existencia de unas anomalías clínicamente importantes en los lactantes con valores normales de los CDA. *Pediatrics*. 2006; 117:e619-e630.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0545

RESUMEN. Cribado auditivo neonatal universal y pérdida de audición posnatal. Viktor Weichbold, MD, MPhil, Doris Nekahm-Heis, MD, y Kunigunde Welzl-Mueller, PhD.

Objetivo. El propósito del presente estudio consistió en determinar el porcentaje de niños que presentan un trastorno auditivo infantil posnatal permanente (TAIP) y el porcentaje con factores de riesgo para una pérdida posnatal de la audición.

Métodos. Los datos se obtuvieron de forma retrospectiva a partir de las historias clínicas de niños con un TAIP bilateral (nivel auditivo > 40 dB en el mejor oído, sin ayuda) que habían sido sometidos a un cribado auditivo neonatal universal (CANU) entre 1995 y 2000 en diversos hospitales de Austria. La pérdida de audición se calificó de posnatal si el niño presentó un resultado favorable en el CANU y luego se apreció una sordera. Para valorar la presencia de factores de riesgo, como sugiere el Year 2000 Statement of the American Joint Committee on Infant Hearing (JCIH), se revisaron las historias clínicas de los niños.

Resultados. De un total de 105 niños con un TAIP bilateral, 23 (22%) presentaron un trastorno posnatal. Después

de corregir la determinación por defecto de esta cifra, se estimó que el trastorno posnatal fue responsable del 25% de todos los TAIP bilaterales a los nueve años de edad. Se hallaron indicadores de riesgo en 17 niños, aunque dichos indicadores no coincidieron plenamente con los propuestos por el JCIH. Los factores de riesgo observados incluyeron los antecedentes familiares de sordera (3 niños), meningitis (2), malformaciones craneofaciales (2), hipertensión pulmonar persistente (1), infección congénita por citomegalovirus (1), oxigenación por membrana extracorpórea (1), otitis media recurrente con derrame (1) y, como adición a la lista del JCIH, tratamientos ototóxicos (5) y nacimiento antes de las 33 semanas de gestación (2) (1 niño presentaba estos dos últimos factores combinados). En seis niños no se hallaron indicadores de riesgo para la pérdida de audición posnatal.

Conclusiones. Los presentes hallazgos sugieren que cerca del 25% de los trastornos auditivos infantiles bilaterales son posnatales, lo que apoya el papel destacado del CANU para detectar los TAIP. Sin embargo, están justificadas las medidas para identificar así mismo los casos posnatales. Dado que en algunos de estos niños no se detectan factores de riesgo, y dado también que la pérdida de audición comienza en otros casos después de los tres años de edad, es posible que no sea suficiente el control de la audición en los niños expuestos a riesgo hasta dicha edad. Se recomienda emplear métodos adicionales, como las pruebas auditivas en los jardines de infancia o las escuelas. *Pediatrics*. 2006;117:e631-e636.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1455

RESUMEN. El padre y las visitas de puericultura. Craig F. Garfield, MD, MAPP, y Anthony Isacco, MA.

Objetivo. Los cambios producidos en la sociedad y los de tipo económico han incrementado el papel que desempeña el padre en las familias. La intervención del padre tiene consecuencias positivas para la evolución cognitiva, del desarrollo y socio-conductual del niño, tales como un mayor aumento de peso, unas tasas más elevadas de lactancia materna, una mayor capacidad para el lenguaje receptivo y unos mayores logros académicos. Sin embargo, se ha estudiado poco la intervención del padre en la asistencia sanitaria, especialmente entre las minorías de padres que viven sin pareja. El padre constituye una parte importante del hogar médico del niño y la participación de ambos progenitores es ideal para el bienestar y la salud del niño. Las visitas de puericultura (VP) constituyen otras tantas oportunidades para que el padre incremente su participación en la asistencia sanitaria del niño y, al mismo tiempo, para que aprenda cuestiones valiosas sobre la salud y el desarrollo de su hijo. El objetivo del presente estudio consistió en examinar, mediante métodos cualitativos, la participación, la experiencia y el grado de satisfacción del padre en las VP, así como los obstáculos que dificultan estas visitas.

Métodos. En dos ciudades se realizaron entrevistas cualitativas a fondo, semiestructuradas, con una submuestra de padres que participaron en el Fragile Families and Child Wellbeing Study, a escala nacional. Los 32 padres participantes provenían de un estudio cualitativo denominado Time, Love, and Cash in Couples with Children. Los padres del presente estudio residían en Chicago o Milwaukee y fueron entrevistados durante una hora y media sobre temas de salud, cuando el niño tenía tres años de edad. Las

preguntas versaron sobre la participación global del padre en los cuidados sanitarios del niño, su asistencia a las visitas médicas y las vivencias experimentadas en ellas, la toma de decisiones compartidas entre el padre y la madre para el cuidado de la salud del niño, la valoración del estado de salud del niño, los papeles normativos de cada uno de ambos progenitores y la salud del padre. Las preguntas flexibles se diseñaron para permitir relatos detallados del padre. Se efectuaron codificaciones y análisis del contenido para identificar los temas. Los temas especiales utilizados en el presente estudio se enfocaron sobre los ideales de participación del padre, la insatisfacción-satisfacción, los obstáculos y las vivencias en el sistema asistencial.

Resultados. De los 50 padres del estudio Time, Love, and Cash in Couples with Children de las dos ciudades, tres habían salido del estado, seis estaban encarcelados, siete se perdieron al comienzo del seguimiento y uno había fallecido, lo cual dejó 33 candidatos a participar. De ellos, uno rehusó, lo que dejó finalmente una muestra de 32 padres, con una tasa ajustada de respuestas del 97%. La edad media fue de 31 años y la composición racial fue la siguiente: 56% de raza negra, 28% hispana y 15% blanca. El 53% no estaban casados. Sólo dos padres habían obtenido un diploma de enseñanza secundaria o más elevado, mientras que el 84% de los padres tenía un empleo en el momento de la entrevista. La mayoría (53%) había asistido a una VP y el 84% había acudido a una visita médica con el niño en el año anterior. Los motivos para acudir a una VP fueron: 1) obtener información sobre el niño, 2) ayudar al niño, 3) formular preguntas y exponer problemas y 4) obtener experiencia de primera mano sobre el médico y la VP. Se presentan ejemplos de estos motivos y de los resultados siguientes. Los padres comunicaron vivencias positivas y negativas en sus visitas al sistema sanitario. Los tres principales factores que contribuyeron a la satisfacción de los padres con los profesionales sanitarios fueron: 1) interacciones globales con el médico, 2) la impresión de recibir una asistencia de calidad y 3) recibir explicaciones claras. Las vivencias negativas fueron a menudo casos específicos y se constataron junto a comentarios positivos. Dichas vivencias negativas incluyeron las siguientes: ser vistos con recelo por el personal sanitario, percibir que dicho personal consideraba que sus lazos afectivos con el niño eran menos sólidos que los mantenidos por la madre y percibir que se les prestaba una asistencia de menor calidad, en comparación con la madre. Los principales obstáculos para asistir a las VP fueron los horarios laborales, así como su relación con la madre del niño. Por ejemplo, algunos padres manifestaron que no acudían a las VP porque ello incumbía a la madre, según asumía la familia. Otros padres desconfiaban de su capacidad para la crianza, lo que originaba un bajo nivel de participación. También se mencionaron los obstáculos propios del sistema sanitario, como la incomodidad de las horas de consulta y la falta de acceso a la historia clínica del niño. A pesar de la presencia de diversos obstáculos que parecían impedir la asistencia de los padres a las VP, muchos (20 de 32; 63%) mencionaron la "flexibilidad laboral", que les permitía superar dichos obstáculos y asistir a las visitas médicas. Por ejemplo, algunos padres consideraron que la importancia de la visita, por ejemplo las "operaciones del oído", era un motivo suficiente para reorganizar su programa de trabajo y asistir a la visita.

Conclusión. La mayor parte de los padres de la muestra había asistido a una VP y había acudido al médico con el

niño en el año anterior; las VP y las citas médicas son sendos mecanismos a través de los cuales puede participar el padre en la asistencia sanitaria de su hijo. Los padres detallaron los motivos específicos por los que acudían a las VP: ayudar al niño, formular preguntas, exponer preocupaciones y recoger información de primera mano. Los padres manifestaron haber experimentado más vivencias positivas que negativas con el personal sanitario y, en conjunto, estaban satisfechos con sus experiencias con el sistema sanitario. Los motivos de satisfacción incluyeron la impresión de que sus preguntas se habían considerado con seriedad y contestado adecuadamente. Sin embargo, los padres del estudio manifestaron que existían diversos obstáculos que dificultaban su participación en la asistencia del niño, como los horarios laborales, la falta de confianza en su papel sobre la crianza y las barreras impuestas por el sistema sanitario. Los profesionales que prestan asistencia a los niños y a sus familias deben investigar métodos creativos para involucrar al padre en la asistencia sanitaria del niño. Por ejemplo, los pediatras pueden resaltar los beneficios derivados de que ambos progenitores participen en la asistencia, sin dejar de resaltar la importancia de las VP. El saber que muchos padres gozan de flexibilidad laboral cuando se trata de acudir a visitas médicas puede estimular al profesional a poner más énfasis en que el padre asista a las VP. Los pediatras pueden así mismo apoyar las políticas existentes de salud pública, como la 2003 Responsible Fatherhood Act, a escala nacional, que proporciona ayudas y programas destinados a promover el papel del padre en la familia y recomienda futuras políticas para fomentar una participación de calidad del padre. La colaboración continuada entre las familias, los médicos y otros profesionales sanitarios es esencial para apoyar la intervención del padre y garantizar unos resultados positivos sobre la salud del niño. *Pediatrics*. 2006;117:e637-e645.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1612

RESUMEN. Factores predictivos de la duración de la lactancia materna: datos del estudio de una cohorte.

Jane A. Scott, PhD, MPH, Colin W. Binns, PhD, MPH, MBBS, Wendy H. Oddy, PhD, MPH, y Kathleen I. Graham, BSc, Grad Dip Nutr Diet.

Objetivo. Informar sobre la duración de la lactancia materna en una población de mujeres australianas e identificar los factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y de la lactancia mixta a los 12 meses.

Métodos. Las participantes fueron 587 mujeres australianas ingresadas en dos hospitales maternales de Perth, las cuales cumplimentaron un cuestionario inicial inmediatamente antes o poco después de salir del hospital. Se controló telefónicamente a las mujeres a las 4, 10, 16, 22, 32, 40 y 52 semanas del parto y se recogieron los factores socio-demográficos, biomédicos, hospitalarios y psicosociales asociados con el comienzo y la duración de la lactancia materna. Se usó el modelo de riesgos proporcionales de Cox para identificar los factores asociados con el riesgo de interrumpir la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses y de la lactancia mixta antes de los 12 meses.

Resultados. A los 6 meses de edad, menos de la mitad de los niños recibía lactancia mixta (45,9%) y sólo el 12%, lactancia materna exclusiva. A los 12 meses, sólo el 19,2% recibía lactancia mixta. La duración de la lactancia materna

se asoció independiente y positivamente con las actitudes maternas hacia la alimentación del niño, y negativamente con las dificultades experimentadas en el curso de la lactancia en las cuatro primeras semanas, el tabaquismo materno, el uso de un chupete y el hecho de volver pronto a trabajar.

Conclusiones. Un porcentaje relativamente escaso de mujeres alcanzó las recomendaciones internacionales sobre la duración global y exclusiva de la lactancia materna. Las madres deberían recibir un asesoramiento anticipado, mientras se encuentran todavía hospitalizadas, sobre el modo de prevenir o afrontar las dificultades habituales de la lactancia y se les debería aconsejar además que no empleen el chupete antes de las 10 semanas, o quizá nunca. La mejoría de las prestaciones en la baja por maternidad y unas condiciones laborales más flexibles podrían ayudar a que las mujeres permanezcan en casa con el niño durante un período más prolongado y/o a combinar satisfactoriamente la lactancia materna con el trabajo fuera del hogar. *Pediatrics*. 2006;117:e646-e655.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1991

RESUMEN. Fracaso de los protectores comerciales de la pared torácica para prevenir la muerte súbita de causa cardíaca por golpes en el tórax, en un modelo experimental de commotio cordis. Jonathan Weinstock, MD, Barry J. Maron, MD, Christopher Song, BA, Paresh P. Mane, MD, N.A. Mark Estes III, MD, y Mark S. Link, MD.

Objetivo. La muerte súbita de causa cardíaca por golpes en el tórax (*commotio cordis*) es un riesgo cada vez más reconocido de la participación en deportes. En la actualidad, la *commotio cordis* es la segunda causa de muerte en los jóvenes deportistas. La mayor parte de los sucesos se producen por golpes debidos a proyectiles como las pelotas de béisbol o de *lacrosse*, y una proporción importante ocurre a pesar del uso de un protector torácico. En el presente experimento se comprobó la eficacia de los protectores torácicos comerciales disponibles para prevenir la fibrilación ventricular (FV) como consecuencia de golpes sobre la pared torácica con pelotas de béisbol y *lacrosse*.

Métodos. Se valoraron doce protectores torácicos diferentes para béisbol o *lacrosse* en cerdos jóvenes sometidos a golpes por pelotas de béisbol o *lacrosse* a 65 kph sobre el precordio durante el período de repolarización vulnerable para sufrir una FV, y se compararon con los impactos de control sin los protectores. Siete protectores torácicos de béisbol fueron golpeados con pelotas de béisbol regulares y tres protectores de *lacrosse* fueron comprobados mediante golpes con pelotas estándar de *lacrosse*. Cada animal recibió dos golpes torácicos con cada protector y dos golpes de control sin protector, con la secuencia de impactos asignada al azar.

Resultados. Se provocó la FV con 12 de 37 golpes (32%) en los animales de control sin protector de béisbol. En comparación con los controles, ninguno de los protectores de béisbol investigados sirvió para disminuir significativamente la aparición de FV. Se provocó la FV con 11 de 24 impactos (46%) en los animales de control sin protector torácico de *lacrosse*. En comparación con los controles, ninguno de los protectores de *lacrosse* investigados disminuyó significativamente la aparición de FV.

Conclusión. Con el presente modelo animal experimental de *commotio cordis*, los protectores torácicos de béisbol

y *lacrosse* disponibles en el comercio fueron ineficaces para proteger frente a la FV desencadenada por impactos en el tórax y, por lo tanto, frente a la muerte súbita. Estos hallazgos coinciden con la observación clínica de que la *commotio cordis* aparece de un modo no infrecuente, a pesar de emplear barreras torácicas supuestamente protectoras. Es necesario mejorar los materiales y el diseño de los protectores torácicos para reducir la aparición de estos trágicos sucesos y lograr que el terreno de juego sea más seguro para los jóvenes. *Pediatrics*. 2006;117:e656-e662.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1270

RESUMEN. Utilización y necesidades de asistencia sanitaria tras las lesiones cerebrales traumáticas en pediatría. Beth S. Slomine, PhD, Melissa McCarthy, MS, ScD, Ru Ding, MS, Ellen J. MacKenzie, PhD, Kenneth M. Jaffe, MD, Mary E. Aitken, MD, Dennis R. Durbin, MD, MS, James R. Christensen, MD, Andrea M. Dorsch, PhD, y Charles N. Paidas, MD, en representación del CHAT Study Group.

Objetivo. Los niños con lesiones cerebrales traumáticas (LCT) moderadas o graves presentan déficits tempranos del neurodesarrollo que pueden persistir años después de la lesión. A pesar del impacto negativo que pueden tener las LCT sobre el bienestar físico, cognitivo y psicosocial del niño, hasta la fecha tan sólo en un estudio se ha comprobado la prestación de asistencia sanitaria después del tratamiento agudo, así como las necesidades asistenciales posteriores de los niños. El objetivo del presente estudio consistió en documentar dichas prestaciones y necesidades de los niños tras una LCT e identificar los factores asociados con las necesidades de asistencia sanitaria no cubiertas o desconocidas durante el primer año siguiente a la lesión.

Métodos. El uso y las necesidades de asistencia sanitaria de los niños que habían sufrido una LCT se investigaron mediante entrevistas telefónicas con el cuidador principal al cabo de 3 y 12 meses después de la lesión. De los 330 participantes en el estudio, 302 (92%) completaron la entrevista de seguimiento de los 3 meses y 288 (87%) la entrevista de los 12 meses. Las necesidades asistenciales de cada niño se dividieron en los siguientes grupos: sin necesidades, necesidades cubiertas, necesidades no cubiertas o necesidades desconocidas, según la utilización de los servicios posteriores a la fase aguda y los informes del cuidador sobre las necesidades no cubiertas y el funcionalismo del niño, objetivado mediante el Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL). Independientemente de la utilización de los servicios o del nivel funcional, los niños cuyos cuidadores hicieron constar una necesidad de un servicio sanitario no cubierta se incluyeron en el grupo de necesidades no cubiertas. Los niños sin necesidades fueron aquellos que no recibieron servicios, cuyos cuidadores no indicaron que existieran necesidades no cubiertas y que calificaron de normal el funcionalismo físico, socioemocional y cognitivo del niño. Los niños con necesidades cubiertas fueron los que utilizaron los servicios en una determinada área y cuyos cuidadores no señalaron la necesidad de otros. Finalmente, los niños con necesidades desconocidas fueron aquellos cuyos cuidadores manifestaron la existencia de disfunciones cognitivas, físicas o socioemocionales de un niño que no recibía servicios para afrontarlas y no manifestaron que existieran necesidades no cubiertas. Se utilizó la regresión logística polinómica para modelar las necesidades no cubiertas y las desconocidas a los 3 y 12 meses después

de la lesión, en función de las características del niño, de la familia y de la lesión.

Resultados. A los 3 meses después de la lesión, el 62% de la muestra estudiada utilizó al menos un servicio de asistencia ambulatoria. Las visitas más frecuentes fueron a un médico (56%) o a un fisioterapeuta (27%); sin embargo, el 37% de los cuidadores indicó que el niño no visitó a ningún médico durante el año siguiente a la lesión. A los 3 y 12 meses después de la lesión, el 26 y el 31% de los niños, respectivamente, presentaron necesidades no cubiertas o desconocidas, las más frecuentes en relación con los servicios cognitivos. Los tres motivos principales de la existencia de necesidades no cubiertas a los 3 y 12 meses fueron: 1) necesidades no recomendadas por el médico (34 y 31%), 2) necesidades no recomendadas o no prestadas por parte de la escuela (16 y 17%) y 3) coste excesivo (16 y 16%). Los factores asociados con las necesidades no cubiertas o desconocidas cambiaron a lo largo del tiempo. A los tres meses después de la lesión, los cuidadores de niños con algún trastorno psicosocial previo presentaron una probabilidad tres veces más elevada de informar sobre necesidades no cubiertas, en comparación con los niños que no presentaban dichos trastornos previos. Así mismo, las mujeres cuidadoras presentaron una probabilidad significativamente más elevada de informar sobre necesidades no cubiertas, en comparación con los cuidadores masculinos. Finalmente, los cuidadores de niños inscritos en Medicaid presentaron una probabilidad casi dos veces más elevada de informar sobre necesidades no cubiertas, en comparación con los niños que disponían de seguros médicos comerciales. El único factor que se asoció con las necesidades desconocidas a los 3 meses después de la lesión fue el funcionalismo anormal familiar. A los 12 meses después de la lesión, aunque la gravedad de la LCT no fuera importante, los niños con alguna lesión asociada importante presentaron una probabilidad dos veces más elevada de informar sobre necesidades no cubiertas, en comparación con los niños sin dichas lesiones asociadas. En coincidencia con los resultados a los tres meses, los cuidadores de niños inscritos en Medicaid presentaron una probabilidad significativamente más elevada de informar sobre necesidades no cubiertas al año de la lesión. Además de la asociación del funcionalismo anormal de la familia con las necesidades desconocidas, éstas fueron significativamente más probables al cabo de un año en los niños de razas no blancas, en comparación con los de raza blanca.

Conclusiones. Una proporción importante de niños con una LCT presentó necesidades sanitarias no cubiertas o desconocidas durante el primer año después de la lesión. Se recomienda a los pediatras que intervengan en el seguimiento posterior al tratamiento agudo de los niños con una LCT para lograr que se atiendan a sus necesidades a su debido tiempo y de un modo apropiado. Una de las recomendaciones que deberían efectuar los profesionales de los centros de traumatología al dar de alta al niño es que los padres o el cuidador principal solicitaran una visita al pediatra del niño, independientemente de los servicios posteriores a la fase aguda que éste pueda recibir. Dado que las necesidades no cubiertas y desconocidas se hallaron relacionadas sobre todo con los servicios cognitivos, es importante investigar este tipo de disfunción en el marco de la asistencia primaria. Finalmente, dado que las necesidades de asistencia en los niños con una LCT cambian a lo largo del tiempo, es importante que los pediatras controlen su re-

cuperación con el fin de lograr que estos niños reciban los servicios necesarios para recobrar su salud después de la lesión. *Pediatrics*. 2006;117:e663-e674.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2006-1892

RESUMEN. Corea de Sydenham en Pennsylvania occidental. Arezoo Zomorodi, MD, y Ellen R. Wald, MD.

Objetivo. La corea se caracteriza por unos movimientos involuntarios, fugaces, irregulares y arrítmicos que pasan de una parte del cuerpo a otra. Las causas de corea infantil son numerosas incluyendo los accidentes cerebrovasculares, las collagenosis vasculares, las intoxicaciones medicamentosas, el hipertiroidismo, la enfermedad de Wilson, la enfermedad de Huntington y los procesos infecciosos. Aunque se sabe que la corea de Sydenham (CS), una secuela no supurada de la infección por estreptococos del grupo A, es una causa habitual de corea, a menudo se realizan múltiples pruebas de laboratorio y radiológicas para determinar la etiología de la corea pediátrica. Se llevó a cabo una revisión retrospectiva de historias clínicas para determinar la etiología de los casos de corea infantil observados en un gran hospital pediátrico en un área endémica para la fiebre reumática aguda (FRA). Se comenta también la utilidad de las neuroimágenes para establecer un diagnóstico final de CS.

Métodos. Los pacientes diagnosticados de corea entre 1980 y 2004 en el Children's Hospital of Pittsburgh se identificaron en la base de datos de los departamentos de enfermedades infecciosas y de cardiología y en la sección de historias clínicas del hospital. Se resumieron las historias de forma retrospectiva. Se incluyó en el estudio a todos los pacientes con corea de nueva aparición que no presentaban trastornos neurológicos de base. Se analizaron los datos demográficos, clínicos, de laboratorio y de imágenes. No se incluyeron los datos de seguimiento de los pacientes, que no siempre se hallaron disponibles. Las historias de los pacientes con diagnósticos dudosos fueron revisadas por un neurólogo.

Resultados. Cumplieron los criterios de la búsqueda 144 pacientes. Las historias de 11 pacientes eran incompletas y 6 historias no se pudieron localizar. Se excluyó a 30 pacientes con procesos neurológicos previos, como parálisis cerebral. También se excluyó a 15 pacientes por adjudicación errónea de los códigos de corea. Un total de 82 pacientes presentaron una corea de nueva aparición. La etiología fue una CS (n = 79), isquemia cerebral postoperatoria (n = 1) e infarto de los ganglios basales (n = 2). Setenta y seis (71%) pacientes con CS eran mujeres. La edad media de presentación fue de 9,8 años (límites: 5-14,5 años). La corea fue unilateral en 23 (30%) pacientes. Existían antecedentes familiares de FRA en el 30% de los pacientes. Los síntomas neurológicos de la CS incluyeron cambios conductuales (46%), disartria (67%), alteraciones de la marcha (51%), deterioro de la escritura (29%) y cefalea (11%). Las manifestaciones no neurológicas de la FRA incluyeron carditis (44%), artritis (11%), eritema marginado (3%) y nódulos subcutáneos (0%). Se comprobó la presencia de una infección previa por estreptococos del grupo A en el 99% de los pacientes investigados a este respecto por presentar un título elevado de antiestreptolisina O (n = 53) o de anti-desoxirribonucleasa B (n = 7), una prueba de la estreptozima positiva (n = 53) o una faringitis aguda a *Streptococcus pyogenes* (n = 19). Se practicaron en total 52 pruebas de captación de imágenes

neurológicas en 46 pacientes con CS. La resonancia magnética nuclear (RMN) fue anormal en 8 de 32 pacientes y la tomografía computarizada lo fue en uno de 20. Las anomalías halladas, que no ayudaron a establecer el diagnóstico, incluyeron un aumento inespecífico de la señal ($n = 2$), lesiones punteadas inespecíficas ($n = 2$), asimetría de las cisuras del hipocampo, anomalía no especificada del peñasco del temporal, malformación de Arnold-Chiari y meduloblastoma en un paciente macrocefálico. Tres pacientes con corea no debida a FRA tuvieron presentaciones atípicas: un paciente desarrolló corea después de un trastorno peri-operatorio hipóxico-isquémico en el sistema nervioso central, otro paciente presentó un episodio de desorientación, afasia y parálisis facial transitoria (la angiografía demostró un infarto en los ganglios basales) y el tercero, con hemicores, presentó un infarto de los ganglios basales visualizado mediante RMN.

Conclusiones. El 96% de los niños con corea aguda que acudieron a un gran hospital infantil situado en un área endémica para la FRA presentaron una CS. Estos pacientes tenían las características demográficas y clínicas típicas de la CS. El criterio mayor de Jones observado con mayor frecuencia fue la carditis. La artritis, el eritema marginado y los nódulos subcutáneos fueron poco frecuentes en esta población. Se obtuvieron imágenes neurológicas en el 58% de los pacientes con CS y en ningún caso sirvieron de ayuda para el diagnóstico. Los tres pacientes con corea no debida a CS presentaron historias atípicas que justificaban los estudios de captación de imágenes neurológicas. La CS puede diagnosticarse fácilmente basándose en la historia clínica, la exploración física y los datos de laboratorio. Las imágenes neurológicas no son necesarias y deben reservarse para los pacientes con una presentación atípica, incluida la hemicores. *Pediatrics*. 2006;117:e675-e679.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1573

RESUMEN. Laparotomía frente a drenaje peritoneal en la enterocolitis necrosante o la perforación intestinal aislada en los recién nacidos con un peso de nacimiento extremadamente bajo: evoluciones hasta los 18 meses de edad ajustada. Martin L. Blakely, MD, Jon E. Tyson, MD, MPH, Kevin P. Lally, MD, Scott McDonald, BS, Barbara J. Stoll, MD, David K. Stevenson, MD, W. Kenneth Poole, PhD, Alan H. Jobe, MD, Linda L. Wright, MD, y Rosemary D. Higgins, MD, en representación de la NICHD Neonatal Research Network.

Objetivo. Los recién nacidos con un peso de nacimiento extremadamente bajo (PNEB; ≤ 1.000 g) con enterocolitis necrosante (ECN) o perforación intestinal (PI) aislada se tratan quirúrgicamente con una laparotomía inicial o bien con la colocación de un drenaje peritoneal. Los únicos datos publicados para comparar entre sí estos tratamientos provienen de estudios a pequeña escala, retrospectivos y unicéntricos, que no contemplan la evolución después de recibir el alta de la sala de neonatología. El objetivo del presente estudio consistió en realizar un estudio prospectivo multicéntrico de observación para: a) emitir una hipótesis sobre el efecto relativo de estos dos tratamientos, con ajuste del riesgo, sobre las evoluciones hasta los 18 a 22 meses de edad ajustada en los recién nacidos con PNEB, y b) obtener datos que puedan ser útiles para diseñar y llevar a cabo con éxito un estudio basado en esta hipótesis.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio prospectivo de cohortes en 16 centros clínicos de la National Institute of

Child Health and Human Development Neonatal Research Network. Como ayuda para ajustar el riesgo, el cirujano encargado registró los diagnósticos pre e intraoperatorios e identificó cuáles eran los niños cuyo estado era demasiado grave para ser sometidos a una laparotomía. Los parámetros predefinidos para las evoluciones a corto y largo plazo incluyeron: a) muerte antes del alta o nutrición parenteral (NP) prolongada (> 85 días) después de la inclusión en el estudio, y b) muerte o trastorno del desarrollo neurológico en una exploración estandarizada entre los 18 a 22 meses de edad ajustada.

Resultados. Se observó una ECN o PI en 156 (5,2%) de 2.987 recién nacidos con un PNEB; 80 se trataron con drenaje inicial y 76 con laparotomía inicial. Entre los 18 a 22 meses de edad ajustada, 78 (50%) habían fallecido; 112 (72%) habían fallecido o presentaban un deterioro. La evolución fue más desfavorable en el subgrupo con ECN. No se llegó a realizar la laparotomía en el 76% (28 de 36) de los supervivientes tratados con drenaje.

Conclusiones. El drenaje se utilizó con frecuencia y la evolución fue mala. Los presentes hallazgos, particularmente la *odds ratio* con ajuste del riesgo, demuestran una superioridad de la laparotomía en cuanto al fallecimiento o el deterioro, indican la necesidad de efectuar un estudio clínico multicéntrico a gran escala para valorar el efecto del tratamiento quirúrgico inicial sobre la evolución de estos recién nacidos a los ≥ 18 meses. *Pediatrics*. 2006;117:e680-e687.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1273

RESUMEN. Hábitos de protección solar en los hijos de mujeres con antecedentes personales o familiares de cáncer de piel. Alan C. Geller, MPH, RN, Daniel R. Brooks, DSc, MPH, Graham A. Colditz, MD, DrPH, Howard K. Koh, MD, MPH, y A. Lindsay Frazier, MD, MSC.

Objetivo. Los antecedentes familiares de cáncer de piel son un importante factor de riesgo para dicho tipo de cáncer en la descendencia. No se han publicado anteriormente estudios sobre el efecto de los antecedentes personales o familiares de cáncer cutáneo sobre los hábitos de protección solar de los hijos.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de los hábitos de protección solar de los adolescentes participantes en el Growing Up Today Study (GUTS), cuyas madres estaban incluidas en el Nurses Health Study II. Las encuestas efectuadas a los adolescentes se emparejaron con los informes maternos sobre sus antecedentes personales o familiares de cáncer de piel y se compararon con los resultados obtenidos en adolescentes cuyas madres carecían de dichos antecedentes. Los parámetros valorados en la evolución fueron: 1) quemaduras solares frecuentes en el verano anterior, 2) sesiones de sol artificial durante el año anterior y 3) uso sistemático de un filtro solar. Las quemaduras frecuentes se definieron como la aparición de tres o más quemaduras solares durante el verano anterior. Se efectuó una comparación entre los que habían tomado al menos una sesión de sol artificial durante el año anterior y los que no habían tomado ninguna en dicho período. El uso habitual de filtros solares se definió por la manifestación de utilizar “siempre” o “a menudo” un filtro con factor de protección solar de 15 o superior al estar al aire libre durante más de 15 minutos en un día soleado durante el verano anterior. Se utilizaron ecuaciones estimativas generales para calcular la

odds ratio y el intervalo de confianza del 95%, con ajuste para los factores de sexo, edad, tonalidad de la piel no bronceada y número de amigos que estaban bronceados. También se realizó un análisis adicional limitado a los niños a cuyas madres se les había diagnosticado un cáncer de piel, en los cuales se valoraron las conductas de protección solar según la edad del niño, la edad de la madre cuando recibió el diagnóstico y el número de años que habían transcurrido desde el mismo.

Resultados. En 1999, un total de 9.943 niños informaron sobre sus hábitos de protección solar; 8.697 madres no habían sido diagnosticadas de cáncer de piel ni tenían antecedentes familiares de melanoma, 463 madres habían recibido el diagnóstico de cáncer cutáneo y 783 tenían antecedentes familiares de melanoma. Entre 1989 y 1999, 371 madres de adolescentes participantes en GUTS fueron diagnosticadas de cáncer de piel: melanoma (n = 44), carcinoma de células espinosas (n = 39) y carcinoma de células basales (n = 311); en 23 madres se diagnosticó más de un tipo de cáncer de piel. Debido a que GUTS incluye a los hermanos de la misma familia, las 371 madres con cáncer de piel tenían 463 hijos incluidos en GUTS. En los hijos de madres con cáncer cutáneo fue discretamente más probable que comunicaran frecuentes quemaduras solares en el año anterior al ser comparados con los que no tenían antecedentes maternos de cáncer cutáneo o antecedentes familiares del mismo (39% frente a 36%). El uso de sol artificial no fue significativamente diferente entre los que tenían una historia materna de cáncer de piel o antecedentes familiares de melanoma al ser comparados con los adolescentes no afectados (8% frente a 9% frente a 10%). El uso de filtros solares fue mayor en los hijos de madres con cáncer de piel en comparación con aquellos cuyas madres tenían antecedentes familiares de melanoma o madres que carecían de antecedentes personales de cáncer de piel (42% frente a 34% frente a 33%). Las actitudes de broncearse fueron también similares entre los grupos. Sólo el 25% opinaba que el color natural de la piel era más atractivo y, por término medio, el 25% de cada grupo creía que valía la pena alguna quemadura con tal de broncearse. Los hijos de madres diagnosticadas más de dos años antes presentaron una menor probabilidad de usar filtros solares y una mayor probabilidad de sufrir quemaduras solares y de tomar sesiones de sol artificial, en comparación con los hijos de madres diagnosticadas más recientemente, aunque los resultados no alcanzaron significación estadística.

Conclusión. Las quemaduras solares frecuentes, el uso subóptimo de filtros solares y las tasas elevadas de sesiones de sol artificial son frecuentes incluso entre los hijos de profesionales sanitarias con riesgo de desarrollar cáncer de piel por sus antecedentes personales o familiares. Con nuevos datos sobre el riesgo familiar, los pediatras pueden tratar de garantizar una protección solar óptima para los niños expuestos a riesgo. *Pediatrics*. 2006;117:e688-e694.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1734

RESUMEN. Encuesta nacional sobre la aceptación de las líneas telefónicas para ayudar a los padres a abandonar el hábito de fumar. Jonathan P. Winickoff, MD, MPH, Susanne E. Tanski, MD, Robert C. McMillen, PhD, Bethany J. Hipple, MPH, Joan Friebely, EdD, y Erica A. Healey, MA.

Objetivo. El aporte de consejos telefónicos para abandonar el hábito de fumar puede aumentar el porcentaje de los que lo logran. El US Public Health Service ha ayudado recientemente a establecer un servicio nacional gratuito de esta índole. No se han realizado encuestas previas destinadas a valorar la aceptación de los padres para involucrarse en estos consejos, en el contexto de las visitas médicas efectuadas a su hijo. Por consiguiente, el objetivo del presente estudio consistió en valorar el grado de aceptación por parte de los padres en cuanto a participar en los consejos telefónicos para abandonar el hábito de fumar, así como compararlo con el porcentaje de quienes intervienen en algún otro sistema de esta índole no relacionado con las visitas médicas.

Métodos. Los datos se recogieron a través de una encuesta telefónica al azar a escala nacional que se efectuó desde septiembre a noviembre de 2004. La muestra se ponderó por razas y sexos según el US Census actual, con el fin de lograr que fuera representativa de la población estadounidense.

Resultados. De 3.615 candidatos elegibles contactados, 3.011 (83,3%) cumplieron la encuesta; 958 (31,8%) de ellos tenían hijos menores de 18 años. De estos 958 progenitores, 187 (19,7%) manifestaron ser fumadores. De ellos, 113 (64,2%) indicaron que accederían a participar en un programa telefónico para abandonar el hábito de fumar si el pediatra se lo ofreciera. En cambio, de los 122 progenitores fumadores que acompañaron al niño al médico en el año anterior, sólo 11 (9%) recibieron algún consejo en este sentido, y sólo uno (0,8%) participaba en el programa en ese momento. Los resultados no variaron según la edad, el sexo o la raza de los progenitores o la edad del niño.

Conclusiones. Al interactuar con los progenitores que fuman, es escaso el porcentaje de pediatras que los orientan hacia algún servicio destinado al abandono del hábito de fumar. La participación en líneas telefónicas sería aceptable para la mayoría de los progenitores en el contexto de la visita del niño al médico. Las iniciativas para controlar el hábito de fumar en dicho ámbito deberían incluir la puesta en marcha de algún sistema en el consultorio que facilitara la participación de los progenitores que fuman en las mencionadas líneas telefónicas. *Pediatrics*. 2006;117:e695-e700.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1946

RESUMEN. Adecuada alimentación complementaria en relación con el estado nutritivo en los niños destetados precozmente nacidos de madres infectadas por el VIH: ANRS 1201/1202 Ditrane Plus, Abidjan, Costa de Marfil. Renaud Becquet, PhD, Valérie Leroy, MD, PhD, Didier K. Ekouevi, MD, PhD, Ida Viho, MD, Katia Castetbon, PhD, Patricia Fassinou, PhD, François Dabis, MD, PhD, y Marguerite Timite-Konan, MD, ANRS 1201/1202 Ditrane Plus Study Group.

Objetivo. En los ámbitos con escasez de recursos y elevada prevalencia del VIH, la lactancia materna exclusiva con destete precoz es una de las posibles intervenciones destinadas a prevenir la infección por dicho virus a través de esta vía. Sin embargo, esta intervención tiene unos posibles efectos adversos, como la insuficiencia de la alimentación complementaria. El objetivo del presente estudio consistió, en primer lugar, en describir la naturaleza y las edades a las que se introdujo la alimentación complementaria.

ria en los niños destetados precozmente hasta su primer cumpleaños y, en segundo lugar, valorar la adecuación nutricional de esta alimentación complementaria mediante la creación de un índice de alimentación infantil e investigar su asociación con el estado nutricional del niño.

Métodos. Se llevó a cabo el estudio prospectivo de una cohorte de Abidjan, Costa de Marfil, de mujeres embarazadas e infectadas por el VIH que deseaban alimentar a su hijo al pecho y que habían recibido profilaxis antirretrovírica prenatal. Se les ofreció llevar a cabo la lactancia materna exclusiva e iniciar precozmente el destete, a partir del cuarto mes, para reducir la transmisión del VIH a través de la leche de mujer. Mediante recopilación longitudinal de los datos de 24 horas y recordatorios de 7 días se consignó la clase de alimentos complementarios y las edades de administración en los lactantes hasta el año de edad. Estos recordatorios se efectuaron semanalmente hasta las seis semanas de edad, mensualmente hasta los nueve meses y luego cada tres meses. Se creó un índice de 0 a 12 para sintetizar la adecuación nutricional de la alimentación (en cuanto a la calidad de la fuente láctea, diversidad de la dieta y frecuencia de las tomas). Se investigó la asociación de este índice nutricional con la evolución del crecimiento de los niños.

Resultados. Entre los 262 niños criados al pecho que se incluyeron en el estudio, al cumplir el año se había producido el destete completo en el 77% de los mismos, con una duración mediana de la lactancia materna de cuatro meses. La mayoría de los alimentos complementarios se introdujeron en el séptimo mes de vida, a excepción de los alimentos y leches para lactantes, que se iniciaron a los cuatro meses. El índice nutricional fue relativamente bajo (5 de 12) a los seis meses, debido principalmente a la escasa diversidad de la dieta, aunque mejoró en los seis meses siguientes (8,5 de 12 a los 12 meses). La insuficiencia de alimentos complementarios a los seis meses se asoció con un menor crecimiento durante los 12 meses siguientes, con una probabilidad del 37% para el fallo de medro.

Conclusión. Las prácticas alimentarias adecuadas en torno a la época del destete son cruciales para lograr un óptimo crecimiento del niño. Las mujeres infectadas por el VIH sólo deben proceder al destete precoz cuando reciban unos consejos apropiados para ofrecer una suficiente alimentación complementaria. El índice nutricional podría ayudar a valorar la suficiencia nutricional de la alimentación complementaria en torno a la época del destete y, por lo tanto, a identificar a los niños con riesgo de malnutrición. *Pediatrics*. 2006;117:e701-e710.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1911

RESUMEN. Epidemiología, evolución y costes de la aspergilosis invasiva en niños inmunocomprometidos en EE.UU., año 2000. Theoklis E. Zaoutis, MD, MSCE, Kateri Heydon, MS, Jaclyn H. Chu, MHS, Thomas J. Walsh, MD, y William J. Steinbach, MD.

Objetivo. La aspergilosis invasiva (AI) es la infección más frecuente por hongos filamentosos en los pacientes inmunocomprometidos. La incidencia de la aspergilosis invasiva ha aumentado significativamente en las últimas décadas, de modo paralelo al incremento en el número y la supervivencia de los pacientes inmunocomprometidos. La AI está bien caracterizada en el adulto, pero sólo se han realizado escasos estudios a pequeña escala en los niños. Por

consiguiente, el objetivo del presente estudio consistió en describir la incidencia y la evolución de los niños con AI.

Métodos. Se realizó un estudio retrospectivo de una cohorte utilizando la 2000 Kids Inpatient Database, una base nacional de datos de las estancias hospitalarias en el año 2000. La AI se definió como aquella aspergilosis que aparece en un niño afecto de un proceso maligno (tumor sólido, leucemia o linfoma), un déficit hematológico-inmunológico o un trasplante (médula ósea u órgano sólido). Se ponderaron los datos del alta para obtener unas estimaciones representativas de la enfermedad.

Resultados. Durante el año 2000 se produjeron 666 casos estimados de AI entre 152.231 niños inmunocomprometidos, lo que supone una incidencia anual de 437/100.000 (0,4%) entre los niños inmunocomprometidos hospitalizados. Los procesos malignos fueron responsables de la mayoría de los casos (74%). La incidencia más elevada de AI se observó en los niños sometidos a un trasplante alogénico de médula ósea (4,5%) y en los que sufrían una leucemia mieloide aguda (4%). La mortalidad intrahospitalaria global de los niños inmunocomprometidos con AI fue del 18%. Los niños con procesos malignos y AI presentaron un riesgo de fallecimiento más elevado que los niños con procesos malignos sin AI. La estancia hospitalaria mediana de los pacientes pediátricos con AI fue significativamente más prolongada (16 días) que la estancia de los niños inmunocomprometidos sin AI (3 días). La mediana del total de gastos hospitalarios en los pacientes con AI fue de 49.309 dólares en comparación con 9.035 dólares en los pacientes inmunocomprometidos sin AI.

Conclusiones. El impacto de la AI sobre los aumentos de la mortalidad, duración de la estancia hospitalaria y costes de la misma resalta la necesidad de mejorar los medios de diagnóstico, prevención y tratamiento de la AI en los pacientes inmunocomprometidos. *Pediatrics*. 2006;117:e711-e716.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1161

RESUMEN. Vacunación frente al *Haemophilus influenzae* tipo b en los lactantes del Reino Unido: efectos de la vacuna combinada de la difteria, tétanos, tos ferina acelular/Hib, de la prematuridad importante y de la administración de una cuarta dosis. Janet E. Berrington, MD, Andrew J. Cant, MD, John N.S. Matthews, PhD, Marilyn O'Keeffe, PhD, Gavin P. Spickett, FRCP, y Alan C. Fenton, MD.

Objetivo. Determinar las respuestas de anticuerpos frente a polirribosilribitolfosfato (PRP) y toxoide tetánico (TT) en lactantes del Reino Unido para investigar los efectos de: 1) la inmunización con una vacuna combinada con los componentes de la difteria/tétanos/tos ferina acelular/*Haemophilus influenzae* tipo b (DTPaHib), 2) la prematuridad importante y 3) la administración adicional de una cuarta dosis de vacuna Hib conjugada (PRP-T) en los casos con un nivel bajo de anticuerpos anti-PRP (< 1,0 µg/ml) después de la vacunación primaria.

Métodos. Se llevó a cabo un estudio prospectivo en cuatro unidades de neonatología de nivel terciario en el momento en que se administraban indistintamente dos tipos de vacunas DTPaHib para la vacunación primaria en el Reino Unido: acelular (DTPaHib) y de células completas (DTP-Hib). La cronología y el tipo de todas las dosis vacunales correspondían a la práctica habitual en el Reino Unido. Se

obtuvieron muestras de sangre antes y después de la vacunación. Completaron el estudio 166 niños pretérmino y 45 nacidos a término; a 97 (15 nacidos a término) con unos títulos de anticuerpos anti-PRP < 1,0 µg/ml se les ofreció una cuarta dosis de PRP-T; en 61 (55 nacidos pretérmino) se repitieron las determinaciones de anticuerpos. Se determinaron los títulos de anticuerpos anti-PRP y anti-TT después de la vacunación primaria, en relación con la edad de gestación y con el número de dosis de vacuna de células completas celular recibidas, así como los títulos de anticuerpos anti-PRP después de administrar una cuarta dosis de PRP-T.

Resultados. El 49% de los niños nacidos pretérmino y el 33% de los niños a término presentaron unos niveles de anticuerpos anti-PRP inferiores a 1,0 µg/ml después de la vacunación primaria completa. La administración de una o más dosis de vacuna acelular se asoció con unos niveles más bajos de anticuerpos anti-PRP y se observó un efecto dosis-respuesta. Los niños nacidos pretérmino presentaron una menor probabilidad de tener un nivel de anticuerpos anti-PRP superior a 1,0 µg/ml, en comparación con los niños nacidos a término. El 93% de los niños que recibieron una cuarta dosis presentaron unos niveles de anticuerpos anti-PRP superiores a 1,0 µg/ml. Las respuestas de anticuerpos anti-TT fueron satisfactorias en todos los niños, pero también se redujeron por cada dosis de DTPaHib recibida.

Conclusión. Los lactantes que reciben la vacuna DT-PaHib, que presentan una prematuridad importante o que no reciben una cuarta dosis de vacuna Hib conjugada pueden estar expuestos a un riesgo más elevado de presentar una enfermedad debida al Hib. *Pediatrics*. 2006;117:e717-e724.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0348

RESUMEN. Comparación de las técnicas para valorar la adiposidad en los niños con o sin fallo de medro. Daniel J. Hoffman, PhD, Ana L. Sawaya, PhD, Paula A. Martins, PhD, Megan A. McCrory, PhD, y Susan B. Roberts, PhD.

Objetivo. El uso de los datos antropométricos (p. ej., el grosor del pliegue cutáneo o el IMC) para valorar la obesidad no está exento de controversias y no se ha investigado su empleo en los grupos de niños con retraso del crecimiento (p. ej., fallo de medro). Por consiguiente, el objetivo del presente estudio consistió en determinar si el retraso del crecimiento influye en la exactitud de los métodos habituales para valorar la composición corporal en los niños.

Métodos. Se realizó un estudio de corte transversal en 30 niños con fallo de medro y en otros 30 niños sin ello, que fueron comparables con respecto a la edad y a la puntuación z del peso para la talla y que vivían en chabolas en Sao Paulo, Brasil. La composición corporal (masa grasa, masa magra y porcentaje de grasa corporal %GC) se determinó por dilución con H₂O¹⁸ (técnica de referencia) mediante valores específicos de grupo para la hidratación de la masa magra MM y absorciometría por rayos X de energía dual. El IMC y la composición corporal calculada a partir de tres ecuaciones predictivas para los pliegues cutáneos en pediatría se valoraron en cuanto a la exactitud del %GC en comparación con la técnica de referencia.

Resultados. Los niños con fallo de medro fueron más bajos y pesaban menos que los niños sin dicho fallo, pero el

IMC no difirió significativamente entre ambos grupos. Las tres ecuaciones del pliegue cutáneo investigadas dieron lugar en ambos grupos a un %GC significativamente más bajo que el obtenido por dilución con H₂O¹⁸ y el %GC calculado por cualesquiera de las ecuaciones del pliegue cutáneo no predijo significativamente el %GC por dilución con H₂O¹⁸. En cambio, el IMC predijo significativamente el %GC en ambos grupos, y esta relación no difirió según la situación del crecimiento.

Conclusión. El IMC, pero no el pliegue cutáneo, predijo significativamente los valores del %GC determinados por dilución con H₂O¹⁸. La correlación entre el IMC y el %GC no difirió entre los niños con o sin fallo de medro; ello indica que el IMC puede utilizarse en estudios de campo de la obesidad y del fallo de medro. Sin embargo, la predicción del %GC por el IMC es relativamente débil en ambos grupos, por lo cual está justificado realizar nuevas investigaciones con el fin de hallar métodos más exactos en el trabajo de campo para determinar el %GC. *Pediatrics*. 2006;117:e725-e732.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0779

RESUMEN. Valoración y optimización de los métodos para predecir la mortalidad de los ingresos en las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido.

Anthony R. Brady, MSc, David Harrison, PhD, Stephanie Black, MSc, Sam Jones, BSc, Kathy Rowan, DPhil, Gale Pearson, MB, ChB, Jane Ratcliffe, MB, ChB, y Gareth J. Parry, PhD, en representación del UK PICOS Study Group.

Objetivo. Valorar el uso de los sistemas Pediatric Risk of Mortality (PRISM, PRISM III-12 y PRISM III-24) y Pediatric Index of Mortality (PIM y PIM2) para comparar la mortalidad ajustada al riesgo en los niños tras su ingreso en las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido.

Métodos. Se invitó a participar a todas las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido. Para calcular las probabilidades de mortalidad en dichas unidades se utilizaron los algoritmos publicados para PIM, PIM2 y PRISM y se compararon los resultados con la mortalidad observada. Estas puntuaciones, junto a PRISM III-12 y PRISM III-24, cuyos algoritmos no se han publicado, se optimizaron para el Reino Unido.

Resultados. De las 26 unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido, se incorporaron 22 (85%) y se recogió una cantidad suficiente de datos prospectivos en 18 (69%) unidades sobre 10.197 (98%) de los 10.385 ingresos entre marzo de 2001 y febrero de 2002. Se observó que todos los métodos publicados presentaban una calibración deficiente, pero con una buena potencia discriminatoria. Tras la estimación de los coeficientes específicos para el Reino Unido, sólo PIM2, PRISM III-12 y PRISM III-24 presentaron una calibración satisfactoria. Todos los modelos proporcionaron una buena potencia discriminatoria. Las gráficas en embudo para todos los modelos recalibrados indicaron que, en todas las unidades, la mortalidad ajustada al riesgo era compatible con la variación al azar.

Conclusiones. PIM2, PRISM III-12 y PRISM III-24 son métodos adecuados para usar en el contexto de una unidad de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido. Con todos los métodos se obtuvieron unas conclusiones similares para valorar la distribución de la mortalidad ajustada al riesgo en las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido. Es importante que estos métodos se utili-

cen ahora para controlar la evolución y mejorar la calidad asistencial en las unidades de cuidados intensivos pediátricos del Reino Unido. *Pediatrics*. 2006;117:e733-e742.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1853

RESUMEN. Trasplante de células madre hematopoyéticas en la linfocitosis hemofagocítica: informe unicéntrico de 48 pacientes. Marie Ouachée-Chardin, MD, Caroline Elie, MD, Geneviève de Saint-Basile, MD, PhD, Françoise Le Deist, MD, PhD, Nizar Mahlaoui, MD, Capucine Picard, MD, PhD, Bénédicte Neven, MD, Jean-Laurent Casanova, MD, PhD, Marc Tardieu, MD, Marina Cavazzana-Calvo, MD, PhD, Stéphane Blanche, MD, PhD, y Alain Fischer, MD, PhD.

Objetivos. La linfocitosis hemofagocítica familiar (LHHF) es un trastorno de origen genético que se caracteriza por un comienzo precoz con fiebre, hepatosplenomegalia, trastornos del sistema nervioso central, trombopenia, alteraciones de la coagulación y hemofagocitosis. Se produce por defectos genéticos que alteran la citotoxicidad natural y mediada por las células T. Con los tratamientos basados en quimioterapia o inmunoterapia se puede lograr la remisión. Sin embargo, el trasplante de células madre hematopoyéticas (TCMH) es la única opción curativa, aunque no se conocen bien sus modalidades óptimas y los resultados a largo plazo.

Métodos. Se analizó retrospectivamente la evolución de los TCMH realizados en 48 pacientes consecutivos afectados de LHHF que se trataron en un solo centro entre 1982 y 2004.

Resultados. La supervivencia global fue del 58,5%, con una mediana de seguimiento de 5,8 años, que llegó hasta 20 años. La combinación de enfermedad activa y TCMH haploidéntica tuvo un mal pronóstico, pues en dichas circunstancias la enfermedad LHH se asocia con más frecuencia con fallos del injerto. Se trasplantó dos veces a 12 pacientes por fallo del injerto ($n = 7$) o pérdida secundaria del mismo con recaída de la LHH ($n = 5$). La toxicidad en relación con el trasplante consistió esencialmente en la patología venosa oclusiva, que se observó en el 28% de los trasplantes y se asoció con la menor edad, el trasplante haploidéntico y el uso de globulina anti-timocítica (GAT) en la pauta de acondicionamiento. Se alcanzó una remisión mantenida en todos los pacientes, con un quimerismo donante $\geq 20\%$ de leucocitos. Las secuelas a largo plazo fueron limitadas, ya que sólo dos de 28 pacientes (7%) presentaron un discreto trastorno neurológico.

Conclusiones. En el presente estudio se demuestra la eficacia a largo plazo del TCMH como tratamiento curativo de la LHHF. Con el TCMH se conserva la calidad de vida. Se demuestra que el TCMH debe realizarse tan pronto como se haya alcanzado una remisión completa. Es necesario efectuar nuevas investigaciones para mejorar el procedimiento y reducir sus efectos tóxicos. *Pediatrics*. 2006;117:e743-e750.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1789

RESUMEN. Inclusión en la sanidad pública de los niños vulnerables que carecen de seguro médico pero son candidatos a poseerlo: asociación con el estado de salud y el acceso a la asistencia primaria. Gregory D. Stevens, PhD, Michael Seid, PhD, y Neal Halfon, MD, MPH.

Objetivos. Dado que más de dos tercios de los niños sin asegurar en California son candidatos para poseer seguros sanitarios públicos, en el presente estudio se examinan las diferencias en el acceso a la asistencia primaria y en el estado de salud entre los niños que están sin asegurar pero son candidatos (SAPC) a poseer un seguro y los que están asegurados.

Métodos. Mediante los datos sobre 19.485 niños, recogidos en la 2001 California Health Interview Survey, en el presente estudio se examinan las diferencias en el acceso a la asistencia primaria y en el estado de salud entre los SAPC y los incluidos en la sanidad pública. Los resultados se estratifican por perfiles de otros factores de riesgo (FR) para tener un escaso acceso: raza no blanca, bajos ingresos, bajo nivel educativo de los padres y lenguaje distinto del inglés.

Resultados. En comparación con los niños inscritos en la sanidad pública, los SAPC presentaron una menor probabilidad de haber realizado una visita al médico en el año anterior, de haber acudido al odontólogo en el año anterior y de disponer de una fuente regular de asistencia. Según las diferencias existentes entre los SAPC y los asegurados en cuanto a la prevalencia de cada medida dependiente, los SAPC con múltiples FR presentaron mayores disparidades que los SAPC con menos FR. Por ejemplo, en comparación con los SAPC, los asegurados presentaron una probabilidad más elevada de disponer de una fuente regular de asistencia cuando estos últimos tenían 2, 3 o 4 FR (diferencias de 26, 26 y 25 puntos de porcentaje, respectivamente) en comparación con los que tenían un FR (19 puntos de porcentaje). Se observó un patrón similar para las visitas dentales, pero no para las visitas médicas. Aunque globalmente no existían diferencias en el estado de salud entre los SAPC y los asegurados, estos últimos presentaron una probabilidad más elevada en comparación con los SAPC de tener un estado de salud excelente/muy bueno en los niños con 2 FR (diferencia de 9 puntos de porcentaje), con 3 FR (12 puntos de porcentaje) y con 4 FR (11 puntos de porcentaje).

Conclusiones. El presente estudio demuestra que los niños SAPC en California tienen menos acceso a la asistencia, en comparación con los niños asegurados, y que aquellos con mayores niveles de riesgo presentan un peor estado de salud. Ello sugiere que el hecho de asegurarlos (especialmente a los que tienen múltiples factores de riesgo) puede mejorar el acceso a la asistencia y el estado de salud de estos niños vulnerables. *Pediatrics*. 2006;117:e751-e759.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1558

RESUMEN. Sangre en heces en el período de lactancia: examen clínico, alergológico y microbiológico. Taina Arvola, MD, PhD, Tarja Ruuska, MD, PhD, Jaakko Keränen, MD, Heikki Hyöty, MD, PhD, Seppo Salminen, MD, PhD, y Erika Isolauri, MD, PhD.

Objetivo. La hemorragia rectal es un síntoma alarmante que hace necesario su estudio. En el lactante se atribuye principalmente a hipersensibilidad. Además de los antígenos de la dieta, los agentes microbianos intraluminales alteran la mucosa intestinal inmadura. Aunque estos antígenos son controlados por el intestino maduro, pueden inducir inflamación en el tracto gastrointestinal en desarrollo. Los objetivos del presente estudio consistieron en valorar pros-

pectivamente el curso clínico de las hemorragias rectales y la influencia de la alergia a la leche de vaca y la microbiota intestinal anormal en este proceso. Dado que la eliminación de los antígenos de la leche de vaca en la dieta del lactante se utiliza como primera medida sin que haya pruebas de su eficacia, también se valoró el efecto de dicha eliminación en la duración de las hemorragias rectales.

Métodos. En el Department of Pediatrics del Tampere University Hospital, Finlandia, se estudió durante dos años a 40 lactantes consecutivos (edad media 2,7 meses) con sangre visible en heces. La mayor parte de los niños (68%) recibía lactancia materna exclusiva. Al comienzo de su participación, se distribuyó al azar a los niños para recibir durante un mes una dieta con eliminación de la leche de vaca ($n = 19$) o continuar su dieta anterior ($n = 21$). Se valoraron los resultados de las siguientes exploraciones: colonoscopia, coprocultivo bacteriano, hibridación por fluorescencia *in situ* de determinados géneros intestinales, detección específica de enterovirus, rotavirus y adenovirus fecales y microscopia electrónica fecal y de la mucosa para virus. En los casos de eccema atópico, se valoró su intensidad en cada visita según el método SCORAD. Para valorar el grado de sensibilización se analizaron los valores séricos de IgE total y específica y los resultados de las pruebas cutáneas por punción para la leche de vaca, el huevo y el trigo. La alergia a la leche de vaca se diagnosticó mediante la eliminación y la prueba de provocación. Se hospitalizó a cinco pacientes; el resto se trató ambulatoriamente. Las visitas de seguimiento se programaron para un mes más tarde y a la edad de un año. Se utilizó como control a 64 lactantes sanos, de acuerdo con los siguientes criterios: edad y cronología de las muestras fecales con diferencia máxima de un mes.

Resultados. En conjunto, 32 (80%) lactantes presentaron heces sanguinolentas durante el seguimiento (media límites: 2,1 1-15 por día). El número medio de días con rectorragias en el seguimiento fue de seis. Típicamente, las heces sanguinolentas aparecieron de un modo irregular, por cuyo motivo el intervalo medio hasta la última hemorragia rectal fue de 24 días (límites: 1-85) desde la inclusión en el estudio. En el 38% de los niños se diagnosticó eccema atópico en el momento de la presentación o durante el seguimiento. Fue poco frecuente hallar un aumento en las concentraciones de IgE específica o unas pruebas cutáneas positivas. El crecimiento de los niños fue normal al comienzo y durante el seguimiento. En la colonoscopia se apreció típicamente eritema focal de la mucosa y ulceraciones aftosas. La mucosa tenía aspecto normal en menos de la mitad de los pacientes. No se hallaron fisuras anorrectales o pólipos del colon. En la microscopia óptica se conservaba bien la estructura global de la mucosa. La inflamación aguda o un estado postinflamatorio y la infiltración focal de eosinófilos en la *lamina propria* fueron las anomalías más frecuentes. La eliminación de la leche de vaca en la dieta no influyó en la duración de la hemorragia rectal. Se diagnosticó alergia a la leche de vaca en siete (18%) pacientes. En ocho casos se hallaron acúmulos de partículas víricas en la capa de las microvellosidades del epitelio del colon. En el epitelio superficial de las muestras biopsicas del colon positivas a virus se hallaron regularmente cambios degenerativos en la capa de las microvellosidades y en las células epiteliales. En el estudio por microscopia electrónica de las biopsias del colon se observaron partículas víricas de 30 nm de diámetro sobre la superficie de las células epiteliales. Sólo en una minoría de pacientes se halla-

ron partículas o ARN víricos en las heces. Todos los coprocultivos fueron negativos a *Salmonella*, *Shigella* y *Yersinia*. Se halló *Campylobacter jejuni* en las heces de un paciente. Los coprocultivos fueron positivos a *Clostridium difficile* en cuatro pacientes, a *Staphylococcus aureus* en ocho y a levaduras en dos. La hibridación por fluorescencia *in situ* reveló que, en el momento inicial, los números totales de bacterias y de *bifidobacteria* y *lactobacilli* en heces eran menores en los pacientes que en los controles. Las concentraciones fecales de los gérmes investigados en el presente estudio (*Bacteroides*, *bifidobacteria*, *Clostridium*, *lactobacilli* y *enterococci*) no difirieron significativamente entre el momento inicial y la segunda visita, tanto en los pacientes como en los controles. A la edad de un año, siete pacientes todavía presentaban una alergia a la leche de vaca, y cinco de ellos, además, múltiples alergias alimentarias. La presencia inicial de eccema atópico e inflamación de la mucosa del colon, confirmada histopatológicamente, se asoció con la persistencia de la alergia a la leche de vaca al año de edad. Ningún paciente presentó molestias gastrointestinales o sangre visible en heces.

Conclusiones. La hemorragia rectal en el lactante es generalmente un proceso benigno y autolimitado. Las heces sanguinolentas aparecieron irregularmente durante sólo unos pocos días durante los meses siguientes. Al igual que en un trabajo anterior, la mayoría de los niños recibía lactancia materna exclusiva. En la mayor parte se desconoce la causa del proceso. En algunos pacientes se observa una asociación con virus. Los gérmes que habitualmente producen diarrea con sangre en el niño mayor y el adulto, *Salmonella*, *Shigella* y *Yersinia*, se hallaron ausentes. El bajo número de *bifidobacterias* en las heces puede indicar una anomalía importante que justifique una intervención probiótica para normalizar la microbiota intestinal. En conjunto, la microbiota intestinal parecía estable, dado que los números de los principales grupos de microbiota investigados no variaron significativamente entre el momento inicial y un mes después. En estos pacientes, la alergia a la leche de vaca es más rara de lo que se creía anteriormente. Por lo tanto, la prueba de provocación con leche de vaca es esencial en los lactantes que quedan asintomáticos después de eliminarla de la dieta, con el fin de reducir el número de diagnósticos falsamente positivos de alergia a la leche de vaca. *Pediatrics*. 2006;117:e760-e768.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1069

RESUMEN. Trastornos respiratorios del sueño, conducta y conocimiento en los niños antes y después de la amigdaloadenoidectomía. Ronald D. Chervin, MD, MS, Deborah L. Ruzicka, RN, PhD, Bruno J. Giordani, PhD, Robert A. Weatherly, MD, James E. Dillon, MD, Elise K. Hodges, PhD, Carole L. Marcus, MBBCh, y Kenneth E. Guire, MS.

Objetivos. En la mayor parte de los niños con trastornos respiratorios del sueño (TRS), éstos son de tipo leve o moderado y se considera que las complicaciones neuroconductuales son los resultados adversos más importantes. Para mejorar nuestros conocimientos sobre esta morbilidad, así como su respuesta a largo plazo a la amigdaloadenoidectomía y su relación con los parámetros polisomnográficos, se estudió a una serie de niños antes y después de la amigdaloadenoidectomía indicada clínicamente o de una cirugía por otros problemas no relacionados.

Métodos. Se realizó un registro del sueño y se valoró la morbilidad conductual, cognitiva y psiquiátrica en 105 niños de 5,0 a 12,9 años de edad. En 78 se programó la amigdaloadenoidectomía por indicación clínica, en general por sospecha de TRS y 27 se programaron para otras intervenciones. Al cabo de un año se repitieron todas las valoraciones en 100 de estos niños.

Resultados. En comparación con los niños de control, los sometidos a una amigdaloadenoidectomía fueron más hiperactivos en la puntuación bien validada que otorgaron los padres, presentaron una mayor falta de atención en las pruebas cognitivas, estuvieron más somnolientos en los Multiple Sleep Latency Tests y presentaron una tendencia más elevada a presentar el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (definido por el *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4.^a edición) según el criterio de un psiquiatra infantil. En cambio, al cabo de un año no se observaron diferencias significativas entre ambos grupos en los mismos parámetros. Los sujetos sometidos a una amigdaloadenoidectomía habían mejorado de forma importante en todas las medidas, y los sujetos de control, en ninguna. Sin embargo, la valoración polisomnográfica del TRS basal y de su mejoría subsiguiente no predijo claramente la morbilidad neuroconductual basal ni la mejoría en cualquier área, a excepción de la somnolencia.

Conclusiones. Los niños programados para la práctica de una amigdaloadenoidectomía presentan a menudo TRS leves o moderados y una morbilidad neuroconductual importante, con hiperactividad, falta de atención, trastorno por déficit de atención con hiperactividad y somnolencia diurna excesiva, todos los cuales tienden a mejorar en el examen realizado un año después de la intervención. Sin embargo, la falta de una mayor coincidencia entre los parámetros del TRS y las evoluciones neuroconductuales sugiere la necesidad de emplear unas mediciones más idóneas o de incrementar nuestros conocimientos acerca de los mecanismos causales subyacentes. *Pediatrics*. 2006;117:e769-e778.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1837

RESUMEN. Efecto de la cronología del pinzamiento del cordón umbilical en los valores neonatales del hematocrito venoso y las consecuencias clínicas en los recién nacidos a término: estudio clínico controlado con distribución al azar. José M. Ceriani Cernadas, MD, Guillermo Carroli, MD, Liliana Pellegrini, MD, Lucas Otaño, MD, Marina Ferreira, MD, Carolina Ricci, MD, Ofelia Casas, MD, Daniel Giordano, y Jaime Lardizábal, MD.

Antecedentes. El cordón umbilical suele pinzarse inmediatamente después del nacimiento. Sin embargo, no existen pruebas sólidas que apoyen esta conducta, que podría privar de algunos efectos beneficiosos al recién nacido, como el aumento de los depósitos de hierro.

Objetivo. Se intentó determinar el efecto de la cronología del pinzamiento del cordón umbilical sobre los valores neonatales del hematocrito venoso y las consecuencias clínicas en los recién nacidos a término y la hemorragia materna posparto.

Métodos. Se trató de un estudio clínico controlado con distribución al azar y realizado en dos unidades de obstetricia de Argentina en recién nacidos a término sin complicaciones, fruto de embarazos normales. Después de obtener por escrito el consentimiento informado de los padres, se distribuyó al azar a los recién nacidos para pinzar el cordón

en los 15 primeros segundos (grupo 1) o al cabo de un minuto (grupo 2) o de 3 minutos (grupo 3) después del parto. El valor del hematocrito venoso del recién nacido se determinó seis horas después del parto.

Resultados. Participaron en el estudio un total de 276 recién nacidos. Los valores medios del hematocrito venoso a las seis horas de vida fueron de 53,5% (grupo 1), 57,0% (grupo 2) y 59,4% (grupo 3). Los resultados de los análisis estadísticos fueron equivalentes entre los grupos, ya que el aumento del hematocrito en los recién nacidos con pinzamiento tardío se encuentra dentro de los límites fisiológicos previstos. La prevalencia de hematocritos inferiores al 45% (anemia) fue significativamente menor en los grupos 2 y 3 en comparación con el grupo 1. La prevalencia de hematocritos superiores al 65% fue similar en los grupos 1 y 2 (4,4 y 5,9%, respectivamente), pero fue significativamente mayor en el grupo 3 (14,1%) que en el grupo 1 (4,4%). No se observaron diferencias significativas en otros resultados neonatales ni en las hemorragias maternas posparto.

Conclusión. El pinzamiento tardío del cordón en el momento del nacimiento aumenta el valor medio del hematocrito venoso neonatal dentro de los límites fisiológicos. No se observaron diferencias significativas entre los grupos, ni efectos perjudiciales. Además, esta intervención parece reducir la tasa de anemia neonatal. Se ha demostrado que esta práctica es segura y debería llevarse a cabo con el fin de incrementar los depósitos de hierro del recién nacido. *Pediatrics*. 2006;117:e779-e786.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1156

RESUMEN. La lactancia materna no aumenta el riesgo de asma a los 14 años de edad. Scott W. Burgess, FRACP, Carolyn J. Dakin, FRACP, MPH, y Michael J. O'Callaghan, FRACP.

Objetivos. Existen datos discordantes acerca de la influencia de la lactancia materna sobre el desarrollo de asma en la fase tardía de la infancia. El objetivo del presente estudio consistió en investigar la correlación entre la lactancia materna y la prevalencia del asma a los 14 años de edad.

Métodos. El Mater-University of Queensland Study of Pregnancy es una cohorte de nacimientos de 7.223 mujeres y sus hijos, incorporados a partir de una clínica prenatal pública en Brisbane, Australia, entre 1981 y 1984. Los datos relativos a la lactancia materna y su duración se recogieron mediante cuestionarios cumplimentados por las madres a los seis meses después del parto. La prevalencia del asma se determinó con un cuestionario cumplimentado por las madres cuando los niños tenían 14 años de edad.

Resultados. Se dispuso de datos sobre lactancia y asma en 4.964 niños. La prevalencia de asma en los niños a los 14 años fue de un 28,4%. La lactancia materna durante cuatro o más meses no tuvo ningún efecto significativo sobre la prevalencia del asma a los 14 años de edad. La *odds ratio* no ajustada para la presencia de asma a los 14 años de edad cuando la duración de la lactancia materna fue de cuatro o más meses fue de 1,03. La *odds ratio* para el desarrollo de asma no se modificó de forma apreciable cuando se tuvieron en cuenta los factores que podían motivar confusión.

Conclusión. Los datos del presente estudio indican que la lactancia materna no aumenta ni disminuye la prevalencia de asma a los 14 años de edad. *Pediatrics*. 2006;117:e787-e792.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1753

RESUMEN. Restricción del crecimiento en los niños pretérmino: un paradigma que unifica el retraso del crecimiento intrauterino y el retraso del crecimiento extrauterino del niño pretérmino y que tiene consecuencias para el tratamiento con hormona de crecimiento como indicación exclusiva para los niños pequeños para la edad de gestación. J.M. Wit, MD, PhD, M.J.J. Finken, MD, M. Rijken, MD, y F. de Zegher, MD, PhD.

A diferencia de los niños pequeños para la edad de gestación (PEG), los niños nacidos (muy) pretérmino con un tamaño adecuado para la edad de gestación y que presentan un retraso del crecimiento extrauterino como parte de una evolución neonatal tormentosa, lo que da lugar a que presenten un pequeño tamaño al llegar a la edad de término, quedan excluidos del tratamiento con hormona de crecimiento (GH) aunque no recuperan una talla adecuada con posterioridad. En el presente artículo se cuestiona si ha llegado el momento de actualizar la indicación de PEG para el tratamiento con GH, que requiere un peso o una talla al nacer por debajo de menos dos desviaciones estándar para la edad de gestación, para incluir una indicación de restricción del crecimiento del niño pretérmino, de modo que este último grupo no siga quedando excluido del tratamiento con GH si persiste la cortedad de talla. *Pediatrics*. 2006;117:e793-e795.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1705

RESUMEN. Infecciones por *Clostridium septicum* en el niño: una observación clínica y revisión de la literatura. Candra L. Smith-Slatas, MD, PhD, Michael Bourque, MD, y Juan C. Salazar, MD, MPH.

La mionecrosis por *Clostridium* es una infección rara y mortal que progresa muy rápidamente; por lo tanto, es esencial la precocidad diagnóstica y terapéutica. En el adulto, la mionecrosis por *Clostridium* era generalmente una complicación bien conocida de las heridas de guerra. Hoy en día suele observarse en ocasión de traumatismos, intervenciones quirúrgicas, procesos malignos, infecciones o quemaduras en la piel y abortos sépticos. Más recientemente se han descrito casos de mionecrosis por *Clostridium* no traumática o espontánea, tanto en adultos como en niños. *Clostridium perfringens* y *Clostridium septicum* son responsables de la mayoría de las infecciones clínicamente importantes. La mortalidad es más elevada cuando el agente causal es el *C. septicum*.

Se presenta el caso de un niño que sobrevivió a una mionecrosis grave por *C. septicum* en las cavidades abdominal y torácica. Esta rara infección presenta una elevada tasa de mortalidad y puede pasar fácilmente inadvertida en la edad infantil, incluso por parte de clínicos experimentados, debido a su presentación inespecífica. Se revisan así mismo todos los casos pediátricos publicados de infección y mionecrosis por *C. septicum* y se comentan las intervenciones médicas y quirúrgicas asociadas a una mayor supervivencia.

Se identificaron en total 47 casos de infección por *C. septicum*, 22 de los cuales (47%) se asociaron con mionecrosis. En cada caso se analizaron en lo posible diversos factores: edad, sexo, localización de la infección, diagnósticos previos, signos y síntomas de presentación, neutropenia, anatomía patológica macroscópica del colon, uso de antibióticos, intervención quirúrgica y evolución final.

Se observó que los procesos relacionados con la infección por *C. septicum* en el niño pueden agruparse en tres

categorías principales: pacientes con disfunción de los neutrófilos, pacientes con isquemia intestinal asociada y pacientes con una historia de traumatismos. Se hallaron procesos malignos en el 49% de los casos, neutropenia cíclica o congénita en el 21%, síndrome hemolítico-urémico en el 11%, isquemia intestinal estructural en el 4% y traumatismos locales de la extremidad en el 6%. En otro 6% de los casos no existía ningún trastorno subyacente conocido. El 85% de los niños presentó síntomas abdominales: vómitos, diarrea, rectorragia, dolor abdominal, anorexia y/o abdomen agudo. También fue frecuente la fiebre.

Las bases del tratamiento de las infecciones por *C. septicum* fueron los antibióticos parenterales y/o la intervención quirúrgica. Las tasas de mortalidad en los niños con infección o mionecrosis por *C. septicum* fueron del 57 y 59%, respectivamente. El 82% de los casos recibió antibióticos y sólo el 43% fue sometido a una intervención quirúrgica curativa. Diversos factores clínicos se asociaron a una supervivencia más elevada. Sólo sobrevivió el 35% de los niños con afectación del tracto gastrointestinal, en comparación con el 86% que no presentaba dicha afectación. Las tasas de supervivencia en otros procesos oscilaron entre 0 y 50%. Se observó una supervivencia del 100% en los pacientes sin afecciones previamente diagnosticadas y en las infecciones debidas a traumatismos de las extremidades. Todos los supervivientes habían recibido tratamiento antibiótico, en comparación con sólo el 68% de los que fallecieron. La mayor parte de los supervivientes (84%) fue sometida a una intervención quirúrgica curativa, intervención que sólo se practicó en el 12% de los que fallecieron. Se utilizaron otros tratamientos complementarios: oxígeno hiperbárico, factor estimulante de colonias de granulocitos, transfusiones de granulocitos y globulina gamma intravenosa.

Las infecciones por *C. septicum* en el niño son a menudo mortales, por lo cual es necesario tener un alto índice de sospecha en los pacientes expuestos a riesgo. En la presente revisión se describen cuáles son estos pacientes, su presentación clínica y las estrategias terapéuticas asociadas a una supervivencia más elevada. *Pediatrics*. 2006;117:e796-e805.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1074

RESUMEN. Metahemoglobinemia grave como complicación del uso tópico de benzocaína durante la endoscopia practicada a un niño de corta edad: observación clínica y revisión de la literatura. Ahmed Dahshan, MD, FAAP, y G. Kevin Donovan, MD, FAAP.

La metahemoglobinemia grave por el uso tópico de benzocaína se ha descrito como una complicación rara en el adulto. En la presente comunicación se expone un caso de metahemoglobinemia adquirida grave por el uso tópico de un spray de benzocaína en el curso de una endoscopia digestiva alta practicada a un niño de tres años de edad con episodios repetidos de hematemesis tres semanas después de una amigdalectomía. El paciente desarrolló una importante cianosis y un estado de agitación creciente inmediatamente después de finalizar la endoscopia, de resultados anodinos, que se realizó bajo sedación intravenosa. No se observó respuesta a la aplicación de oxígeno a máxima concentración y el paciente desarrolló un esfuerzo respiratorio progresivamente creciente. Su oximetría de pulso disminuyó al 85%, pero un análisis simultáneo de los gases arteriales demostró la presencia de una notable hipoxemia

(saturación de hemoglobina = 29%) y una grave metahe-moglobinemia (metahemoglobina = 39%). La cianosis y la alteración del estado mental desaparecieron rápidamente tras la administración intravenosa de azul de metileno. En los pacientes con metahemoglobinemia, la oximetría de pulso tiende a sobreestimar la saturación real de oxígeno y no es plenamente fiable. La hemorragia postamigdalectomía es una complicación rara, ocasionalmente grave, que puede aparecer semanas después de la intervención, aunque es más frecuente durante los primeros días. El médico debe conocer la posibilidad de este comienzo tardío. El caso ilustra la gravedad de la metahemoglobinemia adquirida que puede producirse tras la aplicación tópica de benzocaína, incluso a pequeñas dosis, y resalta que el tratamiento inmediato puede salvar la vida del paciente. Se cuestionan los motivos de la aplicación sistemática de un spray anestésico tópico como sedación en la endoscopia digestiva alta en los niños. Al atraer la atención de los pediatras hacia esta rara pero grave complicación, esperamos que ello dé lugar a que se conozca más y pueda prevenirse. *Pediatrics*. 2006;117:e806-e809.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-195

RESUMEN. Linfoangioendoteliomatosis multifocal con trombocitopenia: una causa rara de hemorragia digestiva en el período neonatal. Kurt D. Piggott, MD, Phillip A. Riedel, MD, y Howard I. Baron, MD.

La hemorragia digestiva grave en el período neonatal es un fenómeno importante pero poco frecuente, cuyo diag-

nóstico diferencial es amplio. En la presente comunicación se describe el caso raro de un recién nacido que presentó una hematemesis intensa, hematoquezia y una trombocitopenia rebelde a las transfusiones repetidas de plaquetas y concentrado de hematíes. Aunque se han descrito anteriormente otros casos, ninguno de ellos se ha presentado antes de los ocho días de vida. La precocidad de la presentación y la naturaleza rebelde de esta entidad a los múltiples tratamientos supone un dilema diagnóstico y terapéutico para todos los neonatólogos. *Pediatrics*. 2006;117:e810-e813.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1936

RESUMEN. Secreción sanguinolenta por el pezón en un lactante y enfoque diagnóstico propuesto. Victoria M. Kelly, Khuram Arif, MD, Shawn Ralston, MD, Nancy Greger, MD, y Susan Scott, MD.

La aparición de una secreción sanguinolenta por el pezón en el lactante es un hallazgo raro que suele asociarse a una ectasia benigna de los conductos galactóforos. La rareza de este signo en el lactante y su asociación con el carcinoma mamario en la edad adulta pueden conducir a una investigación y un tratamiento innecesarios. En la presente comunicación se describe el caso de un lactante varón de cuatro meses de edad que presentó una secreción sanguinolenta bilateral por el pezón y que se resolvió espontáneamente sin tratamiento a los seis meses de edad. Se propone además una pauta para valorar a este tipo de lactantes. *Pediatrics*. 2006;117:e814-e816.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0794