

# 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

- e476 Actitudes de los pediatras hacia la expansión de las pruebas de cribado neonatal. *K. Acharya et al*
- e485 Fenómenos paroxísticos en el lactante: el cierre persistente de los ojos hace improbables las convulsiones. *C.M. Korff et al*
- e487 Implantes cocleares en niños menores de 12 meses de edad. *S. B. Waltzman et al*
- e494 Estudio clínico controlado sobre el papel del padre en la promoción de la lactancia materna. *A. Pisacane et al*
- e499 Oportunidades para la enseñanza de la promoción de la salud en las guarderías. *R. S. Gupta et al*
- e506 Reducción de los ingresos hospitalarios pediátricos inapropiados por enfermedades de tipo gripal mediante la puesta en marcha de pautas específicas: un estudio de casos y controles. *G. De Marco et al*
- e512 Fragmentación de la asistencia en los niños que pertenecen a minorías urbanas y afectados del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *J. P. Guevara et al*
- e518 Asociación del consumo de fritos fuera del hogar con el índice de masa corporal y la calidad de la dieta en niños mayores y adolescentes. *E. M. Taveras et al*
- e525 El tratamiento reciente con corticoides aumenta la gravedad de la varicela en los niños con leucemia linfocítica aguda. *G. Hill et al*
- e530 Compartir la cama con el niño y tabaquismo materno en una encuesta poblacional realizada a mujeres que habían dado a luz recientemente. *M. B. Lahr et al*
- e543 Síndromes de Lemierre y de tipo Lemierre en los niños: supervivencia y fenómenos tromboembólicos. *N. A. Goldenberg et al*
- e549 Estudio clínico controlado, cruzado y con distribución al azar, sobre la administración de dornasa alfa antes después o de la fisioterapia en la fibrosis quística. *D. A. Fitzgerald et al*
- e555 Correlación entre los acontecimientos perinatales relevantes y la intensidad de la migraña. *S. B. Maneyapanda et al*
- e559 Deficiente información sobre la formulación en los estudios clínicos publicados sobre fármacos pediátricos. *J. F. Standing et al*
- e563 "Doctores" payasos como tratamiento de la ansiedad preoperatoria en los niños: estudio prospectivo con distribución al azar. *L. Vagnoli et al*
- e568 Uso pediátrico de las terapias complementarias: alternativas éticas y estratégicas. *M. H. Cohen et al*
- e586 Cuantificación de los cambios neurocognitivos antes, durante y después del tratamiento de oxigenación hiperbárica en un caso de síndrome alcohólico fetal. *K. P. Stoller et al*
- e592 Exanguinotransfusión de hemafes como tratamiento auxiliar en el paludismo pediátrico grave por *Falciparum*, mediante procedimientos automatizados o manuales. *F. N. Boctor et al*
- e596 Tromboembolismo pulmonar asociado al síndrome de Klippel-Trenaunay. *E. E. Huiras et al*
- e601 Síndrome nefrótico y expresión anormal de las isoformas de laminina en la membrana basal glomerular de un lactante con epidermolisis ampollosa de la unión de Herlitz. *D. Hata et al*
- e576 ¿Baby Doe Redux? El Department of Health and Human Services y la Born Alive Infants Protection Act de 2002: una nota de precaución sobre la normativa en la práctica neonatal. *S. A. Sayeed et al*

**RESUMEN. Actitudes de los pediatras hacia la expansión de las pruebas de cribado neonatal.** Kruti Acharya, md, Paul D. Ackerman y Lainie Friedman Ross, MD, PhD. *Objetivo.* Las pruebas de cribado tradicionales van dirigidas hacia los procesos cuyo tratamiento precoz evita una morbilidad y una mortalidad significativas. El ejemplo clásico en pediatría es el cribado neonatal de la fenilcetonuria (FC), que se inició en la década de los sesenta. En 1968, Wilson y Jungner establecieron 10 criterios que justificarían las pruebas de cribado en la población. Numerosos grupos que trabajan en el cribado neonatal han reafirmado dichos criterios como patrón para añadir otros procesos a las pruebas de cribado. Sin embargo, en la actualidad algunos programas de cribado neonatal se están ampliando hacia procesos que quizás no reúnen todos los criterios tradicionales, sin que se sepa gran cosa acerca de la actitud de los pediatras hacia dicha ampliación. En el presente estudio, se examinan las actitudes de los pediatras y especialistas pediátricos con respecto al cribado de la fibrosis quística (FQ), la distrofia muscular de Duchenne (DMD), el síndrome del cromosoma X frágil y la diabetes mellitus tipo 1.

*Métodos.* Se realizó una encuesta de corte transversal a 600 pediatras, incluidos los miembros de las secciones de genética, endocrinología, neumología y neurología de la American Academy of Pediatrics. Para cada proceso se preguntó a los pediatras sobre: a) realizar pruebas en los niños de alto riesgo; b) cribado neonatal, y c) cribado poblacional o pruebas más allá del período neonatal. También se recogieron los datos demográficos de los encuestados.

*Resultados.* Respondieron a la encuesta 232 (43%) de los 537 pediatras elegibles. Para todos los procesos, a excepción de la diabetes mellitus tipo 1, más del 75% apoyó la investigación de los niños de alto riesgo. La FQ fue la única enfermedad para la que más del 50% recomendó el cribado neonatal. Para todos los procesos, a excepción del síndrome del cromosoma X frágil, se prefirió el cribado neonatal en lugar del cribado en los lactantes de más edad. La afiliación a las especialidades pediátricas no ejerció ninguna repercusión significativa sobre las actitudes hacia la investigación de los niños de alto riesgo, ni hacia el cribado neonatal o el cribado después de la lactancia. Se analizaron los datos según el número de pacientes que tenía cada médico con el proceso investigado y según el número de familiares afectados. Ninguno de los 2 aspectos fue significativo. También se analizaron los datos según el sexo, el año de graduación y la localización geográfica, sin que ninguno de estos factores revelara diferencias significativas en las respuestas. Para cada proceso, el 8-41% de los médicos preferirían que se investigara a un hijo propio. Se observó que la opinión de los médicos con respecto a lo que deseaban para su propio hijo coincidía con su actitud hacia la población de recién nacidos. Los que preferían investigar a sus hijos presentaron una mayor probabilidad de apoyar el cribado neonatal para la FQ (98%), la DMD (94%) y el síndrome del cromosoma X frágil (98%), pero sólo el 78% apoyaría el cribado poblacional de la diabetes tipo 1. Ello fue estadísticamente significativo para cada proceso. Los que preferían no investigar a sus propios hijos presentaron una probabilidad significativamente más baja de apoyar el cribado neonatal de la población general. Un tercio de los que no deseaban investigar la FQ en sus propios hijos apoyaba el cribado poblacional, mientras que sólo una quinta parte apoyaba el cribado poblacional para la DMD y el síndrome del cromosoma X frágil. Para la diabetes tipo 1, el

98% de los que no investigaría a sus propios hijos no apoyaba un programa de cribado poblacional.

*Conclusiones.* La mayor parte de los médicos apoya las pruebas genéticas para el diagnóstico de los niños de alto riesgo, pero su apoyo es menor hacia la expansión del cribado neonatal, especialmente para los procesos que no reúnen los criterios de Wilson y Jungner. El deseo de incrementar el cribado neonatal no está relacionado con las características profesionales, sino con el interés personal en investigar a sus propios hijos. *Pediatrics.* 2005;116:e476-e84.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0453](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0453)

**RESUMEN. Fenómenos paroxísticos en el lactante: el cierre persistente de los ojos hace improbables las convulsiones.** Christian M. Korff, MD, y Douglas R. Nordli Jr, MD. *Objetivo.* Los fenómenos paroxísticos son frecuentes en el lactante. A menudo resulta difícil asignar un diagnóstico preciso, a pesar de haber realizado una historia clínica y una exploración física adecuadas. Ciertos signos clínicos pueden ayudar a sugerir el diagnóstico y, por tanto, a evitar investigaciones innecesarias y costosas. El objetivo del presente estudio consistió en determinar la frecuencia de la apertura de los ojos durante las convulsiones del lactante, así como valorar la posible utilidad de esta simple observación en el diagnóstico diferencial de los fenómenos agudos en el lactante.

*Métodos.* Se realizó una revisión videoelectroencefalográfica retrospectiva de las convulsiones registradas en lactantes en el Epilepsy Center, prestando especial atención a la apertura de los ojos.

*Resultados.* Se incluyeron 91 crisis convulsivas en 69 lactantes. Los ojos estuvieron abiertos en 85 (93,4%) casos.

*Conclusiones.* Los lactantes cuyos ojos se mantienen cerrados durante el fenómeno paroxístico es muy probable que no estén convulsionando. *Pediatrics.* 2005;116:e485-e6.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0632](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0632)

**RESUMEN. Implantes cocleares en niños menores de 12 meses de edad.** Susan B. Waltzman, PhD, y J. Thomas Roland Jr, MD. *Objetivos.* Como consecuencia de la práctica del cribado neonatal de la audición, muchos niños con una sordera grave o profunda son diagnosticados en su época de lactantes. Ello ofrece la oportunidad de proceder a un implante coclear en estos niños, aunque deben afrontarse los problemas médicos y audiológicos que ello conlleva. El objetivo del presente estudio consistió en investigar la seguridad y la eficacia del implante coclear en los niños menores de 1 año de edad.

*Métodos.* Se llevó a cabo un estudio prospectivo en 18 niños con una confirmada sordera neurosensorial grave o profunda, que recibieron implantes cocleares en la institución de los autores antes de los 12 meses de edad. La duración del uso del dispositivo osciló de 6 meses a 4 años y 5 meses. Las principales medidas del resultado fueron los aspectos quirúrgicos y médicos perioperatorios y postoperatorios, la Infant-Toddler Meaningful Auditory Integration Scale y las pruebas de reconocimiento de fonemas, palabras y frases, adecuadas para la edad.

*Resultados.* En todos los niños se insertó completamente la vaina de electrodos sin que hubiera complicaciones quirúrgicas. Los pacientes están desarrollando una percepción auditiva y un lenguaje oral apropiados para su edad.

*Conclusiones.* La implantación precoz es posible y beneficiosa en algunos niños menores de 12 meses de edad y

debe considerarse prestando atención a las variables que intervienen en la toma de decisiones, como el posible aumento del riesgo quirúrgico, el tamaño del cráneo, el grosor del cuero cabelludo y el grado de desarrollo de la apófisis mastoidea. *Pediatrics*. 2005;116:e487-e93.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0282](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0282)

**RESUMEN. Estudio clínico controlado sobre el papel del padre en la promoción de la lactancia materna.** Alfredo Pisacane, MD, Grazia Isabella Continisio, PhD, Maria Aldinucci, Stefania D'Amora, MD, y Paola Continisio, PhD. *Objetivo.* Investigar si el apoyo prestado a los padres para reconocer la importancia de su papel en el éxito de la lactancia materna, así como enseñarles a prevenir y afrontar los problemas más frecuentes de la lactancia, puede incrementar el número de mujeres que alimentan a sus hijos al pecho.

*Métodos.* Estudio clínico controlado en el que los padres participantes se distribuyeron en bloques bimensuales para una sesión de adiestramiento en la crianza, que se llevó a cabo en 280 madres que consideraban la lactancia materna y sus 280 parejas en un servicio de obstetricia universitario de Nápoles, Italia. Se proporcionó apoyo y consejos sobre la lactancia materna a todas las madres. En los padres del grupo de intervención, la sesión de adiestramiento incluyó la práctica de la lactancia materna; en el grupo de control se excluyó dicha práctica. El resultado principal fue la prevalencia de la lactancia materna completa a los 6 meses. Los resultados secundarios fueron la proporción de mujeres que consideró que su cantidad de leche era insuficiente, que dejó de lactar a causa de problemas con la alimentación al pecho y que manifestó haber recibido ayuda de su pareja para afrontar la lactancia.

*Resultados.* La prevalencia de la lactancia materna completa a los 6 meses fue del 25% (35 de 140) en el grupo de intervención y del 15% (21 de 140) en el grupo control, y la de cualquier cuantía de la lactancia materna a los 12 meses fue de un 19% (27) y un 11% (16), respectivamente. La insuficiencia láctea percibida fue significativamente más frecuente en las madres del grupo control (38 [27%] de 140 frente a 12 [8,6%] de 140), así como la interrupción de la lactancia debido a problemas con la misma (25 [18%] de 140 frente a 6 [4%] de 140). Además, un número significativamente más elevado de mujeres del grupo de intervención manifestó haber recibido apoyo y ayuda significativa de su pareja para afrontar la lactancia (128 [91%] de 140 frente a 48 [34%] de 140). En las mujeres de los grupos de intervención y control que habían presentado dificultades con la alimentación al pecho (96 [69%] y 89 [64%], respectivamente), la prevalencia de la lactancia materna completa a los 6 meses fue del 24 y el 4,5%, respectivamente.

*Conclusiones.* Enseñar al padre cómo prevenir y afrontar las dificultades más frecuentes en la alimentación al pecho se asocia con unas tasas más elevadas de lactancia materna completa a los 6 meses. *Pediatrics*. 2005;116:e494-e8.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0479](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0479)

**RESUMEN. Oportunidades para la enseñanza de la promoción de la salud en las guarderías.** Ruchi S. Gupta, MD, MPH, Steve Shuman, BS, Elsie M. Taveras, MD, MPH, Martin Kulldorff, PhD, y Jonathan A. Finkelstein, MD, MPH. *Objetivos.* La labor educativa general para la promoción de

la salud no es posible únicamente en las visitas al consultorio del pediatra. Puede haber oportunidades para ello en el ámbito de las guarderías. Los objetivos del presente estudio consistieron en conocer las actitudes, los obstáculos y las estrategias para incorporar las actividades de promoción de la salud en el ámbito de las guarderías, así como los temas considerados más útiles desde el punto de vista de los padres, los directores de las guarderías y los consultores sanitarios. También se buscó conocer los papeles actual y óptimo de los consultores sanitarios (profesionales de la salud que actúan como consultores en las guarderías) en el desempeño de las actividades de promoción de la salud en estos centros escolares.

*Métodos.* Se realizaron encuestas simultáneas a todos los directores de guarderías autorizadas y a sus consultores sanitarios en Boston. Se encuestó también a un total de 240 padres de 16 guarderías elegidas al azar.

*Resultados.* Respondieron un total de 97 (65%) directores de las 150 guarderías identificadas. Respondieron el 71% (56 de 79) de los consultores y el 58% (138 de 240) de los padres. Los padres (89%), los directores de las guarderías (88%) y los consultores sanitarios (80%) opinaron que las actividades de promoción de la salud realizadas en las guarderías mejorarían los conocimientos y las conductas en relación con la salud de los niños preescolares. El 45% de los padres manifestó que ya recibía información útil por parte del personal de las guarderías y a través de los materiales allí distribuidos. La mayoría de los temas sugeridos fueron considerados como útiles por los padres, con la máxima utilidad en las áreas de conducta y disciplina, desarrollo del niño y afrontamiento de las situaciones urgentes. No se identificaron obstáculos sustanciales por parte de los profesionales sanitarios. La falta de fondos (63%) y de alguien que proporcione información (59%) fueron los principales obstáculos mencionados por los directores. Se creyó que una sesión educativa sobre temas sanitarios impartida por profesionales era la mejor estrategia para mejorar la educación de las familias sobre la promoción de la salud. Entre los consultores sanitarios, el 83% de las enfermeras generales o especializadas manifestó su capacidad para impartir educación sanitaria en las guarderías, en comparación con el 53% de los médicos.

*Conclusión.* Los padres, los directores de las guarderías y los profesionales sanitarios opinaron que al incrementar la educación en las guarderías sobre la promoción de la salud mejoraría el estado de salud de los niños. La colaboración entre los pediatras y los profesionales de la asistencia sanitaria en las guarderías puede mejorar el ámbito y la eficacia de la educación sobre la promoción de la salud. Es necesario disponer de estrategias eficaces para optimizar el acceso de los educadores primarios a los profesionales sanitarios y utilizar eficazmente la capacidad y las preferencias especiales de los médicos y las enfermeras, con el fin de promover la educación sanitaria en las guarderías. *Pediatrics*. 2005;116:e499-e505.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0467](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0467)

**RESUMEN. Reducción de los ingresos hospitalarios pediátricos inapropiados por enfermedades de tipo gripal mediante la puesta en marcha de pautas específicas: un estudio de casos y controles.** Giulio De Marco, MD, Sebastiano Mangani, MD, Antonio Correra, MD, Stefania Di Caro, MD, Luigi Tarallo, MD, Alessandro De Franciscis, MD, Tom

Jefferson, MD, y Alfredo Guarino, MD. *Antecedentes.* Para tratar de reducir la carga de las enfermedades de tipo gripal (ETG) sobre los recursos sanitarios, el Ministerio Italiano de la Salud publicó unas pautas de práctica clínica (PPC) sobre la conducta que debe seguirse ante las ETG, con indicaciones específicas para el ingreso de los niños en el hospital. El objetivo del presente estudio consistió en valorar si la aplicación de dichas pautas reduce la tasa de ingresos hospitalarios inapropiados.

*Métodos.* En una primera fase, 2 observadores independientes registraron el número y el estado clínico de los niños que se presentaron con una ETG en el servicio de urgencias (SU) de un hospital infantil de ámbito urbano y gran capacidad, así como los motivos principales para el ingreso hospitalario. Estos últimos se compararon con las PPC para las hospitalizaciones, a fin de valorar lo apropiado del ingreso. Un año más tarde (fase 2) se registró el número de niños con una ETG ingresados en el hospital por pediatras que habían recibido adiestramiento en un cursillo de 3 h sobre las PPC y por pediatras de control "no adiestrados".

*Resultados.* En la fase 1 del estudio acudieron 854 niños al SU; un total de 318 (37,2%) presentaban una ETG. De estos últimos, el 26,2% ingresó en el hospital y el 33,7% de estos ingresos fue inapropiado según las PPC. En la fase 2, los pediatras adiestrados en las PPC ingresaron al 16% de los niños que presentaban una ETG, y los pediatras de control al 25,8%. El número de ingresos hospitalarios inapropiados fue más elevado en los pediatras de control que en los adiestrados en las PPC.

*Conclusiones.* Las ETG en los niños se asocian con una elevada tasa de ingresos inapropiados en el hospital. El adiestramiento de los pediatras del SU en la aplicación de unas PPC específicas puede reducir de forma significativa la tasa general de ingresos y la de ingresos inapropiados. *Pediatrics.* 2005;116:e506-e11.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0053](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0053)

**RESUMEN. Fragmentación de la asistencia en los niños que pertenecen a minorías urbanas y afectados del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.** James P. Guevara, MD, MPH, Chris Feudtner, MD, PhD, MPH, Daniel Romer, PhD, Thomas Power, PhD, Ricardo Eiraldi, PhD, Snejana Nihtianova, MS, Aracely Rosales, BS, Janet Ohene-Frempong, MS, y Donald F. Schwarz, MD, MPH. *Objetivos.* Identificar los fallos del sistema en la coordinación asistencial de los niños pertenecientes a minorías urbanas con un trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

*Métodos.* Se reclutó a los participantes en el estudio a partir de colectividades minoritarias urbanas de un área metropolitana determinada. Se mantuvieron reuniones por separado con pediatras, terapeutas de salud mental, personal escolar y padres (afroamericanos y latinos). Las reuniones se grabaron en vídeo y se transcribieron. Se identificaron los temas por consenso y se utilizó el Root Cause Analysis como trama conceptual para guiar el análisis.

*Resultados.* Se mantuvieron 13 reuniones de grupos dirigidos. Los participantes coincidieron en que la comunicación y la coordinación asistencial eran insuficientes. Surgieron 5 temas que representaban los factores humanos y los dependientes del sistema, y contribuían a la fragmentación asistencial: a) falta de consenso sobre quién debería

supervisar la asistencia; b) cambios en los profesionales sanitarios o profesores; c) dudas diagnósticas, insuficiencia de adiestramiento y escasez de recursos; d) desconfianzas y censuras que surgen cuando las relaciones entre quienes asisten al niño son nulas o insuficientes, y d) falta de apoyo por parte de empleadores, amigos y familiares en cuanto a emprender la asistencia en colaboración.

*Conclusiones.* Mediante el Root Cause Analysis se identificaron los factores humanos y del sistema que impedían la comunicación y la coordinación asistencial en esta población de niños con TDAH. Estos resultados sugieren que la colaboración puede mejorar con unas políticas organizativas más adecuadas que definan las responsabilidades de los profesionales sanitarios, que apoyen la coordinación asistencial, faciliten las relaciones entre las instituciones y proporcionen información y recursos adicionales. Es necesario realizar nuevos estudios para valorar la posibilidad de aplicar estos hallazgos a otros ámbitos. *Pediatrics.* 2005;116:e512-e7.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0243](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0243)

**RESUMEN. Asociación del consumo de fritos fuera del hogar con el índice de masa corporal y la calidad de la dieta en niños mayores y adolescentes.** Elsie M. Taveras, MD, MPH, Catherine S. Berkey, ScD, Sheryl L. Rifas-Shiman, MPH, David S. Ludwig, MD, PhD, Helaine R.H. Rockett, MS, RD, Alison E. Field, ScD, Graham A. Colditz, MD, DrPH y Matthew W. Gillman, MD, SM. *Objetivos.* Las tasas de sobrepeso han aumentado de forma espectacular en los niños de Estados Unidos. Aunque el incremento en el consumo de alimentos preparados fuera de casa ha cursado paralelamente a las tendencias hacia el sobrepeso, hay pocos datos en relación con dichos alimentos y los cambios en el índice de masa corporal (IMC) en los niños. Los objetivos del presente estudio consistieron en: a) examinar las asociaciones transversales y longitudinales entre el consumo de alimentos fritos preparados fuera de casa (FFC) y el IMC, y b) examinar las asociaciones transversales entre la ingesta de FFC y diversos parámetros relacionados con la calidad de la dieta.

*Métodos.* Se estudió una cohorte de 7.745 mujeres y 6.610 varones, que tenían entre 9 y 14 años de edad al comienzo del estudio en 1996. Se obtuvo el IMC a partir de la talla y el peso manifestados y se determinó la calidad de la dieta con un cuestionario sobre la frecuencia de ingestión de los distintos alimentos y las tomas semanales de FFC durante el año anterior. Se realizaron análisis de regresión lineal para valorar las asociaciones longitudinales entre el cambio en el consumo de FFC y en el IMC, mediante los datos de 3 períodos de 1 año desde 1996 hasta 1999. También se relacionó el consumo de FFC con la ingesta de determinados alimentos y nutrientes al comienzo del estudio.

*Resultados.* En los análisis transversales, después de ajustar los factores motivo de confusión, el IMC medio (error estándar) fue de 19,1 (0,13) en los niños que tomaban FFC "nunca o < 1/semana", de 19,2 (0,13) en los que respondieron "1-3 veces/semana" y de 19,3 (0,18) en los que tomaban FFC "4-7 veces/semana". En los modelos longitudinales de variables múltiples, el aumento del consumo de FFC desde "nunca o < 1/semana" hasta "4-7/semana" se asoció con un incremento del IMC ( $\beta = 0,21$ ; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,03-0,39), en

comparación con los que mantenían un consumo bajo de FFC en situación basal y 1 año más tarde. En situación basal, la frecuencia del consumo de FFC se asoció con un mayor aporte de calorías, de bebidas azucaradas y de grasas trans, y con un menor aporte de productos lácteos bajos en grasa, frutas y verduras.

**Conclusiones.** Los presentes hallazgos sugieren que los niños mayores que consumen grandes cantidades de FFC son más corpulentos y tienen un mayor aporte calórico total y una peor calidad de la dieta. Además, el incremento en el consumo de FFC con el tiempo puede conducir a un aumento excesivo de peso. *Pediatrics*. 2005;116:e518-e024.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2732](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-2732)

**RESUMEN. El tratamiento reciente con corticoides aumenta la gravedad de la varicela en los niños con leucemia linfóide aguda.** Garick Hill, BS, Allen R. Chauvenet, MD, PhD, James Lovato, MS, y Thomas W. McLean, MD. **Objetivo.** El virus varicela-zoster (VVZ) sigue siendo un agente peligroso para los niños inmunocomprometidos. Los niños con leucemia linfóide aguda (LLA) reciben tratamientos intermitentes con corticoides. El presente estudio se llevó a cabo para examinar la relación entre el tratamiento con corticoides para la LLA y la gravedad de la infección varicelosa.

**Métodos.** Se realizó una revisión retrospectiva de pacientes incluidos en el protocolo 9201 del Pediatric Oncology Group (POG) y con historia de varicela. El POG 9201 es un estudio en fase III para el tratamiento de los niños con LLA de menor riesgo diagnosticados entre 1992 y 1999. Los casos de varicela se codificaron de 1 a 5 según su gravedad: el grado 1 cursaba con pocos síntomas o asintomático, el grado 2 causaba unos síntomas leves o moderados y no requería hospitalización, el grado 3 ocasionaba unos síntomas lo suficientemente intensos como para precisar la hospitalización y la administración de aciclovir por vía intravenosa, el grado 4 causaba una enfermedad grave con complicaciones o que requería cuidados intensivos, y el grado 5 provocaba la muerte.

**Resultados.** De los 697 pacientes incluidos en el estudio, 110 (15,8%) presentaron una infección primaria por el VVZ; el 59% de ellos eran varones. Para el análisis, los grados de la enfermedad se dividieron en no graves (grados 1 y 2) y graves (grados 3, 4 y 5). De los 110 pacientes, 56 presentaron una enfermedad no grave y 54 una enfermedad grave, incluidos 2 fallecimientos. De los pacientes diagnosticados de varicela menos de 3 semanas después de haber recibido prednisona, el 70% presentó una enfermedad grave, porcentaje que sólo fue del 44% en los que no la habían recibido en dicho plazo. La *odds ratio* de presentar una infección grave en el mencionado plazo frente a un plazo superior a 3 semanas después de haber recibido prednisona fue de 2,9 (intervalo de confianza del 95%, 1,1-7,9). En el análisis de variables múltiples, la mayor edad al diagnosticarse la LLA, los años transcurridos desde el diagnóstico de LLA hasta la infección por el VVZ, así como el diagnóstico de infección por el VVZ durante el período de interés de 4 semanas (durante el tratamiento con prednisona o en las 3 semanas siguientes al mismo) fueron otros tantos factores que se asociaron independientemente con un mayor riesgo de infección grave.

**Conclusiones.** El presente estudio es el más extenso que se ha realizado hasta la fecha sobre la aparición de varicela

en los niños con LLA, y proporciona unos datos convincentes en el sentido de que el tratamiento con prednisona durante el período de incubación de la varicela aumenta significativamente el riesgo de desarrollar una enfermedad grave por el VVZ. Además, la mayor edad se asocia con unas infecciones más graves. A pesar de la vacuna de la varicela y de la menor incidencia de las infecciones primarias, el VVZ sigue siendo un agente peligroso para los pacientes pediátricos con LLA. Con la posible excepción del tratamiento de inducción, en los pacientes con LLA expuestos a la varicela, debe posponerse el tratamiento con corticoides hasta que haya transcurrido el período de incubación de la infección por el VVZ. Estos hallazgos pueden tener consecuencias para otras enfermedades tratadas con corticoides. *Pediatrics*. 2005;116:e525-e9.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0219](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0219)

**RESUMEN. Compartir la cama con el niño y tabaquismo materno en una encuesta poblacional realizada a mujeres que habían dado a luz recientemente.** Martin B. Lahr, MD, Kenneth D. Rosenberg, MD, MPH, y Jodi A. Lapidus, PhD. **Objetivo.** El síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) sigue siendo la primera causa de muerte posneonatal. Se ha establecido que la posición en decúbito prono del lactante para dormir y el tabaquismo materno son factores de riesgo para el SMSL. En algunos estudios se ha observado que dormir con el niño se asocia con el SMSL, pero hasta la fecha sólo se ha constatado este riesgo entre los hijos de madres fumadoras. A pesar de la falta de pruebas científicas convincentes, se debate el papel desempeñado por el hecho de que el niño duerma con su madre no fumadora. En algunos Estados se comunica a las madres no fumadoras que no deben compartir la cama con el niño, y a las madres de niños que fallecieron por SMSL se les comunica que el hecho de dormir con el niño fue la causa de que éste falleciera. El propósito del presente estudio consistió en investigar en las madres de Oregón la relación entre el tabaquismo materno y el hecho de dormir con el niño, a fin de averiguar si las madres fumadoras, a diferencia de las no fumadoras, están recibiendo la información de que no deben dormir con el niño.

**Métodos.** En el Oregon Pregnancy Risk Assessment Monitoring System (PRAMS), se realizó una encuesta en una muestra al azar estratificada, obtenida de las partidas de nacimiento, en mujeres que habían dado a luz a un recién nacido vivo. Se aumentó el tamaño de la muestra correspondiente a las mujeres de raza negra hispana y no hispana, asiáticas y de las islas del Pacífico no hispanas e indias americanas, y nativas de Alaska no hispanas que habían dado a luz a niños de bajo peso, con el fin de asegurar un número suficiente para efectuar el análisis estratificado. A continuación se ponderó la muestra para que reflejara a la población de Oregón. En 1998-1999 cumplieron la encuesta 1.867 mujeres (un 73,5% de respuestas, tras la ponderación). La mediana del tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la realización de la encuesta fue de 4 meses. Se preguntó a las mujeres si compartían la cama con el niño "siempre", "casi siempre", "a veces" o "nunca". El hecho de dormir con el niño de forma frecuente se definió como "siempre" o "casi siempre", y de forma infrecuente como "a veces" o "nunca".

**Resultados.** De todas las madres recientes, el 35,2% manifestó que compartía la cama con frecuencia (siempre, un

20,5%; casi siempre, un 14,7%) y el 64,8% la compartía infrecuentemente (a veces, un 41,4%; nunca, un 23,4%). Las madres fumadoras que compartieron la cama después del parto presentaron los siguientes porcentajes; siempre un 18,8%, casi siempre un 12,6%, a veces un 45,1%, y nunca un 23,6%. Estas cifras no fueron estadísticamente diferentes de las observadas en las madres no fumadoras. Los resultados fueron similares en las fumadoras prenatales. Al estratificar según la raza/etnia, no se observó ninguna asociación entre el tabaquismo y el hecho de dormir con el niño en ningún grupo racial o étnico. En los análisis de regresión logística con variable única o múltiple no se observaron diferencias estadísticas entre las madres fumadoras prenatales o después del parto y las no fumadoras en cuanto a dormir con el niño de forma frecuente o de cualquier forma; la *odds ratio* ajustada (ORa) para las fumadoras posparto que compartían la cama frecuentemente fue de 0,73 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,42-1,25) y para cualquier forma de dormir con el niño fue de 1,05 (IC del 95%, 0,57-1,94). Los resultados para las fumadoras prenatales fueron similares.

**Conclusiones.** Aunque diversas series de casos han suscitado una cierta preocupación sobre la seguridad de compartir la cama con el niño, incluso entre las madres no fumadoras, este riesgo no se ha confirmado aún mediante estudios controlados minuciosos. Se han publicado 9 estudios de casos y controles a gran escala sobre la relación entre dormir con el niño y el SMSL. En 4 de estos estudios no se estratificó según el tabaquismo materno, pero en 3 de ellos no se observó un mayor riesgo para el SMSL. En 5 estudios se ofrecieron los resultados estratificados según el tabaquismo materno y en 3 no se halló un mayor riesgo para los hijos de madres no fumadoras; en 1, aunque se afirmó la existencia de una asociación, se observó una gama no explicada de OR con variable única sin IC y en el restante se halló un pequeño riesgo sólo para los lactantes de muy corta edad. A pesar de que predominan las pruebas de que el hecho de compartir la cama con el niño por parte de las madres no fumadoras no aumenta el riesgo de SMSL, el reciente espectro de compartir la cama como causa del SMSL, basado en series de casos no controladas y en experiencias ocasionales de los médicos forenses, ha llevado a algunos de estos últimos a clasificar los casos de muerte por "ahogo" o "asfixia por aplastamiento", simplemente porque el niño compartía la cama con la madre en el momento de la muerte. Esta "deriva diagnóstica" puede complicar considerablemente los futuros estudios sobre la relación entre el hecho de dormir con el niño y el SMSL. Los datos epidemiológicos demuestran que hay poco o ningún riesgo de que aumente el SMSL en los hijos de madres no fumadoras, pero también que está muy aumentado en los hijos de fumadoras. Es prematuro aconsejar a las madres no fumadoras que no duerman con el niño, a menos que se confirme un mayor riesgo (de escasa cuantía) para los niños menores de 8 semanas de edad. Es necesario realizar estudios controlados a gran escala que incluyan a niños identificados como casos de SMSL, asfixia, ahogo y muerte súbita del lactante de causa no explicada, analizados por separado y combinados, para resolver éste y otros temas relacionados con el hecho de dormir con el niño, incluido el problema de la deriva diagnóstica. Las recomendaciones deben basarse en pruebas científicas sólidas, que, hasta la fecha, no apoyan el rechazo a que las madres no fumadoras compartan la cama con el niño. Debe disponerse

de cunas para quienes deseen utilizarlas. No hay que presionar a las madres no fumadoras para que se abstengan de dormir con el niño y se les debe proporcionar información científica precisa y actualizada a este respecto. Los niños tampoco deben dormir con otras personas diferentes de los padres. En Oregón, si no en todos los lugares, no se está difundiendo eficazmente el mensaje de que las madres fumadoras no deben dormir con el niño. Dado que no sabemos si el riesgo del tabaquismo es aplicable al período prenatal, al posparto o a ambos, debe desaconsejarse seriamente que duerman con el niño las madres fumadoras prenatal o posnatalmente. Deben emprenderse muchas más iniciativas públicas y privadas para informar a las madres fumadoras, de un modo culturalmente adecuado, sobre los importantes riesgos derivados de combinar el tabaquismo y el hecho de compartir la cama con el niño. Los médicos de salud pública deben hallar nuevos métodos de informar a las madres y a los profesionales sanitarios de que las madres fumadoras no deben dormir con el niño, y que poner al hijo de una madre no fumadora en una cama de adulto para dormir debe retrasarse hasta los 3 meses de edad. *Pediatrics*. 2005;116:e530-e42.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0354](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0354)

#### RESUMEN. Síndromes de Lemierre y de tipo Lemierre en los niños: supervivencia y fenómenos tromboembólicos.

Neil A. Goldenberg, MD, R. Knapp-Clevenger, MSN, CPNP, Taru Hays, MD, y Marilyn J. Manco-Johnson, MD. **Objetivo.** El síndrome de Lemierre, o trombosis de la vena yugular (TVY) asociada con una infección anaerobia craneocervical y complicada frecuentemente con una embolia pulmonar (EP) séptica, se ha descrito clásicamente como un proceso que afecta a los adultos jóvenes. En años recientes se ha publicado un número creciente de observaciones clínicas del síndrome de Lemierre, enfocadas principalmente sobre los hallazgos clínicos y analíticos en la presentación de la enfermedad y los resultados de la infección. Dadas las complicaciones tromboembólicas potencialmente mortales de este proceso, se revisa la experiencia de una institución con los síndromes de Lemierre y de tipo Lemierre (SLYTL) pediátricos en el contexto de un estudio de cohortes más amplio sobre las trombosis en el niño.

**Métodos.** Para su inclusión en el estudio se identificó a los niños desde el nacimiento hasta los 21 años de edad que habían sido diagnosticados de TVY y síndrome de Lemierre en el Children's Hospital (Denver, CO) entre 2001 y 2005. Para designar un caso como SLYTL se requirió que cumpliera todas las condiciones siguientes: a) confirmación radiológica de la TVY; b) diagnóstico clínico de faringitis u otra enfermedad febril, y c) demostración intraoperatoria de una infección loculada craneocervical o signos radiológicos de infiltrados pulmonares bilaterales. El aislamiento de un germen causal mediante hemocultivo o cultivos hísticos o del líquido purulento fue también un criterio diagnóstico necesario en los pacientes que no habían recibido antibióticos antes del cultivo. La designación de síndrome de Lemierre clásico se reservó para los casos demostrados de infección anaerobia. Se excluyó del análisis a los niños cuya TVY se asociaba con la presencia de un catéter venoso central homolateral. El análisis incluyó información sobre los procesos médicos subyacentes, los hallazgos bacteriológicos y radiológicos, los resultados globales de las pruebas de hipercoagulabilidad en el momento del diagnóstico, así

como los tratamientos antimicrobianos y anticoagulantes administrados. Además, se valoraron las evoluciones clínicas mediante controles seriados y se incluyeron las complicaciones hemorrágicas, la resolución del trombo en los estudios radiológicos sucesivos, las tromboembolias venosas (TEV) recurrentes sintomáticas y la mortalidad.

**Resultados.** Desde enero de 2001 hasta enero de 2005 se identificó a 9 niños con un SLYTL. La edad mediana fue de 15 años (rango, 2,5-20). La presentación clínica fue compatible con una EP en 5 casos y con shock séptico en 2. Había trombofilia en el 100% de los niños investigados (7 de 7), que consistía principalmente en la presencia de anticuerpos antifosfolípido (AAFL) y aumento de actividad del factor VIII (FVIII). Se administraron anticoagulantes en el 89% (8 de 9) de los casos, con una duración mediana de 3 meses (rango, 7 semanas a 1 año). Después de una mediana de seguimiento de 1 año, sobrevivían todos los niños, sin TEV recurrentes ni hemorragias significativas asociadas a los anticoagulantes. La TVY no se había resuelto a los 3-6 meses en el 38% de los niños que recibieron anticoagulantes.

**Conclusiones.** La presente experiencia sugiere que los SLYTL son un problema pediátrico de carácter urgente, con graves complicaciones agudas (p. ej., EP séptica) y crónicas (p. ej., oclusión vascular persistente). Es posible que la TVY séptica no sea exclusivamente anaerobia, y el estado protrombótico inflamatorio se caracteriza a menudo por la presencia de AAFL y aumento de los valores del FVIII. El diagnóstico precoz y un enérgico tratamiento antimicrobiano y antitrombótico pueden ser necesarios para una evolución óptima a largo plazo. *Pediatrics*. 2005;116:e543-e8.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0433](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0433)

**RESUMEN. Estudio clínico controlado, cruzado y con distribución al azar, sobre la administración de dornasa alfa antes o después de la fisioterapia en la fibrosis quística.** Dominic A. Fitzgerald, MBBS, PhD, FRACP, Jodi Hilton, BM, FRACP, Beverly Jepson, BSc(Physio) y Lucia Smith, BSc. **Objetivo.** Aunque la dornasa alfa es un agente mucolítico que se usa con frecuencia en aerosol en los pacientes con fibrosis quística (FQ), no se ha investigado su eficacia en relación con el momento en que se aplica la fisioterapia. En el presente estudio se trató de determinar si la dornasa alfa es más eficaz al administrarla 30 min antes o 30 min después de la fisioterapia y del tratamiento con presión espiratoria positiva (PEP) en niños clínicamente estables.

**Métodos.** Se llevó a cabo un estudio clínico cruzado, con distribución al azar, doble ciego y controlado con placebo, de 6 semanas de duración, sobre la eficacia de la dornasa alfa en relación con el momento de aplicar la fisioterapia en el domicilio. Se establecieron 2 tipos de tratamiento. En el primero, la administración de dornasa alfa previa más placebo después de la fisioterapia/PEP durante 2 semanas fue seguida por un período de 2 semanas sin tratamiento y luego por el orden inverso, placebo previo y dornasa alfa después de la fisioterapia/PEP durante las últimas 2 semanas. En el segundo tipo se invertía el orden de tratamiento con placebo y dornasa alfa en las 2 primeras y las 2 últimas. Las principales medidas del resultado incluyeron el cambio en el porcentaje previsto del volumen espiratorio forzado en un segundo (FEV<sub>1</sub>), una puntuación compuesta sobre la calidad del bienestar (CB) y una medición de la capacidad física aerobia (consumo máximo de oxígeno [VO<sub>2máx</sub>]), determinada con una prueba sobre cinta continua.

**Resultados.** Participaron 52 pacientes afectados de FQ (27 mujeres) con neumopatía supurativa leve o moderada, una edad media  $\pm$  desviación estándar de  $10,7 \pm 3,2$  años, unas puntuaciones Shwachman de  $86 \pm 11,8$ , un FEV<sub>1</sub> previsto del  $83 \pm 18\%$ , una puntuación de calidad del bienestar de  $0,76 \pm 0,08$  y una VO<sub>2máx</sub> de  $42,6 \pm 6,3$  ml/kg/min. Completaron el estudio 50 pacientes. Se empleó el análisis de intención de tratar. Se detectaron unas diferencias medias (intervalo de confianza del 95%) no significativas en el FEV<sub>1</sub> ( $0,02$  l [ $-0,05$  a  $0,10$ ]), la VO<sub>2máx</sub> ( $-0,75$  ml/kg/min [ $-1,85$  a  $0,35$ ]) y la puntuación de calidad del bienestar ( $0,005$  [ $-0,94$  a  $0,0028$ ]) para la dornasa alfa después de la fisioterapia/PEP. En el análisis *post hoc* se observó que los pacientes colonizados persistentemente por *Pseudomonas aeruginosa* presentaron una mejoría significativamente mayor en el FEV<sub>1</sub> ( $0,12$  l [ $0,23-0,01$ ] frente a  $-0,04$  l [ $0,05$  a  $-0,13$ ]) cuando se administró la dornasa alfa después de la fisioterapia/PEP.

**Conclusiones.** La dornasa alfa es igualmente eficaz si se administra antes o después de la fisioterapia/PEP en los pacientes con FQ. Los pacientes colonizados persistentemente por *P. aeruginosa* pueden obtener una mejoría más acusada en el FEV<sub>1</sub> si se administra la dornasa alfa después de la fisioterapia/PEP. *Pediatrics*. 2005;116:e549-e54.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0308](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0308)

**RESUMEN. Correlación entre los acontecimientos perinatales relevantes y la intensidad de la migraña.** Seetha B. Maneyapanda, BA, y Anuradha Venkatasubramanian, MD. **Objetivo.** Los circuitos neuronales nociceptivos se forman durante las épocas embrionaria y posnatal, de modo que las noxas durante estos períodos pueden provocar alteraciones en los circuitos del dolor a través de la plasticidad sináptica. Un posible resultado a largo plazo de dicha plasticidad es la hiperexcitabilidad central que, según se sospecha, intervendría en la cefalea crónica. El presente estudio se dirigió a establecer si hay una asociación entre las experiencias precoces de dolor y las migrañas en las épocas posteriores de la infancia.

**Métodos.** En un estudio retrospectivo realizado en el servicio de neurología pediátrica de la Robert Wood Johnson Medical School, se examinaron las historias clínicas de 280 pacientes pediátricos con migraña, y se comprobó la historia perinatal y las características de la migraña.

**Resultados.** El análisis reveló que había una correlación significativa entre los pacientes que habían permanecido en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) al nacer y el tipo de medicación antiálgica, en comparación con los pacientes que no habían estado ingresados en la UCIN (prueba de la  $\chi^2$ ,  $\chi^2_2 = 23,304$ ;  $n = 30,250$ ). Los hallazgos también sugirieron que en los pacientes pediátricos con migraña, que habían permanecido en la UCIN, ésta comenzaba a una edad más temprana que en otras migrañas ( $\chi^2 \pm$  desviación estándar [DE] =  $7,83 \pm 3,23$ ;  $n = 30$ ), en comparación con otros sujetos que no habían ingresado en la UCIN ( $\chi^2 \pm$  DE =  $9,68 \pm 3,57$ ;  $n = 250$ ; prueba de Kolmogorov-Smirnov,  $\chi^2 = 10,699$ ).

**Conclusión.** Sobre la base de los presentes hallazgos se especula que, a través de la plasticidad neuronal y de la hiperexcitabilidad central resultante, las experiencias dolorosas en la etapa neonatal pueden alterar las que se sufren en épocas más tardías. Sin embargo, el presente estudio observacional no permite validar estos vínculos. Otras posibles

explicaciones, de modo aislado o agrupadas, incluirían otros tipos de estimulación y la mayor vigilancia de los padres que puede aparecer cuando el niño ha estado ingresado en la UCIN. El presente estudio serviría de estímulo para desarrollar otro a mayor escala y de carácter prospectivo para establecer una correlación entre las experiencias dolorosas tempranas y los síndromes álgicos posteriores, y también para realizar futuras investigaciones sobre el tratamiento del dolor en el recién nacido como medida preventiva de alteraciones neuronales persistentes. *Pediatrics*. 2005;116:e555-e8.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0454](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0454)

**RESUMEN. Deficiente información sobre la formulación en los estudios clínicos publicados sobre fármacos pediátricos.** Joseph F. Standing, Mpharm, Zahra F. Khaki e Ian C.K. Wong, MSc, PhD, MRPharms. *Objetivo.* El International Conference on Harmonisation Steering Committee recomienda el empleo de formulaciones apropiadas en los estudios clínicos sobre fármacos pediátricos. Sin embargo, la falta de investigación sobre la formulación y/o los motivos económicos dan lugar a que no siempre se utilicen formulaciones apropiadas. Es importante para los investigadores que se comuniquen los resultados de los estudios clínicos sobre fármacos pediátricos para obtener una información suficiente sobre la formulación y el método de administración, con el fin de que puedan reproducirse los resultados en otros estudios clínicos (fiabilidad) y, lo que es más importante, para aplicarlos en la práctica clínica (validez). El objetivo del presente estudio consistió en evaluar si los datos sobre la formulación pediátrica se comunicaron de un modo suficiente en los estudios clínicos publicados recientemente sobre fármacos pediátricos orales en los que se incluyó a niños menores de 12 años de edad.

*Métodos.* Se efectuó una búsqueda manual de los estudios publicados entre julio de 2002 y junio de 2004 en 10 revistas acreditadas (5 de pediatría y 5 de medicina general), cuyos datos fueron extraídos independientemente por dos revisores que siguieron un protocolo establecido. Los trabajos que contenían medicación oral en niños menores de 12 años de edad se dividieron en estudios con información suficiente, parcial o nula sobre la formulación medicamentosa.

*Resultados.* De los 3.992 trabajos revisados, 76 cumplían los criterios de inclusión. Sólo 28 (37%) ofrecían una información suficiente para que el estudio pudiera reproducirse con fiabilidad y en 20 (26%) no se citaba la formulación empleada. En los trabajos en los que se informaba sobre la formulación, sólo 37 (49%) utilizaban una formulación pediátrica (líquido, tabletas masticables, gránulos). No se observaron diferencias significativas entre las revistas de pediatría y las de medicina general y en ninguna revista se siguieron unos criterios uniformes que permitieran ofrecer una información suficiente.

*Conclusión.* Las revistas acreditadas permiten la publicación de una información insuficiente sobre formulación en los estudios sobre fármacos pediátricos, lo que afecta a su validez y fiabilidad. En todos los estudios clínicos pediátricos, los autores deben aportar una información completa sobre la formulación empleada. *Pediatrics*. 2005;116:e559-e62.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0327](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0327)

**RESUMEN. “Doctores” payasos como tratamiento de la ansiedad preoperatoria en los niños: estudio prospectivo con distribución al azar.** Laura Vagnoli, PhD, Simona Caprilli, PhD, Arianna Robiglio, BA, y Andrea Messeri, MD. *Antecedentes.* La inducción de la anestesia es uno de los momentos con mayor estrés para todo niño que debe operarse; se estima que el 60% de los niños sufre ansiedad en el período preoperatorio. La ansiedad preoperatoria se caracteriza por sentimientos subjetivos de tensión, aprensión, nerviosismo y temor. Estas reacciones reflejan el temor del niño a su separación de los padres y del ambiente del hogar, así como a la pérdida de control, los hábitos extraños, los instrumentos quirúrgicos y los procedimientos hospitalarios. Se han identificado los niveles elevados de ansiedad como factores predictivos de trastornos postoperatorios que pueden persistir durante períodos de hasta 6 meses. Se dispone de intervenciones conductuales y farmacológicas que pueden utilizarse para tratar la ansiedad preoperatoria en los niños.

*Objetivo.* El propósito del presente estudio consistió en investigar los efectos de la presencia de payasos sobre la ansiedad preoperatoria del niño durante la inducción de la anestesia y también sobre la del padre que lo acompaña hasta que queda anestesiado.

*Métodos.* La muestra estuvo formada por 40 sujetos (de 5-12 años de edad) que debían someterse a procedimientos de cirugía menor en el hospital de día y que fueron asignados al azar al grupo de los payasos (n = 20), en el que el niño iba acompañado por los payasos y por uno de los padres en la sala preoperatoria, o al grupo control (n = 20), en el que sólo uno de los padres acompañaba al niño. La ansiedad del niño en el período preoperatorio se determinó mediante la Modified Yale Preoperative Anxiety Scale (lista de conductas observadas para objetivar el estado de ansiedad de los niños pequeños) y la ansiedad de los padres se determinó mediante el State-Trait Anxiety Inventory (Y-1/Y-2) (autoinforme de la ansiedad que objetiva los rasgos/situación basal de ansiedad y el estado/situación de ansiedad en el adulto). Además, se desarrolló un Questionnaire for Health Professionals para obtener la opinión de éstos acerca de la presencia de los payasos durante la inducción anestésica; por su parte, los payasos cumplimentaron un formulario para autoevaluar su eficacia en cuanto a la interacción con el niño.

*Resultados.* En comparación con el grupo control, el grupo de los payasos presentó una ansiedad significativamente menor durante la inducción de la anestesia. En el grupo control se observó un mayor nivel de ansiedad en la sala de inducción en comparación con la que había en la sala de espera; en cambio, en el grupo de los payasos, la ansiedad no fue significativamente diferente en los 2 lugares. El cuestionario para los profesionales sanitarios demostró que los payasos son beneficiosos para el niño, pero la mayoría del personal se opuso a continuar el programa por las interferencias percibidas en los procedimientos del quirófano. La correlación entre las puntuaciones de los formularios de autoevaluación de los payasos y las de la Modified Yale Preoperative Anxiety Scale es significativa tanto para la sala de espera como para la sala de inducción.

*Conclusión.* El presente estudio demuestra que la presencia de payasos durante la inducción de la anestesia, además de los padres, fue un método eficaz para afrontar la ansiedad de los niños y de sus padres durante el período preoperatorio. Se recomienda la promoción de esta forma



de terapia de distracción en el tratamiento de los niños que requieren cirugía, aunque la resistencia del personal médico hacia esta forma terapéutica dificulta en grado sumo la introducción de este programa en la actividad del quirófano. *Pediatrics*. 2005;116:e563-e7.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0466](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0466)

**RESUMEN. Uso pediátrico de las terapias complementarias: alternativas éticas y estratégicas.** Michael H. Cohen, JD, MBA, Kathi J. Kemper, MD, MPH, Laura Stevens, BA, Dean Hashimoto, JD, MD, y Joan Gilmour, LLB, JSD. *Objetivo.* Muchos pediatras y padres están empezando a integrar el uso de terapias médicas complementarias y alternativas (MCA) en la asistencia convencional. En el presente artículo se afrontan los temas éticos y estratégicos referentes a la elección por parte de los padres de las terapias MCA para sus hijos.

*Métodos.* Se llevó a cabo una revisión de la bibliografía para valorar las leyes existentes en torno a la elección por parte de los padres de las terapias MCA para sus hijos. También se eligió una muestra de conveniencia de 18 Estados de diversa extensión y localización geográfica. En cada Estado se preguntó al Department of Health and Human Services si el personal tenía conocimiento de las políticas internas existentes sobre estos temas, o sobre algún caso en los 5 años anteriores en que el Estado demandara a los padres por utilizar terapias MCA para sus hijos, o el Departamento recibiera llamadas telefónicas u otra información sobre malos tratos o falta de cuidados en este aspecto. Se solicitó información a la American Academy of Pediatrics y a las principales organizaciones profesionales de MCA sobre cualquier caso relevante de esta naturaleza.

*Resultados.* De los 18 Departments of Health and Human Services estatales encuestados, 6 tenían conocimiento de casos en los 5 años anteriores. De los 9 casos informados en estos 6 Estados, 3 eran por prácticas dietéticas restrictivas (como limitar la dieta de los niños a sandía o alimentos crudos), 1 era por suplementos dietéticos, 3 involucraban a niños con cáncer terminal y 2 eran por prácticas religiosas, más que por las terapias MCA propiamente dichas. Ninguna de las organizaciones profesionales encuestadas había entablado demandas o recibido llamadas telefónicas sobre malos tratos o falta de cuidados en relación con el uso por los padres de las terapias MCA.

*Conclusiones.* El uso pediátrico de las terapias MCA lleva inherentes complejas cuestiones. El clínico, los hospitales, los departamentos estatales, los tribunales de justicia y las organizaciones profesionales pueden beneficiarse de un marco estratégico que ayude en la toma de decisiones a este respecto. *Pediatrics*. 2005;116:e568-e75.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0496](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0496)

**RESUMEN. Cuantificación de los cambios neurocognitivos antes, durante y después del tratamiento de oxigenación hiperbárica en un caso de síndrome alcohólico fetal.** Kenneth P. Stoller, MD. El síndrome alcohólico fetal (SAF) es la causa no hereditaria más frecuente de retraso mental con déficit en el funcionalismo intelectual general, la capacidad de aprendizaje, la memoria, la atención y la resolución de problemas. Se presenta el primer caso en el que se determinaron las capacidades neurocognitivas antes, durante y después del tratamiento con oxígeno hiperbárico,

en un varón adolescente con SAF. Se compararon las valoraciones de la memoria, del tiempo de reacción y de la velocidad visual-motora. Después de 40 tratamientos hiperbáricos con oxígeno al 100% a 1,5 atmósferas absolutas, mejoró el rendimiento del paciente en las 6 clases de pruebas computarizadas que se utilizaron. La combinación de palabras (verbal) pasó del 55 al 73%, la memoria (visual) aumentó del 38 al 55%, el tiempo de reacción mejoró de 1,03 a 0,53 s, la puntuación del control de los impulsos mejoró de 8 a 5, y la velocidad visual-motora mejoró de 18,6 a 19,03. Los síntomas subjetivos disminuyeron un 94%. Seis meses después del tratamiento, la memoria verbal se mantenía en un 73%, sin ninguna otra intervención; la impulsividad siguió mejorando, pero no así el resto de los índices. Con otros 33 tratamientos adicionales siguió mejorando el rendimiento en las pruebas, con una memoria verbal del 95%, una memoria visual del 57% y una reducción del 100% de los síntomas subjetivos. Este paciente, tras 15 años de evolución del SAF, se benefició de una corta tanda de tratamiento de oxigenación hiperbárica a baja presión, logró mejorías cognitivas persistentes y siguió mejorando con otra breve tanda de tratamiento. *Pediatrics*. 2005;116:e586-e91.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2851](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-2851)

**RESUMEN. Exanguinotransfusión de hematíes como tratamiento auxiliar en el paludismo pediátrico grave por *Falciparum*, mediante procedimientos automatizados o manuales.** Fouad N. Bactor, MD, PhD. El paludismo pediátrico por *Falciparum* se asocia con una elevada morbilidad y mortalidad. El paludismo cerebral y la insuficiencia renal son frecuentes en los niños con un elevado porcentaje de hematíes parasitados. Se presentan 3 casos importados de paludismo infantil por *Falciparum* con afección del sistema nervioso central (SNC) y/o insuficiencia renal, que se trataron inicialmente con antipalúdicos intravenosos sin que hubiera mejoría clínica. Se inició entonces la exanguinotransfusión de hematíes tras la cual disminuyó en un 80-90% el porcentaje de hematíes parasitados. El procedimiento se realizó mediante un dispositivo automatizado con recambio de una volemia, u otro manual con recambio de una volemia y media. La mayoría de casos de paludismo por *Falciparum* pueden tratarse exclusivamente con antipalúdicos intravenosos. Sin embargo, en los niños con un elevado porcentaje de células parasitadas, afección del SNC y/o insuficiencia renal, debe considerarse la exanguinotransfusión de hematíes como tratamiento auxiliar. *Pediatrics*. 2005;116:e592-e5.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0314](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0314)

**RESUMEN. Tromboembolismo pulmonar asociado al síndrome de Klippel-Trenaunay.** Erin E. Huiras, MD, Cheryl J. Barnes, MD, Lawrence F. Eichenfield, MD, Andrew N. Pelech, MD, y Beth A. Drolet, MD. El síndrome de Klippel-Trenaunay es una rara anomalía congénita que se caracteriza por el crecimiento unilateral excesivo de una extremidad, varices venosas y malformación capilar (mancha de vino de Oporto) en la extremidad o extremidades afectadas. Las malformaciones venosas de gran tamaño, como las observadas en el síndrome de Klippel-Trenaunay, son raras y muchos médicos no se hallan familiarizados con sus posibles complicaciones, como hipercoagulabili-

dad, trombosis y embolia pulmonar. Como consecuencia de ello puede retrasarse el diagnóstico de un fenómeno tromboembólico potencialmente mortal. Se presentan 2 casos de niños afectados del síndrome de Klippel-Trenaunay complicado por embolia pulmonar y se revisa la bibliografía anglosajona referente a su fisiopatología, las intervenciones y la evolución de la embolia pulmonar en el contexto del síndrome de Klippel-Trenaunay en el niño y el adulto, haciendo hincapié sobre los temas que incumben al pediatra. *Pediatrics*. 2005;116:e596-e600.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-1607](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2004-1607)

**RESUMEN. Síndrome nefrótico y expresión anormal de las isoformas de laminina en la membrana basal glomerular de un lactante con epidermólisis ampollosa de la unión de Herlitz.** Daisuke Hata, MD, Maki Miyazaki, MD, Shiro Seto, MD, Eiji Kadota, MD, Eri Muso, MD, Kosho Takasu, MD, Aoi Nakano, MD, Katsuto Tamai, MD, Jouni Uitto, MD, Michio Nagata, MD, Kayano Moriyama, BP, y Kaoru Miyazaki, PhD. La epidermólisis ampollosa de la unión de Herlitz es una enfermedad ampollosa hereditaria causada por la falta de expresión de laminina-5, un componente de los filamentos de anclaje en la zona de la membrana basal dermoepidérmica. Los individuos afectados suelen fallecer durante el primer año de vida. Se expone el caso de un lactante con epidermólisis ampollosa de la unión de Herlitz, que se presentó con un síndrome nefrótico, complicación que no se había descrito previamente y que puede contribuir a la mortalidad precoz en esta enfermedad. El análisis del ADN reveló una heterocigosidad compuesta para las mutaciones 2379delG y Q995X en el gen *LAMB3*. El paciente presentaba una albuminuria masiva por fallo de la barrera de filtración glomerular, así como unos valores urinarios elevados de N-acetilglucosaminidasa, lo que indicaba una afección tubular renal. El examen del tejido renal por microscopia electrónica reveló una fusión difusa de los procesos podocitarios, con una tumefacción irregular de la lámina rara interna y la desaparición de las fenestraciones de las células endoteliales. En el análisis inmunohistopatológico del tejido renal del paciente se observaron cambios en la composición de las isoformas de laminina de la membrana basal glomerular y falta de detección de laminina-5 en la membrana basal tubular renal, lo cual sugiere que la laminina-5 puede desempeñar un importante papel en la función renal. Los presentes hallazgos son muy sugestivos en el sentido de que debe considerarse la epidermólisis ampollosa de la unión de Herlitz, en el espectro de los síndromes nefróticos congénitos. Así pues, un tratamiento que combine el meticuloso cuidado de la piel con las estrategias terapéuticas establecidas para los síndromes nefróticos congénitos podría recuperar a los pacientes afectados de esta enfermedad. *Pediatrics*. 2005;116:e601-e7.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0160](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-0160)

**RESUMEN. ¿Baby Doe Redux? El Department of Health and Human Services y la Born Alive Infants Protection Act de 2002: una nota de precaución sobre la normativa en la práctica neonatal.** Sadath A. Sayeed, MD, JD. La Born-Alive Infants Protection Act (BAIPA), aprobada por el Congreso de Estados Unidos en 2002, generó una escasa publicidad. Sus propósitos fueron, en parte, “repudiar la noción errónea de que el derecho de un

niño a las protecciones de la ley depende de si la madre de este niño u otras personas lo desean”. Entendida como retórica antiaborto, el documento levantó una escasa preocupación entre los médicos en el momento de las audiencias legislativas y fue aprobada por el Congreso y el Senado por mayorías abrumadoras, lo que sugiere en gran medida una legislación contenciosa. Después de ser firmada como ley, el Neonatal Resuscitation Program (NRP) Steering Committee publicó una opinión estableciendo lo siguiente: “(la BAIPA) no debe afectar en ninguna forma el enfoque que actualmente siguen los médicos con respecto al prematuro extremo”. No obstante, esta interpretación de la ley puede haber tenido un escaso sentido de la visión.

En abril de 2005, el US Department of Health and Human Services (DHHS) dio vida a la ley, anunciando lo siguiente: “Como un asunto legal y político, (el DHHS) investigará todas las circunstancias en las que los individuos y las entidades comuniquen estar retirando la asistencia médica de un niño nacido vivo ante la potencial violación de los estatutos federales”. La agencia publicó instrucciones para los funcionarios estatales sobre cómo la provisión definitoria de la BAIPA interfiere con la Emergency Medical Treatment and Labor Act (EMTALA) y la Child Abuse Prevention and Treatment Act (CAPTA). Este memorándum entre agencias potencialmente resucita la atención “durmiente” gubernamental sobre las decisiones en el tratamiento de los recién nacidos y, por tanto, puede tener influencia sobre la práctica neonatal normativa.

A tenor de la BAIPA, el DHHS interpreta la EMTALA para proteger a todos los niños “nacidos vivos”; los hospitales y médicos que violen los requerimientos legales se enfrentan a penas monetarias sancionadas por la agencia o al “derecho privado de acción por cualquier individuo perjudicado como resultado directo”. De acuerdo con su memorándum, el DHHS investigará las alegaciones sobre la violación de la EMTALA siempre que encuentre pruebas de que a un recién nacido no se le proporcionó por lo menos un examen de cribado médico bajo circunstancias en las que un “observador no profesional prudente” pueda llegar a la conclusión de que por el “aspecto o la conducta” del niño, éste estaba “sufriendo una condición médica urgente”. El memorándum falla en clarificar qué observadores son calificados como prudentes, qué aspecto o conducta del niño es pertinente o qué define una condición médica urgente. Dado que estos criterios de evaluación no están forzados en referencia a los patrones pertinentes de la asistencia médica, la agencia sustituye de forma discutible una valoración presuntamente sagaz de un no profesional sobre la supervivencia para un juicio médico razonable.

Por consiguiente, bajo una lectura estrictamente directa de la instrucción, un miembro de la familia puede poner en marcha de un modo imaginable una investigación después de observar un feto nacido a las 20 semanas de gestación que mantiene el latido cardíaco durante 1 h antes de su muerte. La mayor parte de los médicos no considerarían esta situación como una condición médica urgente y, en lugar de realizar un examen de cribado, proporcionarían bienestar para el recién nacido y apoyo a la familia. No obstante, la pauta no establece que el profesional considere como triunfos perspicaces las observaciones de la persona no profesional en estas circunstancias; por consiguiente, al médico no le queda claro si los exámenes de cribado son necesarios para todos los recién nacidos, independientemente de unas previas consideraciones razonadas sobre la supervivencia.

En este contexto, la opinión del NRP Steering Committee establece que “en el momento del parto... debe valorarse el estado médico y el pronóstico del niño que acaba de nacer. En este momento deben considerarse las decisiones sobre la retirada o establecimiento de un tratamiento médico que es considerado inútil dado que... los profesionales junto con los padres deben actuar en el mejor interés de su hijo”. No obstante, la mayor parte de los pediatras expertos en el cribado y la reanimación del recién nacido no son actualmente llamados para realizar esta función cuando, antes del parto, la edad gestacional de un feto no viable es razonablemente cierta. Si de acuerdo con la ley, el cribado es actualmente necesario ante cualquier edad gestacional, debe modificarse el procedimiento profesional inmediatamente después de nacimientos previables. Más preocupantes son las amenazantes investigaciones agresivas de las alegadas violaciones de la EMTALA en los filos sutiles de la viabilidad, cuando la futilidad sigue siendo un tema de debate, ponen en peligro la práctica normativa ética de ofrecer asistencia paliativa de forma discrecional.

El DHHS remitió su otra instrucción a las agencias de los servicios estatales de protección de la infancia, responsables de la puesta en marcha de las regulaciones de la CAPTA; reiteró las situaciones limitadas en las que los médicos pueden retirar el tratamiento médico de los recién nacidos y resalta el papel local de las “individualidades dentro de los servicios de asistencia sanitaria” para notificar a las autoridades las infracciones sospechadas. No obstante, es realmente relevante la insistencia en la puesta en marcha local de medidas legales para prevenir decisiones de no tratar, consideradas más profundas por las normas de la 1984 Baby Doe. Debido a que esta nueva directiva anima a la vigilancia gubernamental de las decisiones terapéuticas que involucran a los recién nacidos en peligro, parece ser que debe pasar un período de negligencia reguladora benigna. Las normas de la CAPTA federal suprimen de forma discutible las consideraciones sobre la calidad de vida del cálculo de la toma de decisiones y, por tanto, ello puede entrar en conflicto con el paradigma del mejor interés auspiciado por la American Academy of Pediatrics y el NRP.

No queda claro cómo van a responder los tribunales a la interpretación del DHHS de la EMTALA y CAPTA bajo la BAIPA. Los tribunales federales ya han examinado de forma autoritaria las alegaciones sobre violaciones de la EMTALA involucrando decisiones sobre el tratamiento de recién nacidos en los límites de la viabilidad. La Wisconsin Supreme Court ha permitido una demanda de la EMTALA en la que los médicos imputados no cribaron ni resucitaron un feto de 22 semanas de gestación nacido en un servicio de urgencias, y un tribunal de apelación de menor rango se basó en la CAPTA para dictaminar que los padres no tienen el derecho de escoger ante la reanimación de un recién nacido extremadamente prematuro. Hace poco, la Texas Supreme Court otorgó a los médicos la prerrogativa paternalística de resucitar recién nacidos en peligro sin atender las preferencias de los padres bajo una doctrina legal co-

mún de “circunstancias emergentes”. Estas decisiones judiciales que socavan la discreción ética de los padres son normalmente afrontadas en la toma de decisiones antes y después del parto en estas situaciones moralmente complejas. La interpretación del DHHS de la BAIPA puede animar el avance cauteloso jurisdiccional de estas formas de pronunciamiento que busca la agencia para expandir las protecciones legales para los nacidos vivos.

La US Supreme Court ha establecido que los “tribunales deben suponer el significado legal de un estatuto y lo que se dice en él”; por consiguiente, los jueces interpretan la ley analizando “el lenguaje legal concreto, no mediante referencias a las nociones abstractas del intento legislativo generalizado”. La BAIPA define de forma indiscriminada la noción de “nacido vivo” para incluir un niño “en cualquier estadio del desarrollo... independientemente de si la extracción o expulsión se produce como resultado de un parto natural o inducido, una cesárea o un aborto provocado”, y no hace ninguna referencia a los patrones de la asistencia ni al mejor interés, ni protege de forma específica la autoridad de la toma de decisiones de los padres. Bajo la lógica estricta de la ley, un feto abortado de 18 semanas de gestación con un latido cardíaco presente después del nacimiento se halla sujeto a la total protección de la ley, tal como viene determinado por “cualquier ley del gobierno o cualquier reglamentación, regulación o interpretación de los diversos despachos y agencias administrativas”.

Antes de llegar a la conclusión de que la BAIPA no debería afectar la práctica neonatal normativa, el NRP Steering Committee debe haber analizado el lenguaje estatutario real de la ley y huir de la confianza plena del intento legislativo impreciso. Los padrinos de la BAIPA en el Congreso afirmaron que la ley “no mandará tratamiento médico cuando ninguno se halle realmente indicado”, pero esta retórica política a menudo no es suficiente para volver a la ley inofensiva años después de la separación de su historia legislativa. Además, en ninguna parte del expediente del Congreso la mayoría estuvo explícitamente de acuerdo en que la discreción para decidir la suerte de los recién nacidos expuestos a riesgo involucra a los padres, en consulta con los médicos; en realidad, el propósito establecido en el documento fue repudiar esta noción. Por lo menos, los legisladores reconocieron que los médicos no están de acuerdo sobre la eficacia de la reanimación en los límites de la viabilidad y, por consiguiente, el patrón actual de la asistencia permite a los médicos juzgar la reanimación como un esfuerzo inútil. No obstante, los jueces pueden resistirse a considerar la reanimación como inútil, dada su escasa preparación analítica y las importantes preocupaciones de política pública con respecto a la discriminación frente a los futuros individuos incapacitados, que puede fácilmente inclinar a un tribunal a preservar la, por lo menos, incipiente vida fisiológica bajo la definición de la BAIPA de nacido vivo. *Pediatrics*. 2005;116:e576-e85.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1590](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2005-1590)