

# PEDIATRICS

*páginas electrónicas*

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

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

## Tabla de contenidos y resúmenes actuales

- e950 Temores sobre la transmisión del VIH en familias con padres infectados con VIH. *Burton O. Cowgill et al*
- e959 Índices de mortalidad aumentados en niños con lesiones traumáticas ingresados en el US Army Combat Support Hospital en Bagdad, Iraq, en 2004. *Renée I. Matos et al*
- e967 Encuesta de la opinión de los pediatras sobre la donación tras la muerte cardíaca. *Ari R. Joffe et al*
- e975 Manejo expectante del neumotórax en neonatos ventilados. *Ita Litmanovitz et al*
- e980 ¿Son protectores los abuelos? *David Bishai et al*
- e988 Evaluación de pacientes pediátricos con hipertensión leve a moderada. *Jonathan Wiesen et al*
- e994 Conductores adolescentes sin licencia. *Michael R. Elliott et al*
- e1001 Tendencias del uso de neuroimagen en cefaleas pediátricas no agudas antes y después de los parámetros de práctica clínica. *William D. Graf et al*
- e1006 Cambios hemodinámicos cerebrales durante los cuidados intensivos en niños pretérmino. *Catherine Limperopoulos et al*
- e1014 Impacto de las prácticas de cuidados intensivos en los resultados a corto y largo plazo para niños extremadamente pretérmino. *Florence Bodeau-Livinec et al*
- e1022 Control de alcohol paterno en las prácticas pediátricas. *Celeste R. Wilson et al*
- e1030 Resultados del Proyecto Care. *Janneke Hatzmann et al*
- e1039 Espectro de la neuromielitis óptica pediátrica. *Timothy E. Lotze et al*
- e1048 Mortalidad y morbilidad por mes de nacimiento de neonatos admitidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales académica. *Thomas D. Soltau et al*
- e1053 Tendencias en la prevalencia del uso de medicación crónica en niños. *Emily R. Cox et al*
- e1062 La coadministración de la vacuna oral del rotavirus humano rix4414 no altera la respuesta inmune a los antígenos incluidos en las vacunas infantiles rutinarias en Estados Unidos. *Penelope H. Dennehy et al*
- e1067 Efectos longitudinales de los videojuegos violentos sobre la agresión en Japón y Estados Unidos. *Craig A. Anderson et al*
- e1073 La diabetes gestacional dificulta el desarrollo del lenguaje en la descendencia. *Ginette Dionne et al*
- e1080 Predictores clínicos de la enfermedad de Lyme entre niños con parálisis facial periférica en el servicio de urgencias de un área endémica con enfermedad de Lyme. *Lise E. Nigrovic et al*
- e1086 Cambios hemodinámicos durante el destete de la presión de aire positiva continua nasal. *Hesham Abdel-Hady et al*
- e1091 Comunicación sobre el desarrollo infantil durante las visitas rutinarias. *Laura Sices et al*
- e1100 Síndrome antifosfolípido pediátrico. *Tadej Avčin et al*
- e1108 Presentación y manejo del dacriocistocele congénito. *Rupa Krishnamurthy Wong et al*
- e1113 Conductas de alto riesgo en adolescentes con enfermedades crónicas. *Joan-Carles Surís et al*
- e1119 Niveles de procalcitonina en niños febriles tras inmunización reciente. *Andrew Dauber et al*

**RESUMEN. Temores sobre la transmisión del VIH en familias con padres infectados con VIH: un análisis cualitativo.** Burton O. Cowgill, PhD, MPH, Laura M. Bgart, LM, PhD, Rosalie Corona, PhD, Gery Ryan, PhD, y Mark A. Schuster, MD, PhD.

*Objetivo.* Los niños con padres infectados con VIH pueden estar afectados por la enfermedad de sus padres incluso si ellos mismos no están infectados. Debido a los avances en el tratamiento del VIH, que han disminuido el riesgo de transmisión vertical de madres a hijos, muchos adultos infectados con el VIH están teniendo hijos. Algunos estudios han examinado si las familias con un progenitor infectado con VIH experimentan temor sobre la transmisión a sus hijos y cómo tratan estos temores. En este artículo, describimos los miedos relacionados con la transmisión en las familias con padres infectados con VIH.

*Métodos.* Utilizamos entrevistas cualitativas semiestructuradas, realizadas en persona, desde marzo de 2004 a marzo de 2005, con 33 padres infectados con VIH, 27 niños pequeños de edades entre los 9 y 17 años, 19 hijos adultos y 15 cuidadores (familiares adultos o amigos que ayudan en el cuidado de los niños y/o padres), para investigar sus miedos sobre la transmisión del VIH. Los padres son un subgrupo del estudio HIV Cost and Services Utilization Study, un estudio de personas que reciben cuidados por el VIH en Estados Unidos. Analizamos las transcripciones de las entrevistas sobre temas relacionados con el temor de transmisión.

*Resultados.* En muchas familias, los participantes identificaron  $\geq 1$  miedo relacionado con la transmisión. Los temas incluían miedos específicos relacionados con el contacto con la sangre, temas de baño, besarse/abrazarse y comida. Las familias trataban sus miedos educando a los niños sobre las formas de transmisión del VIH y estableciendo normas o tomando precauciones para reducir el riesgo de transmisión del VIH en los hogares. Los padres infectados por VIH también estaban preocupados sobre la posibilidad de contagiarse de infecciones oportunistas de los niños enfermos.

*Conclusiones.* Muchos de los temores experimentados por los padres infectados con el VIH y sus hijos estaban basados en errores sobre las formas de transmisión del VIH. Los pediatras y otros profesionales que tratan estos niños deben ser capaces de ofrecer consejo para disipar los miedos que tienen los familiares sobre la transmisión del VIH en el hogar. *Pediatrics.* 2008;122:e950-e958.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0390](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0390)

**RESUMEN. Índices de mortalidad aumentados en niños con lesiones traumáticas ingresados en el US Army Combat Support Hospital en Bagdad, Iraq, en 2004.** Renée I. Matos, MD, John B. Holcomb, MD, Charles Callahan, DO, y Philip C. Spinella, MD.

*Objetivo.* El objetivo de este estudio fue determinar si la edad  $\leq 8$  años es un predictor independiente de mortalidad en pacientes traumáticos no pertenecientes a la Coalición en el hospital americano de apoyo al combate.

*Métodos.* Se realizó una revisión retrospectiva de las historias de 1.132 pacientes traumáticos no pertenecientes a la Coalición que fueron admitidos en el hospital de apoyo al combate entre diciembre de 2003 y diciembre de 2004. Se analizaron los datos referentes a la edad, gravedad de los índices de lesión y los índices de mortalidad en el hospital.

Todas las variables que estaban asociadas a muerte en análisis univariante se analizaron por regresión logística multivariante para determinar asociaciones independientes con la mortalidad.

*Resultados.* Hubo 37 pacientes pediátricos jóvenes (edad  $\leq 8$  años) y 1.094 pacientes pediátricos mayores y adultos (edad  $> 8$  años). El 83% de todas las lesiones eran por traumatismo penetrante. Los pacientes pediátricos jóvenes, comparado con los pacientes pediátricos mayores y los adultos, tenían lesiones más graves, tal como indicaba el descenso de la puntuación de la Escala de Coma de Glasgow; el aumento de la incidencia de hipotensión, déficit basal y pH sérico al ingreso; la cantidad de transfusión de hemáties, y el aumento de las puntuaciones de gravedad de la lesión al ingreso. Los pacientes pediátricos jóvenes, comparado con los pacientes pediátricos mayores y los adultos, también permanecieron más tiempo en la UCI (2 [0-5] vs. 0 [0-2] días) y presentaron una tasa más alta de mortalidad en el hospital (18% vs. 4%), respectivamente. La regresión logística multivariante indicó que el déficit de base, la puntuación de la gravedad de la lesión  $\geq 15$ , la puntuación de la Escala de Coma de Glasgow  $\leq 8$  y la edad  $\leq 8$  se asociaron de forma independiente con la mortalidad.

*Conclusiones.* Los niños pequeños que acudieron al hospital de apoyo al combate presentaban lesiones más graves en comparación con los niños mayores y los adultos. En una población con lesiones fundamentalmente penetrantes, tras ajustarlas por gravedad de la lesión, los niños pequeños podrían tener también un riesgo independiente aumentado de muerte comparado con los niños mayores y los adultos. Proporcionar un despliegue avanzado de personal médico con equipo específico pediátrico y entrenamiento en los cuidados agudos de los niños pequeños con lesiones traumáticas graves puede mejorar los resultados en esta población. *Pediatrics.* 2008;122:e959-e966.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1244](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1244)

**RESUMEN. Encuesta de la opinión de los pediatras sobre la donación tras la muerte cardíaca: ¿están muertos los donantes?** Ari R. Joffe, MD, Natalie R. Anton, MD, y Allan R. deCaen, MD.

*Objetivo.* Existe debate en la literatura ética que hace referencia a si el donante después de muerte cardíaca está muerto tras 5 min de ausencia de circulación. Nos propusimos determinar si los pediatras consideran al donante de donación tras muerte cardíaca como muerto.

*Métodos.* Se envió por correo una encuesta a los 147 pediatras afiliados al hospital universitario de niños. La encuesta tenía 4 escenarios de pacientes pediátricos en los que se tomó la decisión de donar los órganos después de 5 min de ausencia de circulación. La información de antecedentes describía la escasez de órganos, y el debate sobre el término "irreversibilidad" aplicado a la muerte en donación después de muerte cardíaca. Se utilizaron estadísticas descriptivas, comparando las respuestas entre grupos mediante la estadística de  $\chi^2$ .

*Resultados.* El índice de respuesta fue del 54% (80 de 147). En cada escenario, cuando se daba al paciente descrito como muerto con ausencia de circulación durante 5 min,  $\leq 60\%$  de los que respondieron estaban completamente de acuerdo/de acuerdo en que el paciente estaba definitivamente muerto; el  $\leq 50\%$  respondieron que el paciente está en el estado llamado "muerte" y el  $\leq 56\%$  estaban comple-

tamente de acuerdo/de acuerdo en que los médicos están diciendo la verdad cuando se refieren al paciente como muerto. En al menos 1 de los escenarios, 38 (48%) de los 147 respondieron como falso, en desacuerdo o completamente en desacuerdo de que el paciente está definitivamente muerto. A pesar de que los pacientes en los 4 escenarios estaban en idéntico estado fisiológico, con ausencia de circulación durante 5 min, 12 (15%) de los 80 que respondieron no mostraron un criterio consistente en los 4 escenarios a la hora de considerar a los pacientes en el estado llamado "muerte". Menos del 5% de los que respondieron contestaron que estaban completamente de acuerdo/de acuerdo en permitir la donación después de muerte cardíaca pero al mismo tiempo respondieron estar en desacuerdo/completamente en desacuerdo en que el paciente está definitivamente muerto, lo que sugiere poco apoyo a abandonar el papel de donante muerto.

**Conclusiones.** Muchos de los pediatras que respondieron no estaban seguros de que un donante de donación después de muerte cardíaca estuviera muerto. Esto sugiere la necesidad de un debate adicional sobre el concepto de irreversibilidad aplicado a la donación después de la muerte cardíaca. *Pediatrics*. 2008;122:e967-e974.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1210](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1210)

**RESUMEN. Manejo expectante del neumotórax en neonatos ventilados.** Ita Litmanovitz, MD, y Waldemar A. Carlo, MD.

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue valorar la incidencia y resultados del manejo del neumotórax sin tubo de toracostomía y determinar las características clínicas y de laboratorio para distinguir a los niños con neumotórax que pueden ser tratados sin inserción de tubo torácico.

**Métodos.** Se realizó un estudio retrospectivo con neonatos que fueron admitidos en la NICU en la Universidad de Alabama en Birmingham desde 1992 a 2005 y presentaron neumotórax mientras estaban en ventilación mecánica. Se compararon las características de los niños, diagnósticos respiratorio y radiológico y los datos del manejo respiratorio (parámetros del ventilador y gases sanguíneos) entre los niños que inicialmente fueron tratados con tubo torácico frente a aquellos que inicialmente se trataron sin intubación torácica.

**Resultados.** Se incluyeron en el análisis final un total de 136 niños ventilados con neumotórax mientras estaban con ventilación; 101 (74%) se trataron inicialmente con intubación torácica y 35 (26%) sin tubo torácico. De aquellos a los que inicialmente no se les colocó tubo torácico, 14 fueron tratados con aguja de aspiración y 21 con tratamiento expectante. Los niños que inicialmente fueron tratados sin tubo torácico fueron menos ventilados (presión aérea media y fracción de oxígeno inspirado) y mostraron mejores gases sanguíneos (saturación arterial de oxígeno, Pco<sub>2</sub> y pH) comparado con los niños que fueron tratados con tubo torácico. Los niños que inicialmente fueron tratados con aguja de aspiración tuvieron más probabilidad de necesitar inserción de tubo torácico posterior que los niños que tuvieron un tratamiento expectante (43% vs. 10%).

**Conclusiones.** Es posible tratar de forma expectante sin colocación inicial de tubo torácico a un grupo seleccionado de neonatos ventilados con neumotórax. *Pediatrics*. 2008;122:e975-e979.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1269](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1269)

**RESUMEN. Factores de riesgo para lesiones no intencionadas en niños: ¿son protectores los abuelos?** David Bishai, MD, PhD, MPH, Jamie L. Trevitt, MPP, Yiduo Zhang, PhD, Lara B. McKenzie, PhD, Tama Leventhal, PhD, Andrea Carlson Gielen, ScM, ScM, y Bernard Guyer, MD, MPH.

**Objetivo.** Tratamos de identificar las correlaciones sociodemográficas y familiares de las lesiones en niños de 2 a 3 años.

**Métodos.** La base de datos The Healthy Steps describe a 5.565 niños que fueron incluidos en el momento de nacer en 15 ciudades de EE. UU. en 1996-1997 y fueron seguidos hasta que tuvieron de 30 a 33 meses de edad. Los datos se ligaron a solicitudes de atención médica que comunicaban visitas a niños atendidos médicamente en la consulta a la edad de 30 a 33 meses. Cada solicitud se acompañó del motivo de la visita. Se obtuvo una muestra de 3.449 niños a los que pudo hacerse el seguimiento efectivo y ligarlo a las historias clínicas. Los datos que faltaban se imputaron utilizando imputación múltiple con ecuaciones encadenadas. La muestra analítica no demostró evidencia sistemática de sesgo en la selección de la muestra. Se utilizó regresión logística multivariante para determinar el odds ratio de los casos de lesión.

**Resultados.** La probabilidad de atender lesiones médicamente disminuyó en los niños que recibieron cuidados de los abuelos. La probabilidad aumentó en los niños que vivían donde los padres no residían juntos o en hogares donde los padres no se habían casado. Los resultados estadísticos fueron robustos con la suma de múltiples covariantes, como los ingresos, educación, edad, género y raza.

**Conclusiones.** Los niños tienen un mayor riesgo de presentar lesiones que requieran atención médica cuando los padres no están casados. Tener a los abuelos como cuidadores parece ser un factor protector. La composición del hogar parece jugar un papel clave en la localización de los niños que están en riesgo de presentar lesiones que requieran atención médica. *Pediatrics*. 2008;122:e980-e987.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2995](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2995)

**RESUMEN. Evaluación de pacientes pediátricos con hipertensión leve a moderada: rendimiento de las pruebas diagnósticas.** Jonathan Wiesen, BA, Matthew Adkins, Sherwin Fortune, Judah Horowitz, Nava Pincus, BA, Rachel Frank, RN, CNN, Suzanne Vento, RN, Cathy Hoffman, RN, Beatrice Goilav, MD, y Howard Trachtman, MD.

**Objetivo.** Los niños y adolescentes con nuevo diagnóstico de hipertensión son sometidos a varias pruebas para definir la causa y las consecuencias en órganos diana que provocan la elevación de la presión. Analizamos la hipótesis de que el rendimiento diagnóstico de los componentes individuales de la valoración actualmente recomendada no justifica su realización en todos los pacientes con hipertensión leve a moderada.

**Métodos.** Se realizó una revisión retrospectiva de las historias de los pacientes que fueron remitidos entre julio de 2002 y junio de 2007 por hipertensión leves a moderada, definida como presión sanguínea  $\geq 95\% + 20/10$  mmHg. La valoración incluía historia y examen físico, valoración nutricional, análisis de orina, perfil bioquímico y perfil lipídico en ayunas, ultrasonido renal, ecocardiograma y monitorización ambulatoria de la presión arterial durante 24 h.

**Resultados.** Se identificaron un total de 249 pacientes y estaban disponibles para revisión las historias de 220

(88%). Había 156 niños y 64 niñas de  $13,3 \pm 4,4$  años. El IMC fue de  $26,1 \pm 6,7$  kg/m<sup>2</sup>, y 143 (65%) tenían un IMC  $\geq 90\%$ . Los resultados del análisis de orina y las pruebas bioquímicas séricas fueron clínicamente normales en todos los casos. Entre aquellos con perfil lipídico, 59 (42%) tenían unos valores de colesterol total de  $> 170$  mg/dl, y 26 (19%) tenían hipercolesterolemia grave ( $> 200$  mg/dl). La sonografía renal indicó hallazgos plausibles asociados con hipertensión en 14 (8%) pacientes; 4 (2%) tenían anomalías renovasculares. El rendimiento de la ecocardiografía fue del 17%. En la monitorización ambulatoria de la presión sanguínea 47 (60%) niños tenían lecturas de presión sistólica de  $> 95\%$  al menos un 20% del tiempo, y 28 (36%) tenían presión diastólica de  $> 95\%$  al menos un 20% del tiempo.

**Conclusiones.** Para niños y adolescentes con hipertensión leve a moderada, en base al punto de corte de 5% a 20% de los resultados anómalos para definir una prueba útil, la evaluación inicial puede variar de niveles de colesterol sérico y monitorización de la presión sanguínea a un panel que incluya perfil lipídico en ayunas, ultrasonido renal, ecocardiograma y monitorización ambulatoria de la presión sanguínea. Las valoraciones adicionales deberían guiarse por las características clínicas específicas y la naturaleza de la población de pacientes. *Pediatrics*. 2008;122:e988-e993.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0365](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0365)

**RESUMEN. Conductores adolescentes sin licencia: ¿quiénes son, y cómo se comportan cuando están detrás del volante?** Michael R. Elliott, PhD, Kenneth R. Ginsburg, MD, MSED, y Flaura K. Winston, MD, PhD.

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia y los factores de riesgo asociados para los conductores sin licencia entre los niveles 9.º a 11.º.

**Métodos.** Encuesta escolar representativa a nivel nacional de 5.665 estudiantes de los niveles 9.º, 10.º y 11.º para averiguar los estudiantes involucrados en la conducción sin licencia y determinar los comportamientos de conducción asociados, comportamientos de riesgo y factores demográficos. Se determinó la conducción sin licencia, definida como no tener ningún tipo de permiso y "conducir por sí mismo" como lo opuesto a aprender a conducir o no conducir aún.

**Resultados.** Uno (4,2%) de cada 25 estudiantes americanos del 9.º al 11.º nivel comunicó que conducía al menos 1 h/semana sin licencia. Los conductores sin licencia tienen más posibilidad de ser identificados como negros o hispanos, vivir en áreas rurales o distritos centrales de la ciudad y tener niveles escolares más bajos. No se encontró relación entre el tener o no licencia y los informes de accidentes; sin embargo, era más probable que los conductores adolescentes sin licencia no utilizaran el cinturón de seguridad, condujeran bajo los efectos del alcohol o de drogas, e hicieran trayectos sin un propósito determinado. Una cuarta parte (28%) de ellos habían asistido a clases de conducir, y la mitad (50%) afirmaron que eran los padres los que más les habían ayudado a aprender a conducir. Dos terceras partes (66%) de los conductores sin licencia informaron que utilizaban el vehículo más frecuentemente de lo que lo hacían otros.

**Conclusiones.** Considerando la alta carga de los accidentes de adolescentes, es importante alcanzar y distribuir consejos anticipados efectivos para los conductores adolescen-

tes sin licencia que están en alto riesgo de prácticas de conducción inseguras. Los padres y los profesores de conducción tienen contacto con muchos de estos conductores sin licencia. Los médicos, particularmente los que están en áreas rurales y en los distritos centrales de las ciudades, deberían comentar la conducción sin licencia antes de la edad legal de conducir a la vez que investigan otros comportamientos de riesgo para la salud. Se necesitan estudios adicionales para entender mejor los obstáculos para obtener la licencia entre la población adolescente en edad de tener licencia. *Pediatrics*. 2008;122:e994-e1000.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1257](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1257)

**RESUMEN. Tendencias del uso de neuroimagen en cefaleas pediátricas no agudas antes y después de los parámetros de práctica clínica.** William D. Graf, MD, Husam R. Kayyali, MD, John J. Alexander, MD, Steven D. Simon, PhD, y Michael C. Morriss, MD.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio fue determinar las tendencias en los índices de uso de la neuroimagen diagnóstica en cefaleas pediátricas no agudas antes y después de la publicación de las guías de práctica clínica.

**Métodos.** Se realizó un análisis transversal, retrospectivo, de índices de neuroimagen en 725 niños y adolescentes de 3 a 18 años de edad con cefalea no aguda y examen neurológico normal y que fueron evaluados en una clínica neurológica pediátrica durante los años del estudio 1992, 1996, 2000 y 2004. Siguiendo las recomendaciones de los parámetros de práctica actuales, los pacientes con afecciones que justificaban el estudio por neuroimagen (ej. cefalea progresiva, examen neurológico anormal) fueron excluidos de este análisis. Registramos el origen de cualquier solicitud de neuroimagen en el momento de la visita y cualquier hallazgo anormal de neuroimagen que llevara a consecuencias clínicas mayores.

**Resultados.** En total, el índice medio de neuroimagen para los pacientes con cefalea no aguda fue de 45%. Los índices de uso permanecieron estables durante los 13 años del estudio (rango: 41%-47%). La mayoría de los estudios de neuroimagen fueron indicados originalmente por los médicos de atención primaria. La proporción de estudios de neuroimagen solicitados por los médicos de atención primaria aumentó significativamente desde 1992 a 2004.

**Conclusiones.** En la evaluación de los pacientes que presentaron cefalea pediátrica no aguda y fueron remitidos a la clínica neurológica infantil, los índices de uso de neuroimagen permanecieron estables durante la década pasada. Una proporción aumentada de estudios de neuroimagen fue solicitada por los médicos de atención primaria. La influencia de la medicina basada en la evidencia en la toma de decisiones médicas puede ser parcialmente responsable del aumento de la curva de sobreutilización de la neuroimagen. El valor percibido de la neuroimagen por los médicos y los consumidores merece el actual estudio. *Pediatrics*. 2008;122:e1001-e1005.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1159](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1159)

**RESUMEN. Cambios hemodinámicos cerebrales durante los cuidados intensivos en niños pretérmino.** Catherine Limperopoulos, PhD, Kimberlee K. Gauvreau, ScD, Heather O'Leary, BSc, Marianne Moore, BA, RN, Haim Bassan, MD, Eric C. Eichenwald, MD, Janet S. Soul, MD, Steven A.

Ringer, MD, PhD, Donald N. di Salvo, MD, y Adré J. du Plessis, MDbChB, MPH.

**Objetivos.** Los objetivos de este estudio fueron examinar los cambios circulatorios experimentados por las circulaciones cerebral y sistémica inmaduras durante los eventos rutinarios en los cuidados intensivos de niños pretérmino e identificar los factores clínicos que están asociados con mayores cambios hemodinámicos de oxigenación durante estos eventos.

**Métodos.** Estudiamos 82 niños que pesaron < 1.500 g al nacer y precisaron de cuidados intensivos y monitorización continua de la presión sanguínea con un catéter arterial umbilical. Se realizó un registro continuo de los cambios hemodinámicos y de oxigenación cerebral y sistémica. Estudiamos 6 tipos distintos de cuidados durante períodos de 10 min: (1) períodos basales tranquilos; (2) manipulación menor; (3) cambio de pañales; (4) aspiración endotraqueal; (5) cambio del tubo endotraqueal; y (6) eventos complejos. Cada evento fue emparejado con el basal precedente. Examinamos los efectos de factores clínicos específicos y anomalías ultrasónicas craneales en los cambios de oxigenación hemodinámica cerebral y sistémica que estaban asociados a distintos tipos de eventos.

**Resultados.** Hubo diferencias altamente significativas en hemodinámica y en oxigenación entre los eventos totales y los períodos basales. La magnitud de estos cambios circulatorios fue mayor durante el cambio del tubo endotraqueal y los eventos relacionados con los cuidados complejos. La edad gestacional baja, la mayor gravedad de la enfermedad, la corioamionitis, la puntuación baja en el Apgar y la necesidad de presores e inotrópicos se asociaron con cambios circulatorios de magnitud significativamente menor. Los cambios hemodinámicos cerebrales se asociaron con anomalías ultrasónicas parenquimatosas precoces.

**Conclusiones.** Los procesos de cuidados rutinarios en niños pretérmino gravemente enfermos están asociados a fluctuaciones circulatorias mayores que son inapreciables clínicamente e indetectables por la actual monitorización de cabecera. Nuestros datos subrayan la importancia de la monitorización hemodinámica cerebral continua en los niños pretérmino críticos. *Pediatrics*. 2008;122:e1006-e1013.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0768](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0768)

**RESUMEN. Impacto de las prácticas de cuidados intensivos en los resultados a corto y largo plazo para niños extremadamente pretérmino: comparación entre las Islas Británicas y Francia.** Florence Bodeau-Livinec, MD, Neil Marlow, DM, FMedSci, Pierre-Yves Ancel, MD, Jennifer J. Kurinczuk, MD, Kate Costeloe, MD, y Monique Kaminski, MSc.

**Objetivos.** El objetivo de este estudio fue comparar las prácticas en los cuidados y los resultados en niños nacidos entre las 23 y 25 semanas de gestación en 1995 en las Islas Británicas y entre 1997-1998 en Francia.

**Métodos.** Examinamos 2 cohortes de población en las Islas Británicas (1.892 nacimientos incluidos) y en Francia (456 nacimientos): los estudios EPICure y EPIPAGE. El índice de seguimiento fue del 90% a los 30 meses y de 86% a los 2 años. Se evaluó a los 5 a 6 años la función cognitiva del 64% de los niños sin discapacidad grave en el estudio EPICure y del 57% en el estudio EPIPAGE.

**Resultados.** El índice de mortalidad en niños nacidos vivos fue menor en el estudio EPICure (25%) que en el estu-

dio EPIPAGE (34%) antes de la admisión en UCI pero mayor en la UCI (45% vs. 29% respectivamente), de tal modo que no hubo diferencias en la proporción de supervivientes en el momento del alta tras ajustar por edad gestacional. El riesgo de lesiones cerebrales graves fue del 24% entre los niños admitidos en la UCI en ambos estudios, el 41% en el estudio EPICure frente al 67% en el estudio EPIPAGE entre niños que murieron después de interrumpir el tratamiento en UCI y el 17% vs. 11% entre los supervivientes en el momento del alta. El riesgo de parálisis cerebral a los 24 a 30 meses fue del 20% en el estudio EPICure frente al 16% en el estudio EPIPAGE, mientras el riesgo de puntuación cognitiva total de < 70 a los 5 a 6 años fue de 10% vs. 14% respectivamente.

**Conclusiones.** A pesar de la aparente diferencia en las modalidades de limitación de los cuidados intensivos, la evolución de los niños que nacieron entre las semanas 23 a 25 de gestación en los estudios EPICure y EPIPAGE no fue estadísticamente significativa. *Pediatrics*. 2008;122:e1014-e1021.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2976](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2976)

**RESUMEN. Control de alcohol paterno en las prácticas pediátricas.** Celeste R. Wilson, DM, Sion Kim Harris, PhD, Lon Sherritt, MPH, Nohelani Lawrence, BS, Deborah Glotzer, MD, Judith S. Shaw, DM EdD, MPH, RN, y John R. Knight, MD.

**Objetivos.** Los pediatras están en una situación ideal para explorar el uso de alcohol en los padres de sus pacientes. El objetivo de este estudio fue valorar las preferencias de los padres en lo que se refiere a control e intervención para el uso de alcohol paterno durante las visitas al pediatra de sus hijos.

**Métodos.** Se realizó entre junio de 2004 y diciembre de 2006 un estudio multicéntrico descriptivo que utilizó 3 tipos de consultas de atención primaria pediátricas (rural, urbana y suburbana). Los participantes fueron una muestra adecuada de padres reclutados consecutivamente cuando llevaron a sus hijos a consulta médica. Los padres completaron un cuestionario anónimo que contenía datos demográficos; 2 test de control de alcohol (TWEAK y Alcohol Use Disorders Identification Test); y cuestiones sobre quién debería realizar el control de alcohol, aceptación del control e intervenciones preferidas si el resultado del control era positivo.

**Resultados.** Un total de 929 de los 1.028 padres elegibles aceptaron participar, y 879 de los 929 completaron las encuestas que proporcionaron datos suficientes para el análisis. Muchos participantes fueron madres. Un total de 10 de los 879 padres dieron positivo, ya fuera en el TWEAK, ya en el Alcohol Use Disorders Identification Test. Fue más probable que los padres con prueba de alcohol negativa (alcohol-negativo) aceptaran ser preguntados sobre su uso del alcohol, en comparación con los padres con prueba de alcohol positiva (alcohol-positivo). No hubo diferencias significativas en las preferencias entre los grupos alcohol-positivo y alcohol-negativo respecto al control por el pediatra o por un cuestionario a través de ordenador. Las intervenciones preferidas por el grupo alcohol-positivo fueron que el pediatra iniciara comentarios adicionales sobre la bebida y sus efectos en sus hijos, dar materiales educativos sobre el alcoholismo y remisión para evaluación y tratamiento. Los varones alcohol-positivo aceptaron

más que las mujeres alcohol-positivo no tener intervención.

**Conclusiones.** La mayoría de los padres estaban de acuerdo en ser controlados por problemas de alcohol en la consulta del pediatra. Independientemente de su estado de control de alcohol, los padres aceptan ser controlados por el pediatra, por un cuestionario electrónico o una encuesta con papel y lápiz. Los padres con pruebas positivas prefieren que el pediatra discuta el problema adicional con ellos y les ofrezca la opción de ser referidos al especialista. *Pediatrics*. 2008;122:e1022-e1029.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1183](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1183)

**RESUMEN. Consecuencias ocultas del éxito en pediatría: calidad de vida relacionada con la salud de los padres (resultados del Proyecto Care).** Janneke Hatzmann, MSc, Hugo S.A. Heymans, MD, PhD, Ada Ferrer-i-Carbonell, PhD, Bernard M.S. van Praag, PhD, y Martha A. Grootenhuis, PhD.

**Contexto.** El número de padres al cuidado de niños con enfermedades crónicas está aumentando. Debido a los avances en los cuidados médicos, las tareas de los padres están cambiando. Una descripción detallada de la calidad de vida relacionada con la salud de los padres se añadirá a la comprensión del impacto de cuidar a los hijos con enfermedades crónicas. Este trabajo quiere ser una contribución al cuidado familiar pediátrico.

**Objetivo.** Nuestro objetivo fue determinar la calidad de vida relacionada con la salud de los padres de niños enfermos crónicos en comparación con padres de niños escolarizados sanos.

**Diseño, entorno y participantes.** Se realizó, entre enero de 2006 y septiembre de 2007, un estudio con 543 padres de niños enfermos crónicos (10 grupos de diagnóstico, edades de los niños de 1-19 años, diagnosticados > 1 año antes, viviendo en casa) y 443 padres de niños escolarizados. Los padres fueron abordados a través del Emma Children's Hospital (que es un hospital de categoría tres y con función regional) y a través de la asociación de padres. El grupo comparativo incluyó padres de niños escolarizados. La calidad de vida relacionada con la salud se valoró con el TNO-AZL Questionnaire for Adult's Health Related Quality of Life.

**Medición de la variable principal.** La calidad de vida relacionada con la salud midió las funciones motoras burdas y finas, las funciones cognitivas, sueño, dolor, función social, actividades diarias, sexualidad, vitalidad, emociones positivas y depresivas y la agresividad. Se estimó la calidad de vida relacionada con la salud del grupo de estudio comparada con la del grupo comparativo y la magnitud de los efectos. El porcentaje de padres con riesgo de baja calidad de vida relacionada con la salud se comparó con las puntuaciones del percentil 25 del grupo comparativo.

**Resultados.** Los padres de niños enfermos crónicos tienen significativamente menor calidad de vida relacionada con la salud. El análisis del subgrupo mostró menor calidad de vida relacionada con la salud en sueño, funciones sociales, actividades diarias, vitalidad, emociones positivas y emociones depresivas en los grupos de enfermedades específicas. De media, el 45% de los padres tenían riesgo de alteración de la calidad de vida relacionada con la salud.

**Conclusiones.** Los padres de niños enfermos crónicos comunicaron una calidad de vida relacionada con la salud

notablemente más baja, que debería recibir atención y soporte médico si fuera necesario. Es recomendable una estrategia centrada en la familia en pediatría. *Pediatrics*. 2008;122:e1030-e1038.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0582](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0582)

**RESUMEN. Espectro de la neuromielitis óptica pediátrica.** Timothy E. Lotze, MD, Jennifer L. Northrop, PhD, PhD, George J. Hutton, MD, Benjamin Ross, MD, Jade S. Schiffman, MD, y Jill V. Hunter, MD.

**Objetivos.** Nuestro objetivo fue describir la gama de fenotipos clínicos, características de laboratorio y de imagen y tratamiento en pacientes pediátricos con neuromielitis óptica.

**Pacientes y métodos.** El estudio consistió en una revisión retrospectiva de historias clínicas de pacientes seguidos en un centro de esclerosis múltiple pediátrico con diagnóstico de un trastorno del espectro de la neuromielitis óptica.

**Resultados.** Se incluyeron 9 pacientes con un trastorno del espectro de la neuromielitis óptica, todos ellos mujeres. Había 4 niñas negras, 2 latinoamericanas, 2 americanas europeas y 1 con herencia mixta latina/americana europea. La edad media en la crisis inicial fue de 14 años (rango: 1,9-16 años). La duración media de la enfermedad fue de 4 años (rango: 0,6-9 años). Las pruebas para la inmunoglobulina G de neuromielitis óptica fueron positivas en 7 pacientes. Ocho pacientes tenían mielitis transversa y neuritis óptica y 1 paciente presentaba mielitis transversa extensiva longitudinalmente sin neuritis óptica pero fue positiva para la titulación de anticuerpos de inmunoglobulina G para neuromielitis óptica. Se encontró implicación cerebral en MRI en todas las pacientes, 5 de las cuales estaban sintomáticas con encefalopatía, convulsiones, hemiparesia, afasia, vómitos o hipo. El tratamiento inmunosupresor disminuyó la frecuencia de los ataques y la progresión de la enfermedad.

**Conclusiones.** La neuromielitis óptica pediátrica tiene diferentes presentaciones clínicas y puede ser difícil de distinguir de la esclerosis múltiple en los estadios iniciales de la enfermedad. El reconocimiento del amplio espectro de esta enfermedad que incluye signos y síntomas de afectación cerebral está ayudado por la disponibilidad de un biomarcador sérico: la inmunoglobulina G de neuromielitis óptica. El diagnóstico precoz y el tratamiento inmunosupresor pueden ayudar a enlentecer la acumulación de discapacidad grave. *Pediatrics*. 2008;122:e1039-e1047.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2758](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-2758)

**RESUMEN. Mortalidad y morbilidad por mes de nacimiento de neonatos admitidos en la unidad de cuidados intensivos neonatales académica.** Thomas D. Soltau, MD, Waldemar A. Carlo, MD, Jonathan Gee, MD, Jeffrey Gould, MD, y Namasivayam Ambalavanan, MD.

**Antecedentes.** La habilidad clínica y los conocimientos de los residentes de pediatría aumentan durante el año académico, y el rendimiento varía a pesar de la supervisión por neonatólogos colegiados. Es posible que la variación en las habilidades clínicas de los residentes afecte a resultados clínicos importantes de los niños ingresados en las UCI.

**Objetivos.** Nuestro objetivo fue probar la hipótesis de que existe un descenso en la morbilidad y mortalidad en

los niños admitidos en la UCI de neonatos durante el transcurso del año académico.

**Diseño/métodos.** Se realizó un análisis retrospectivo utilizando datos de niños con peso al nacer entre 401 y 1.500 g y  $\geq 24$  semanas de gestación ( $n = 3.445$ ) y niños con peso al nacer  $> 1.500$  g ( $n = 7.840$ ) admitidos en la UCI de neonatos regional desde enero de 1991 a junio de 2004. Todos los niños fueron cuidados por residentes de neonatología y pediatría supervisados por un neonatólogo. Se realizó análisis de mortalidad y morbilidad a lo largo del tiempo (hemorragia intraventricular grados 3-4/leucomalacia periventricular, enterocolitis necrotizante  $\geq$  estadio 2 de Bell y displasia broncopulmonar) por análisis de varianza de medidas repetidas y el test de  $\chi^2$ .

**Resultados.** Los índices de mortalidad en la cohorte de niños de 401-1.500 g, así como en la cohorte de  $> 1.500$  g, no disminuyeron a lo largo del año académico y fue similar entre la primera (julio-diciembre) y la segunda (enero-junio) mitad del año académico. No se observaron diferencias a lo largo del año académico para ninguna de las morbilidades.

**Conclusiones.** La morbilidad y mortalidad en los niños admitidos en una UCI de neonatos universitaria no cambió significativamente durante el año académico. Estas observaciones sugieren que la calidad de los cuidados en los neonatos enfermos críticos no disminuye al inicio del año académico. *Pediatrics.* 2008;122:e1048-e1052.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0412](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0412)

**RESUMEN. Tendencias en la prevalencia del uso de medicación crónica en niños: 2002-2005.** Emily R. Cox, RPh, PhD, Donna R. Halloran, MD, MSPH, Sharon M. Homan, PhD, Sherry Welliver, PhD PharmD, y Douglas E. Mager, MD.

**Objetivos.** Nuestro objetivo fue estimar la prevalencia trimestral y evaluar las tendencias en el uso de medicación crónica en niños.

**Pacientes y métodos.** Se realizó un estudio transversal de datos de prescripción ambulatoria desde 2002 a 2005 para una muestra representativa a nivel nacional de  $> 3,5$  millones de niños asegurados que tenían entre 5 y 19 años. Se midió trimestralmente la prevalencia de la medicación crónica utilizada para antihipertensivos, antihiperlipidémicos, antidiabéticos tipo 2, antidepresivos, medicación para los trastornos de déficit de atención y déficit de atención/hiperactividad, y tratamientos para controlar el asma.

**Resultados.** La prevalencia basal en el primer trimestre de 2002 de uso de medicación crónica por 1.000 niños beneficiarios osciló desde un máximo de 29,5 para los antiasmáticos hasta un mínimo de 0,27 para los antihiperlipidémicos. Excepto para el uso de la medicación para el asma, los índices de prevalencia fueron mayores en los adolescentes de entre 15 a 19 años. Durante el período del estudio, el índice de prevalencia para los fármacos antidiabéticos tipo 2 se dobló, llegando a aumentos en la prevalencia entre 166% y 135% entre chicas entre los 10-14 años y 15 a 19 años respectivamente. Las clases de tratamientos con un crecimiento de dos dígitos en la prevalencia de uso fueron la medicación para el asma (46,5%), medicación para los trastornos de déficit de atención y déficit de atención/hiperactividad (40,4%) y antihiperlipidémicos (15%). El crecimiento de la prevalencia de uso fue más moderado para los antihipertensivos y los antidepresivos (1,8%). Los índices de crecimiento fueron dramá-

ticamente mayores entre las chicas que entre los chicos para los antidiabéticos tipo 2 (147% vs. 39%), la medicación para los trastornos de déficit de atención y déficit de atención/hiperactividad (63% vs. 33%) y los antidepresivos (7% vs. -4%).

**Conclusiones.** La prevalencia del uso de medicación crónica entre los niños aumenta en todos los tipos de tratamientos evaluados. Son necesarios estudios adicionales sobre los factores que influyen en esta tendencia, incluyendo el aumento en los factores de riesgo de enfermedad crónica, la mayor concienciación y evaluación y una mayor afinidad hacia el uso precoz de fármacos en niños. *Pediatrics.* 2008;122:e1053-e1061.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0214](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0214)

**RESUMEN. La coadministración de la vacuna oral del rotavirus humano rix4414 no altera la respuesta inmune a los antígenos incluidos en las vacunas infantiles rutinarias en Estados Unidos.** Penelope H. Dennehy, MD, Helen R. Bertrand, MD, Peter E. Silas, MD, Silvia Damaso, MSc, Leonard R. Friedland, MD, y Remon Abu-Elyazeed, MD, PhD.

**Objetivo.** Se realizó el estudio para confirmar la ausencia de interferencia inmune de 2 dosis de RIX4414 (Rotarix) en la vacunación infantil rutinaria en Estados Unidos.

**Diseño del estudio.** Se aleatorizaron un total de 484 niños sanos de edades entre 6 y 12 semanas y se asignaron a 1 de los 2 grupos para recibir 3 dosis de Pediatrrix (vacuna combinada de difteria-tétanos-pertusis acelular-hepatitis B-poliovirus [DTaP-HBV-IPV]), Prevnar (vacuna conjugada neumocócica 7-valente [PCV7]) y ActHIB (vacuna conjugada *Haemophilus influenzae* tipo B [Hib]), a los 2, 4 y 6 meses de edad con RIX4414, ya fuera coadministrada a los meses 2 y 4 (Co-ad), ya administrada de forma separada a los 3 y 5 meses (Sep-ad). Se midieron los anticuerpos séricos 2 meses después de la tercera dosis de las vacunas DTaP-HBVIPV, PCV7, e Hib.

**Resultados.** La respuesta de los anticuerpos a todos los antígenos fue similar en los niños en ambos grupos Co-ad y Sep-ad. La concentración seroprotectora de los anticuerpos contra la difteria, tétanos, hepatitis B y poliovirus tipos 1, 2 y 3 se alcanzó en  $\geq 97,7\%$  de los niños en ambos grupos. Se alcanzaron niveles  $\geq 1,0$   $\mu\text{g/ml}$  de anticuerpo antipolirosil ribitol fosfato en el 88,3% al 89,4% de los niños en ambos grupos. En los dos grupos,  $\geq 97,8\%$  de los niños fueron seropositivos para los anticuerpos antipertusis y el serotipo 7 neumocócico. Para todos los antígenos se alcanzaron los criterios predefinidos de no inferioridad entre grupos.

**Conclusiones.** Dos dosis de RIX4414 coadministradas con las vacunas infantiles rutinarias como se recomienda en Estados Unidos (DTaP-HBV-IPV, PCV7, e Hib) no afectan la respuesta inmune de ninguno de los antígenos coadministrados. *Pediatrics.* 2008;122:e1062-e1066.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1059](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1059)

**RESUMEN. Efectos longitudinales de los videojuegos violentos sobre la agresión en Japón y Estados Unidos.** Craig A. Anderson, PhD, Akira Sakamoto, PhD, Douglas A. Gentile, PhD, Nobuko Ithori, MA, Akiko Shibuya, MA, Shintaro Yukawa, PhD, Mayumi Naito, PhD, y Kumiko Kobayashi, MA.

**Contexto.** Los jóvenes de todo el mundo juegan con videojuegos violentos muchas horas a la semana. Investigaciones previas sugieren que esta exposición puede aumentar la agresión física.

**Objetivos.** Exploramos si la alta exposición a videojuegos violentos aumenta las agresiones físicas a lo largo del tiempo en culturas de violencia alta (Estados Unidos) o de violencia baja (Japón). Nuestra hipótesis es que la exposición acumulada a los videojuegos violentos de forma precoz en el año escolar puede predecir cambios en la agresividad física valorada al final del año escolar, incluso después de controlar estadísticamente por género y por agresividad física previa.

**Diseño.** En 3 muestras independientes, se valoraron los hábitos de los participantes en videojuegos y las tendencias de comportamiento agresivo físico en 2 momentos puntuales separados por 3 a 6 meses.

**Participantes.** Una muestra consistió en 181 jóvenes estudiantes japoneses con edades entre 12 y 15 años. Una segunda muestra japonesa consistió en 1.050 estudiantes entre 13 y 18 años. La tercera muestra consistió en 364 estudiantes de Estados Unidos de 3.º, 4.º y 5.º grado con edades entre 9 y 12 años.

**Resultados.** Jugar de forma habitual a videojuegos violentos al inicio del año escolar predijo agresiones posteriores, incluso tras controlar por género y por agresividad previa en cada muestra. Aquellos que jugaron mucho con videojuegos violentos se tornaron relativamente más agresivos físicamente. Un modelo de ecuación estructurada multimuestra indicó que este efecto longitudinal fue de magnitudes similares en Estados Unidos y en Japón para jóvenes de edades similares y fue menor (pero significativa) en la muestra que incluyó a los jóvenes mayores.

**Conclusiones.** Estos resultados longitudinales confirman estudios previos experimentales y transversales que sugerían que jugar a videojuegos violentos es un factor de riesgo significativo para comportamiento posterior agresivo físicamente y este efecto de los videojuegos violentos en los jóvenes se generaliza a través de diferentes culturas. En conjunto, la investigación recomienda encarecidamente disminuir la exposición de los jóvenes a este factor de riesgo. *Pediatrics*. 2008;122:e1067-e1072.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1425](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1425)

**RESUMEN. La diabetes gestacional dificulta el desarrollo del lenguaje en la descendencia.** Ginette Dionne, PhD, Michel Boivin, PhD, Jean R. Séguin, PhD, Daniel Pérusse, PhD, y Richard E. Tremblay, PhD.

**Antecedentes.** Estudios previos han sugerido que el lenguaje está afectado en niños de madres diabéticas, aunque no ha habido investigaciones sistemáticas para valorar esta cuestión.

**Objetivo.** Nuestro objetivo fue comparar la evolución del lenguaje en niños de madres diabéticas y controles desde la edad de 18 meses a 7 años.

**Métodos.** Fue un diseño longitudinal, caso-control con 2 cohortes de nacimientos: 1.835 niños del Longitudinal Study of Child Development in Québec (nacidos entre octubre de 1997 y julio de 1998) y 998 gemelos del Quebec Newborn Twin Study (nacidos entre noviembre de 1995 y julio de 1998). Los casos fueron 221 niños de madres diabéticas (105 individuales y 116 gemelos) y los controles fueron 2.612 niños (1.730 individuales y 882 gemelos) de

edades entre los 18 meses y los 7 años de los cuales estaba disponible al menos 1 medida de lenguaje. Los criterios de exclusión fueron gestación < 32 semanas. Las medidas de resultado fueron vocabulario expresivo y receptivo del McArthur Communicative Development Inventory y gramática a los 18 meses (Quebec Newborn Twin Study) y 30 meses (Longitudinal Study of Child Development in Quebec and Quebec Newborn Twin Study); vocabulario receptivo a los 48 meses según el Peabody Picture Vocabulary Test (Longitudinal Study of Child Development in Quebec) y vocabulario expresivo y receptivo a los 60 meses (Quebec Newborn Twin Study); y la comunicación EDI valorada por el profesor en la guardería/primer grado (Quebec Newborn Twin Study).

**Resultados.** El análisis de varianza (controlado por género, nivel socioeconómico y factores perinatales) indicó efectos de la diabetes gestacional en el lenguaje expresivo a los 18, 30 y 72/84 meses. Los niños de madres diabéticas puntuaron 0,27 a 0,41 DE menos que los controles y tuvieron 2,2 veces más riesgo de alteración del lenguaje. Los genes y la educación materna moderaron el efecto de la diabetes gestacional en el lenguaje expresivo durante este período.

**Conclusión.** La diabetes gestacional dificulta el lenguaje expresivo de la descendencia en la mitad de la infancia. Los genes están fuertemente asociados con el riesgo de retraso en los niños de madres diabéticas y los descendientes de madres con educación están menos afectados. *Pediatrics*. 2008;122:e1073-e1079.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-3028](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2007-3028)

**RESUMEN. Predictores clínicos de la enfermedad de Lyme entre niños con parálisis facial periférica en el servicio de urgencias de un área endémica con enfermedad de Lyme.** Lise E. Nigrovic, MD, MPH, Amy D. Thompson, MD, Andrew M. Fine, MD, MPH, y Amir Kimia, MD.

**Introducción.** Aunque la enfermedad de Lyme puede provocar parálisis facial periférica en las áreas endémicas con enfermedad de Lyme, no se han descrito los predictores diagnósticos en niños.

**Objetivo.** Nuestro objetivo fue determinar los predictores clínicos de la enfermedad de Lyme como la etiología de la parálisis facial periférica, en niños que acudían al servicio de urgencias de un área endémica con enfermedad de Lyme.

**Métodos.** Revisamos todas las historias clínicas disponibles de forma electrónica de niños  $\leq$  20 años con parálisis facial periférica que fueron evaluados en el servicio de urgencias de un centro pediátrico terciario desde 1995 a 2007. Utilizamos la definición del Centers for Disease Control Lyme disease: presencia de lesión migratoria eritematosa o evidencia serológica de infección con *Borrelia burgdorferi*. Realizamos regresión logística binaria con validación de secuencia inicial de entrada para determinar los predictores clínicos independientes de la enfermedad de Lyme.

**Resultados.** Identificamos 313 pacientes con parálisis facial periférica evaluada para la enfermedad de Lyme. La media de edad fue de 10,7 años y el 52% fueron varones. De éstos, 106 (34%) tenían parálisis facial de enfermedad de Lyme. Tras ajustar por año de estudio, se asociaron independientemente con parálisis facial de Lyme los siguientes factores: inicio de los síntomas durante la estación pico



de la enfermedad de Lyme (de junio a octubre), ausencia de lesiones herpéticas previas, presencia de fiebre e historia de cefalea. En el subgrupo de pacientes sin meningitis, tanto el inicio de los síntomas durante la estación de la enfermedad de Lyme como la presencia de cefalea siguieron siendo predictores independientes significativos.

**Conclusiones.** La enfermedad de Lyme es una causa frecuente de parálisis facial en niños que viven en regiones endémicas. Debe considerarse claramente la realización de pruebas serológicas y los antibióticos empíricos, especialmente cuando los niños se presentan durante la estación pico de la enfermedad de Lyme o con cefalea. *Pediatrics*. 2008;122:e1080-e1085.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1273](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1273)

**RESUMEN. Cambios hemodinámicos durante el destete de la presión de aire positiva continua nasal.** Hesham Abdel-Hady, MD, Mohamed Matter, MD, Ayman Hammad, MD, Ahmed El-Refaay, MD, y Hany Aly, MD.

**Antecedentes.** La presión de aire positiva continua nasal se utiliza habitualmente para dar soporte a los niños pretérmino con síndrome de distrés respiratorio. Se conoce poco de los cambios hemodinámicos que ocurren, particularmente durante la fase de destete cuando la complianza del pulmón ha mejorado y la mayoría de la presión de aire debe transmitirse al corazón y a los vasos sanguíneos mayores.

**Métodos.** Realizamos un estudio prospectivo con niños pretérmino (edad gestacional  $\leq$  32 semanas) con resolución del síndrome de distrés respiratorio, que recibieron presión de aire positiva continua nasal de 5 cm H<sub>2</sub>O y 21% de oxígeno. Durante los ciclos de presión de aire positiva continua nasal, realizamos ecocardiografía Doppler pulsada y modo M de 2 dimensiones a todos los niños durante la presión de aire positiva continua nasal y 1 h después de finalizar la presión de aire positiva continua nasal.

**Resultados.** Se estudiaron un total de 25 niños pretérmino. El uso de presión de aire positiva continua nasal disminuyó significativamente el rendimiento ventricular derecho ( $320 \pm 22,7$  vs.  $410,5 \pm 44,1$  ml/kg por min); el diámetro diastólico final ventricular derecho ( $6 \pm 0,7$  vs.  $6,4 \pm 0,4$  mm), el diámetro diastólico final ventricular izquierdo ( $11,6 \pm 0,9$  vs.  $13,6 \pm 0,7$  mm), el diámetro sistólico final ventricular ( $7,1 \pm 0,6$  vs.  $8,3 \pm 0,4$  mm), el diámetro arterial izquierdo ( $6,3 \pm 0,5$  vs.  $8 \pm 0,5$  mm), el diámetro de la raíz aortica ( $6,4 \pm 0,3$  vs.  $6,6 \pm 0,4$  mm), el flujo de la vena cava superior ( $70,2 \pm 8,5$  vs.  $91,1 \pm 4$  ml/kg por minuto), y la velocidad máxima pulmonar ( $0,6 \pm 0,1$  vs.  $0,7 \pm 0,1$  m/s). Aumentó significativamente el diámetro medio de la vena cava inferior ( $4,3 \pm 0,5$  vs.  $3,5 \pm 0,6$  mm) mientras que la presión de aire positiva continua nasal no influyó sobre el rendimiento ventricular izquierdo, velocidad aórtica máxima, acortamiento fraccional, frecuencia cardíaca o presión arterial media. Los cambios asociados con la presión de aire positiva continua nasal fueron similares en los niños con ( $n = 8$ ) y sin ( $n = 17$ ) ductus arterial permeable.

**Conclusiones.** En niños con resolución del síndrome de distrés respiratorio, la presión de aire positiva continua nasal puede dificultar el retorno venoso pulmonar y sistémico, pero no compromete la presión arterial sistémica o la frecuencia cardíaca. No está claro si el grado de estos cambios hemodinámicos puede afectar el éxito del destete de la

presión de aire positiva continua nasal. *Pediatrics*. 2008; 122:e1086-e1090.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1193](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1193)

**RESUMEN. Comunicación sobre el desarrollo infantil durante las visitas rutinarias: impacto de la evaluación de los padres del controlador del estado del desarrollo con o sin vídeo informativo.** Laura Sices, MD, MS, Dennis Drotar, PhD, Ashley Keilman, BS, H. Lester Kirchner, PhD, David Roberts, MD, y Terry Stancin, PhD.

**Antecedentes.** La Academia Americana de Pediatría recomienda la administración periódica de instrumentos de exploración de desarrollo estandarizados durante las visitas rutinarias para facilitar la identificación a tiempo de los retrasos de desarrollo. Sin embargo se sabe poco acerca de cómo los padres y los médicos se comunican respecto al desarrollo de los niños o cómo las exploraciones impactan en la comunicación.

**Objetivo.** Nuestro objetivo fue examinar si la comunicación padres-médico sobre el desarrollo del niño está afectada por (1) la administración de revisiones de desarrollo o (2) presentación en vídeo del desarrollo del niño antes de las visitas rutinarias.

**Métodos.** Participaron 6 pediatras de atención primaria en una consulta que servía principalmente a niños asegurados en Medicaid. Se asignó a 1 de las 3 condiciones previstas a quince padres de niños de 9 a 31 meses de edad por pediatra ( $n = 89$ ): (1) cuidados habituales; (2) padres que completaron la revisión Pediatric Evaluation of Developmental Status; o (3) padres que visionaron el vídeo de "activación" de 5 min antes de completar la revisión Pediatric Evaluation of Developmental Status. Las visitas se autorregistraron y codificaron por evaluadores cegados utilizando un sistema de clasificación que valoraba el contenido de comunicación. Los resultados incluyeron duración de la visita, preguntas de los médicos, información dada, tranquilizar o aconsejar sobre el desarrollo y preocupaciones de los padres y solicitud de los servicios relacionados con el desarrollo.

**Resultados.** La duración media de las visitas fue similar en los 3 grupos (22,5 min). Los médicos hicieron más intervenciones de suministro de información y consejos sobre el desarrollo y plantearon más preocupaciones de desarrollo en el grupo 3 (vídeo más Pediatric Evaluation of Developmental Status) que en el grupo 1 (cuidados habituales). También se observó una tendencia a incrementar el uso de la comunicación en el grupo 2 (sólo Pediatric Evaluation of Developmental Status). Los padres tuvieron más probabilidad de plantear una preocupación respecto al desarrollo en el grupo 3 que en el grupo 1. Ningún padre solicitó intervenciones precoces, tratamiento u otros servicios relacionados.

**Conclusiones.** El uso de un test de valoración validado no aumenta la media de duración de las visitas, una consideración importante en atención primaria. A pesar del uso del Pediatric Evaluation of Developmental Status, sólo conllevó un cierto aumento en la comunicación padres-médico sobre el desarrollo y las preocupaciones del desarrollo, se observó un incremento adicional de la comunicación con la adición del breve vídeo de activación de los padres antes de que se completaran el Pediatric Evaluation of Developmental Status. *Pediatrics*. 2008;122:e1091-e1099.

**URL:** [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1773](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1773)

**RESUMEN. Síndrome antifosfolípido pediátrico: características clínicas e inmunológicas de 121 pacientes de un registro internacional.**

Tadej Avčín, MD, PhD, Rolando Cimaz, MD, Earl D. Silverman, MD, FRCPC, Ricard Cervera, MD, PhD, FRCP, Marco Gattorno, MD, Stella Garay, MD, Yacov Berkun, MD, Flavio R. Sztajnbock, MD, Clovis A. Silva, MD, PhD, Lucia M. Campos, MD, PhD, Claudia Saad-Magalhaes, MD, PhD, Donato Rigante, MD, Angelo Ravelli, MD, Alberto Martini, MD, Blaž Rozman, MD, PhD, y Pier Luigi Meroni, MD, PhD.

**Objetivos.** El propósito de este estudio es obtener datos sobre la asociación de los anticuerpos antifosfolípidos con las manifestaciones clínicas en la infancia y poder realizar estudios en el futuro para determinar el impacto del tratamiento y la evolución a largo plazo del síndrome antifosfolípido.

**Pacientes y métodos.** Se estableció un registro europeo extendido internacionalmente de pacientes pediátricos con síndrome antifosfolípido como proyecto de colaboración del Forum de Anticuerpos antifosfolípidos europeo y el Grupo de trabajo sobre lupus de la Sociedad Europea de reumatología pediátrica. Para ser elegibles para ser incluidos en el registro, los pacientes debían cumplir los criterios preliminares de la clasificación del síndrome antifosfolípido pediátrico y la aparición del síndrome antifosfolípido debía haber ocurrido antes del 13.º cumpleaños del niño.

**Resultados.** En diciembre de 2007, había 121 casos de síndrome antifosfolípido confirmados y registrados de 14 países. Un total de 56 pacientes eran varones y 65 mujeres, con una edad media en el momento de la presentación del síndrome de 10,7 años. Sesenta pacientes (49,5%) tenían enfermedad autoinmune subyacente. Se produjo trombosis venosa en 72 (60%), trombosis arterial en 39 (32%), trombosis de vasos pequeños en 7 (6%) y trombosis arterial y venosa mixta en 3 (2%). Las manifestaciones clínicas no trombóticas asociadas incluyeron manifestaciones hematológicas (38%), trastornos cutáneos (18%) y manifestaciones neurológicas no trombóticas (16%). Las investigaciones de laboratorio revelaron anticuerpos anticardiolipina positivos en el 81% de los pacientes, anticuerpos antiglicoproteína  $\beta_2$  en el 67% y anticoagulante de lupus en el 72%. Las comparaciones entre diferentes subgrupos pusieron de manifiesto que los pacientes con síndrome antifosfolípido primario eran más jóvenes y tenían una mayor frecuencia de eventos trombóticos arteriales, mientras que los pacientes con síndrome antifosfolípido asociado con enfermedad autoinmune subyacente eran más mayores y sufrían con mayor frecuencia eventos trombóticos venosos asociados con manifestaciones hematológicas y cutáneas.

**Conclusiones.** La caracterización clínica y de laboratorio de los pacientes con síndrome antifosfolípido pediátrico implica diferencias importantes entre el síndrome antifosfolípido en poblaciones adultas y pediátricas. Las comparaciones entre niños con síndrome antifosfolípido primario y síndrome antifosfolípido asociado con enfermedad autoinmune han revelado diferencias que sugieren dos subgrupos distintos. *Pediatrics*. 2008;122:e1100-e1107.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1209](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1209)

**RESUMEN. Presentación y manejo del dacriocistocele congénito.** Rupa Krishnamurthy Wong, MD, y Deborah K. VanderVeen, MD.

**Objetivo.** Nuestro objetivo fue comunicar la presentación, complicaciones y estrategias de tratamiento para bebés con dacriocistocele congénito.

**Pacientes y métodos.** Realizamos una revisión gráfica retrospectiva de todos los pacientes que se presentaron con dacriocistocele en el Hospital infantil de Boston entre los años 1997 y 2006. Este estudio fue aprobado por el equipo de revisión de la institución.

**Resultados.** Se identificaron 42 pacientes (46 ojos), 18 varones y 24 mujeres, con una media de edad de 7 días de vida. Un total de 28 pacientes (65%) se presentaron con celulitis o dacriocistitis y requirieron antibióticos sistémicos. Cuatro pacientes (9,5%) presentaron compromiso respiratorio. Los casos se resolvieron con tratamiento conservador en 10 ojos, pero 36 (78%) requirieron intervención quirúrgica. Diecisiete ojos (37%) fueron sometidos a sondaje en la consulta o en la sala de recién nacidos, obteniéndose buenos resultados en 13 (76%). Fue necesario el sondaje en la sala de operaciones en 21 pacientes, 8 de los cuales requirieron marsupialización del quiste intranasal.

**Conclusiones.** Aunque el dacriocistocele congénito puede resolverse con medidas conservadoras, muchos acaban infectados y requieren tratamiento antibiótico sistémico, y muchos requieren intervención quirúrgica. La referencia del paciente en el período neonatal inicial puede ayudar a intervenir a tiempo antes de que se produzcan complicaciones como la infección. *Pediatrics*. 2008;122:e1108-e1112.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0934](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-0934)

**RESUMEN. Conductas de alto riesgo en adolescentes con enfermedades crónicas.** Joan-Carles Surís, MD, MPH, PhD, Pierre-André Michaud, MD, Christina Akre, MA, y Susan M. Sawyer, MD.

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue comparar la frecuencia de conductas de riesgo y medir la magnitud de la copresencia de estas conductas en adolescentes sanos y crónicamente enfermos.

**Métodos.** Los datos se tomaron de la base de datos del Swiss Multicenter Adolescent Survey de 2002, un estudio nacional representativo de 7.548 adolescentes de la escuela postobligatoria, de edades comprendidas entre los 16 y 20 años. Un total de 760 individuos comunicaron una enfermedad y/o incapacidad crónica. El grupo de comparación consistió en 6.493 individuos que respondieron negativamente a ambas cuestiones. Definimos 8 conductas de riesgo: fumador diario, mal uso del alcohol, uso actual de cannabis, uso actual de cualquier otra droga ilegal, debut sexual precoz, trastorno de la alimentación, actos violentos y actos antisociales. Analizamos cada una de las conductas y la suma de ellas, controlando la edad, género, historia académica, nivel de educación de los padres, depresión y estado de salud. Los resultados se dan como relaciones de probabilidades ajustadas utilizando el grupo comparativo como la categoría de referencia.

**Resultados.** Los jóvenes con una enfermedad crónica mostraron más probabilidades de fumar a diario, ser consumidores actuales de cannabis y de haber llevado a cabo actos violentos o antisociales. Así mismo, los jóvenes con una enfermedad crónica mostraron más probabilidades de comunicar 3 o 4 conductas de riesgo.

**Conclusiones.** Estos resultados indican que tener una enfermedad crónica conlleva un riesgo adicional de conductas de riesgo que comprometen la salud y subraya la impor-

tancia del cribado de riesgo de la salud y las recomendaciones preventivas para gente joven en general y entre aquellos que sufren de enfermedades crónicas en particular. *Pediatrics*. 2008;122:e1113-e1118.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1479](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1479)

**RESUMEN. Niveles de procalcitonina en niños febriles tras inmunización reciente.** Andrew Dauber, MD, Scott Weiss, MD, Vincenzo Maniaci, MD, Eric Nysten, MD, Kenneth L. Becker, MD, PhD, y Richard Bachur, MD.

*Antecedentes.* La procalcitonina ha sido identificada como un marcador sanguíneo útil de las infecciones bacterianas graves en niños febriles. Muchos niños se presentan con una reacción febril después de recibir inmunización. No se han investigado los efectos de la procalcitonina en la inmunización.

*Objetivo.* Realizamos un estudio de cohortes observacional prospectivo en un gran servicio de urgencias pediátricas urbano. Se incluyeron niños  $\leq 90$  días con fiebre  $\geq 38$  °C. Los pacientes fueron divididos en 3 grupos: niños con infección bacteriana grave; pacientes sin infección bacteriana grave que recibieron inmunizaciones recientes ( $< 48$  h); y pacientes sin infección bacteriana grave que no recibieron inmunización recientemente. Se midió la procalcitonina utilizando un análisis inmunométrico cuantitativo.

*Resultados.* En los 13 meses, se midió la procalcitonina para 271 niños. Hubo 44 (16%) pacientes con infección bacteriana grave, 35 en el grupo de inmunización reciente, y 192 en el grupo de inmunización no reciente. El nivel medio de procalcitonina para la infección bacteriana grave fue de 0,53 ng/ml, para la inmunización reciente fue de 0,29 ng/ml, y para la inmunización no reciente fue de 0,17 ng/ml. Los valores de procalcitonina eran elevados para los pacientes con infección bacteriana grave en comparación con los pacientes con y sin inmunización reciente. Los niveles de procalcitonina fueron elevados en los pacientes con inmunización reciente comparados con los pacientes que no tuvieron inmunización reciente. Utilizando un punto de corte de 0,12 ng/ml la sensibilidad de la procalcitonina para infecciones bacterianas graves fue de 96%, la especificidad fue de 23% y el valor predictivo negativo fue de 96%. Dos pacientes con inmunización reciente que tuvieron infección bacteriana grave fueron identificados con este punto de corte.

*Conclusiones.* Entre los niños febriles con inmunización reciente, los niveles de procalcitonina estaban aumentados en comparación con los pacientes con fiebre y con infección bacteriana no identificada. A pesar de este incremento, la procalcitonina aún puede discriminar de forma fiable a los niños con infección bacteriana grave. *Pediatrics*. 2008;122:e1119-e1122.

URL: [www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1884](http://www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-1884)