

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). Todos los artículos que aparecen en las *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

- e362 Prevalencia y asociaciones del déficit de 25 hidroxivitamina D en los niños americanos: NHANES 2001-2004.
Juhi Kumar et al
- e371 Estado de la vitamina D y factores de riesgo cardiometabólico en la población de adolescentes de Estados Unidos.
Jared P. Reis et al
- e380 CI infantil bajo y mortalidad adulta temprana. *Markus Jokela et al*
- e389 Eficacia y seguridad de los lavados con crema de espinasad y permetrina para la pediculosis capitis (piojos).
Dow Stough et al
- e396 Comparación de los patrones respiratorios de los niños a término sanos situados en los asientos de seguridad del coche y los cochecitos. *Liljana Kornhauser Cerar et al*
- e403 Los informes de penetración genital peneana repetitiva a menudo no tienen evidencia definitiva de penetración.
Jim Anderst et al
- e410 Enfermedad de Kawasaki en los extremos del espectro de edad. *Cedric Manlhot et al*
- e416 Ambientes de sueño del niño representados en revistas dirigidas a mujeres en edad reproductiva. *Brandi L. Joyner et al*
- e423 Propanolol para los hemangiomas infantiles graves. *Véronique Sans et al*
- e432 Interés de los padres en el test genético predictivo para sus hijos cuando la enfermedad no tiene tratamiento.
Beth A. Tarini et al
- e439 La resucitación de los pretérmino con oxígeno bajo provoca menos estrés oxidativo, inflamación y enfermedad pulmonar crónica. *Maximo Vento et al*
- e450 Restricciones de crecimiento fetal y enfermedad pulmonar crónica entre niños nacidos antes de las 28 semanas de gestación. *Carl Bose et al, en nombre del Extremely Low Gestational Age Newborn Study Investigators*
- e459 Hallazgos precoces del EEG en la encefalopatía isquémica hipóxica predicen los resultados a los 2 años.
Deirdre M. Murray et al
- e468 Cambios cronológicos en los hallazgos EEG en leucomalacia periventricular. *Hiroyuki Kidokoro et al*
- e476 Arteriopatía cerebral en niños con neurofibromatosis tipo 1. *David Rea et al*
- e484 Títulos de inmunoglobulina G específica de la varicela en las preparaciones comerciales de inmunoglobulina intravenosa. *Ashley M. Maranich et al*
- e489 Síntomas gastrointestinales en niños con diabetes tipo 1 examinados para enfermedad celíaca. *Priya Narula et al*
- e496 Metabolismo de la glucosa y sobrepeso en adolescentes hispanas con y sin síndrome de ovario poliquístico.
Marcela M. Nur et al
- e503 Determinar el perfil de las familias incluidas en estudios de inmunoterapia por alergia alimentaria.
Audrey DunnGalvin et al
- e510 Valvuloplastia in utero para la atresia pulmonar con ventrículo derecho hipoplásico: técnicas y resultados.
Wayne Tworetzky et al
- e519 Impacto del tratamiento con hormona del crecimiento en la altura adulta de los niños nacidos pequeños para la edad gestacional. *Arianna Maiorana et al*
- e532 Intervenciones de sesiones de meditación entre los jóvenes. *David S. Black et al*
- e542 La electroencefalografía puede proporcionar información sobre el momento de la lesión cerebral del prematuro.
Joseph J. Volpe
- e545 Haz como lo digo, no como lo hago (o hice). *Richard L. Saphir*

RESUMEN. Prevalencia y asociaciones del déficit de 25-hidroxivitamina D en los niños americanos: NHANES 2001-2004. Juhi Kumar, MD, MPH, Paul Muntner, PhD, Frederick J. Kaskel, MD, PhD, Susan M. Hailpern, DrPH, MS, y Michal L. Melamed, MD, MHS.

Objetivos. Determinar la prevalencia del déficit de 25-hidroxivitamina D (25[OH]D) y las asociaciones entre el déficit de (25[OH]D) y los factores de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes.

Métodos. Con una muestra representativa a nivel nacional de niños entre 1 y 21 años de edad en la National Health and Nutrition Examination Survey 2001-2004 ($n = 6.275$), medimos la deficiencia de (25[OH]D) y la insuficiencia (25[OH]D < 15 ng/ml y 15-29 ng/ml, respectivamente) y los factores de riesgo cardiovascular.

Resultados. En global, el 9% de la población pediátrica, que representa 7,6 millones de niños y adolescentes americanos, tenían déficit de 25[OH]D, y el 61%, que representa 50,8 millones de niños y adolescentes americanos, tenían insuficiencia de 25[OH]D. Sólo el 4% habían tomado 400 UI de vitamina D diarios en los últimos 30 días. Tras el ajuste multivariable, los niños mayores (*odds ratio* [OR]: 1,16 [intervalo de confianza (IC) del 95%: 1,12 a 1,20] por año de edad), las chicas (OR: 1,9 [1,6 a 2,4]), los negros no hispanos (OR: 21,9 [13,4 a 35,7]) o los mexicanos-americanos (OR: 3,5 [1,9 a 6,4]), comparados con los blancos no hispanos, obesos (OR: 1,9 [1,5 a 2,5]), y aquellos que tomaban leche menos de una vez al día (OR: 2,9 [2,1 a 3,9]), o veían televisión, utilizaban video u ordenadores > 4 h al día (OR: 1,6 [1,1 a 2,3]), tuvieron más probabilidad de tener déficit de 25(OH)D. Aquellos que utilizaban suplementos tuvieron menos probabilidad (OR: 0,4 [0,2 a 0,8]) de presentar déficit de 25 (OH)D. También, después de ajuste multivariante, el déficit de 25 (OH)D se asoció con niveles elevados de hormona paratiroides (OR: 3,6; [1,8 a 7,1]), mayor presión sistólica (OR: 2,24 mmHg [0,98 a 3,50 mmHg]), y menor calcio sérico (OR: $-0,10$ mg/dl [$-0,15$ a $-0,04$ mg/dl]) y lipoproteína de alta densidad (OR: $-3,03$ mg/dl [$-5,02$ a $-1,04$]) comparado con aquellos con niveles de 25(OH)D ≥ 30 ng/ml.

Conclusiones. El déficit de 25 (OH)D es frecuente en la población pediátrica general en EE. UU. y se asocia con riesgo cardiovascular indeseable. *Pediatrics*. 2009;124: e362-e370.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0051

RESUMEN. Estado de la vitamina D y factores de riesgo cardiométrabolico en la población de adolescentes de Estados Unidos. Jared P. Reis, PhD, Denise von Mühlen, MD, PhD, Edgar R. Miller III, MD, PhD, Erin D. Michos, MD, MHS, y Lawrence J. Appel, MD, MPH.

Objetivo. La evidencia de la asociación de vitamina D con los factores de riesgo cardiovascular en los jóvenes es muy limitada. Examinamos si los niveles séricos bajos de vitamina D (25-hidroxivitamina D [25(OH)D]) están asociados con los factores de riesgo cardiovascular en los adolescentes de Estados Unidos de 12 a 19 años.

Métodos. Realizamos un análisis cruzado de 3.577 adolescentes no embarazadas en ayunas, sin diagnóstico de diabetes, que participaron en el National Health and Nutrition Examination Survey de 2001-2004. Se midieron los factores de riesgo cardiovascular utilizando métodos estándar y definidos según las definiciones modificadas por la edad del Adult Treatment Panel III.

Resultados. La media de 25(OH)D fue de 24,8 ng/ml; la más baja fue en los adolescentes negros (15,5 ng/ml), intermedia en los americanos mexicanos (21,5 ng/ml), la más alta en los blancos (28,0 ng/ml) ($P < 0,001$ para cada comparación emparejada). Los niveles bajos de 25 (OH)D se asociaron fuertemente con sobrepeso y obesidad abdominal (P contundencia a $< 0,001$ para ambos). Tras ajustar por la edad, género, raza/etnia, IMC, estatus socioeconómico y actividad física, los niveles de 25 (OH)D se asociaron inversamente con la presión sistólica ($P = 0,02$) y las concentraciones de glucosa plasmática ($P = 0,01$). El *odds ratio* ajustado (intervalo de confianza de 95%) para los del cuartil más bajo (< 15 ng/ml) comparados con los del cuartil mayor (> 26 ng/ml) de 25 (OH)D para hipertensión fue de 2,36 (1,33-4,19); para la hiperglucemia en ayunas fue de 2,54 (1,01-6,40); para las lipoproteínas de baja densidad fue de 1,54 (0,99-2,39); para la hipertrigliceridemia fue de 1,00 (0,49-2,04); y para el síndrome metabólico fue de 3,88 (1,57-9,58).

Conclusiones. La vitamina D sérica baja en los adolescentes americanos está fuertemente asociada con hipertensión, hiperglucemia y síndrome metabólico, independientemente de la adiposidad. *Pediatrics*. 2009;124:e371-e379.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0213

RESUMEN. CI infantil bajo y mortalidad adulta temprana: el papel de los factores explicativos en una cohorte inglesa de nacidos en 1958. Markus Jokela, PhD, G. David Batty, PhD, Ian J. Deary, PhD, Catharine R. Gale, PhD, y Mika Kivimäki, PhD.

Objetivo. Examinar si la asociación entre el CI de la infancia y los riesgos de mortalidad tardía se explicaba por las ventajas del desarrollo precoz o estaba mediado por factores sociodemográficos y comportamientos saludables adultos.

Participantes y métodos. Los participantes fueron 10.620 hombres y mujeres del British Birth Cohort Study de 1958 cuyo CI se valoró a la edad de 11 años y que fueron seguidos hasta la edad de 46 años. Las covariantes de la infancia incluyeron el peso al nacer, la altura infantil a los 11 años, problemas de comportamiento, tipo de ocupación del padre, interés de los padres en la educación de los hijos, tamaño de la familia y dificultades familiares. Se valoraron los factores de riesgo adulto a los 23, 33 y 42 años de edad e incluyeron educación, tipo de ocupación, estado marital, tabaco, IMC, uso de alcohol y síntomas psicosomáticos.

Resultados. Entre las edades de 23 y 46 años, murieron 192 participantes. El CI infantil alto se relacionó con menor riesgo de mortalidad (*odds ratio* estandarizada [OR]: 0,80 [intervalo de confianza del 95% (IC): 0,69-0,93] sin diferencias de género [OR: 0,81 (95% CI: 0,67-0,98) (hombres) y 0,79 (95% CI: 0,63-0,98) (mujeres)]). Ajustando por el interés de los padres en la educación de los hijos se atenuó la asociación mortalidad-CI en un 15% a 20% y la educación adulta y los síntomas psicosomáticos atenuaron la asociación en un 25%. Otras covariantes tuvieron menos influencia.

Conclusiones. En la cohorte de hombres y mujeres británicos, los factores explicativos más importantes para el menor índice de mortalidad entre los individuos con CI alto

fue el interés de los padres en la educación de los hijos, un alto nivel de educación adulta, y una baja prevalencia de síntomas psicosomáticos. Sin embargo, los factores de riesgo sociodemográfico más comunes y los comportamientos saludables parecen que no son suficientes para explicar completamente la asociación entre el CI y la mortalidad temprana. *Pediatrics*. 2009;124:e380-e388.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0334

RESUMEN. Eficacia y seguridad de los lavados con crema de espinosad y permeterina para la pediculosis capitis (piojos). Dow Stough, MD, Susan Shellabarger, MS, John Quiring, PhD, y Alvin A. Gabrielsen Jr, MD.

Objetivo. Comparar el tratamiento de los piojos con enjuagues de crema de espinosad y permeterina bajo las condiciones de "uso actual" para la pediculosis capitis (piojos).

Sujetos y materiales. Dos estudios de fase-3, multicéntricos, aleatorizados con evaluador/investigador cegado, compararon espinosad al 0,9% sin peinado para liendres con permeterina al 1% con peinado (según las instrucciones del producto) en 1.038 hombres y mujeres de ≥ 6 meses de edad. Los grupos de espinosad con peinado se incluyeron únicamente para los objetivos descriptivos no inferenciales. En las 391 familias, los miembros más jóvenes con ≥ 3 liendres vivas se designaron como participantes principales. Todos los miembros de la familia con liendres recibieron el mismo tratamiento. Los participantes se administraron el producto 1 o 2 veces durante el período de 21 días de uso domiciliario con el fin de una completa erradicación de las liendres después del uso individual o la presencia de liendres que precisaran un segundo tratamiento. Se realizaron las evaluaciones del cuero cabelludo en el momento basal, el día 7, 14 (y 21 días para los participantes tratados dos veces). El objetivo principal fue la proporción de participantes principales libres de liendres 14 días después del último tratamiento.

Resultados. Un total de 84,6% (estudio 1) y 86,7% (estudio 2) de los participantes tratados con espinosad estuvieron libres de liendres frente al 44,9% y 42,9% de los participantes tratados con permeterina ($P < 0,001$). La mayoría de los participantes tratados con espinosad necesitaron 1 aplicación, mientras que la mayoría de los tratados con permeterina necesitaron 2 aplicaciones. Se comunicaron pocos efectos adversos, pero los que ocurrieron fueron de intensidad leve a moderada, incluyendo la irritación de ojos (permeterina), hiperemia ocular y eritema/irritación en la zona de aplicación (con ambos fármacos). Las mediciones de laboratorio no cambiaron significativamente.

Conclusiones. El espinosad, que no precisa peinado, fue significativamente más efectivo que la permeterina en los 2 estudios, reflejando las condiciones de uso actual, y la mayoría de los participantes tratados con espinosad precisaron sólo 1 aplicación. El espinosad es el tratamiento más práctico y efectivo para la pediculosis capitis. *Pediatrics*. 2009;124:e389-e395.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3762

RESUMEN. Comparación de los patrones respiratorios de los niños a término sanos situados en los asientos de seguridad del coche y los cochecitos. Lilijana Kornhauser

Cerar, MD, Christina V. Scirica, MD, MPH, Irena Štucin Gantar, MD, Damjan Osredkar, MD, David Neubauer, MD, y T. Bernard Kinane, MD.

Objetivo. El objetivo de este trabajo fue comparar la incidencia de apnea, hipopnea, bradicardia o desaturación de oxígeno en recién nacidos a término sanos colocados en cunas de hospital, cochecitos infantiles de seguridad o asientos infantiles de seguridad de coches.

Métodos. Se recogieron series consecutivas de 200 recién nacidos el segundo día de vida. Todos los niños fueron estudiados mientras estaban en la cuna del hospital (30 min), cochecitos (60 min) y asientos de coche (60 min). Se obtuvieron y analizaron de forma cegada datos fisiológicos incluyendo saturación de oxígeno, frecuencia y tipo de apnea, hipopnea y bradicardia.

Resultados. El nivel de saturación de oxígeno medio fue significativamente distinto entre todas las posiciones (97,9% para las cunas de hospital, 96,3% para los cochecitos y 95,7% para el asiento del coche; $P < 0,001$). El nivel medio mínimo de saturación de oxígeno fue menor en los dos sistemas de seguridad (83,7% para el cochecito y 83,6% para el asiento del coche) comparado con la cuna de hospital (87,4%) ($P < 0,001$). La media del tiempo total pasado con nivel de saturación de oxígeno $< 95\%$ fue significativamente mayor ($P = 0,003$) en ambos sistemas de seguridad (asiento de coche 23,9%, cochecito: 17,2%) cuando lo comparamos con la cuna de hospital (6,5%). Un segundo estudio de 50 sujetos en los cuales todos los niños fueron colocados en cada posición durante 120 min mostró resultados similares.

Conclusiones. En los recién nacidos a término sanos se observaron desaturaciones significativas en los cochecitos y en las sillas de coche comparado con las cunas de hospital. Este estudio estuvo limitado por la falta de documentación del estadio de sueño. Por lo tanto, estos sistemas de seguridad deben emplearse únicamente para la protección durante el viaje y no como sustituto de las cunas. *Pediatrics*. 2009;124:e396-e402.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0160

RESUMEN. Los informes de penetración genital peneana repetitiva a menudo no tienen evidencia definitiva de penetración. Jim Anderst, MD, MSCI, Nancy Kellogg, MD, e Inkyung Jung, PhD.

Objetivos. Los objetivos fueron evaluar la asociación de hallazgos himeneales definitivos con el número de episodios comunicados de penetración genital peneana, dolor, sangrado, disuria y tiempo desde la agresión en las chicas que acuden para examen por agresión sexual no aguda.

Métodos. Se revisaron las historias clínicas de todas las chicas de 5 a 17 años que proporcionaron una historia de abuso con penetración genital peneana no aguda. Las entrevistas y los exámenes se realizaron durante un período de 4 años en el centro de atención infantil. Se examinaron las características de las historias proporcionadas por los sujetos para determinar las asociaciones con hallazgos definitivos de trauma penetrante.

Resultados. Se incluyeron en el estudio 506 pacientes. De las 56 niñas con resultados de examen definitivos, 52 tuvieron historia de relación peneana-vaginal no consentida y todos tenían ≥ 10 años de edad. El análisis fue incapaz de detectar una asociación entre el número de comuni-

cados de casos de penetración peneana genital y los hallazgos genitales definitivos. El 87% de las víctimas que aportaron una historia de > 10 episodios de penetraciones no tuvieron evidencia definitiva de penetración. La historia de sangrado con abuso fue más del doble de probable en las niñas con hallazgos definitivos. Las niñas < 10 años de edad tuvieron más del doble de probabilidad de comunicar > 10 episodios de penetración, aunque en ninguna se hicieron hallazgos definitivos en la exploración.

Conclusiones. La mayoría de las víctimas que indicaron contacto repetitivo peneano-genital que implicó algún grado de percepción de penetración no tuvieron evidencia definitiva de penetración en el examen del himen. Se observaron resultados similares para las agresiones repetitivas que implicaban percepción de penetración durante largos períodos de tiempo, así como con las víctimas con historia de sexo consensual. *Pediatrics*. 2009;124:e403-e409.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3053

RESUMEN. Enfermedad de Kawasaki en los extremos del espectro de edad. Cedric Manliot, BSc, Rae S.M. Yeung, MD, PhD, Nadia A. Clarizia, BSc, Nita Chahal, MN, CNS-NP, y Brian W. McCrindle, MD, MPH.

Objetivo. Tratamos de determinar los resultados de la enfermedad de Kawasaki (EK) y explorar los factores asociados con los malos resultados clínicos para los pacientes diagnosticados fuera del rango de edad de 1 a 4 años.

Métodos. Se realizó una revisión retrospectiva de todos los pacientes visitados entre enero de 1990 y abril de 2007. Los pacientes fueron estratificados en 5 grupos según la edad del diagnóstico.

Resultados. Se identificaron a un total de 1.374 pacientes; 61 (4%) tenían < 6 meses de edad al diagnóstico, 114 (8%) de 6 meses a < 1 año, 854 (62%) de 1 a 4 años, 258 (19%) de 5 a 9 años y 87 (6%) > 9 años. Los pacientes < 1 año y los de > de 9 años de edad tuvieron más probabilidad de tener anomalías de la arteria coronaria que los pacientes diagnosticados entre 1 y 4 años de edad. Los pacientes diagnosticados entre las edades de 5 y 9 años tenían el menor riesgo. Los pacientes a ambos extremos del espectro de edad tuvieron más probabilidad de presentarse con < 4 rasgos clásicos de la EK, pero sólo aquellos < 6 meses o > de 5 años tuvieron un riesgo aumentado de ser diagnosticados > 12 días del inicio de la enfermedad. Los pacientes de < 6 meses de edad tuvieron menores niveles de albúmina, y aquellos < 1 año tuvieron mayor recuento de leucocitos y plaquetas, todos conocidos como predictores de anomalías de la arteria coronaria. Los pacientes > 9 años tuvieron menos probabilidad de recibir tratamiento con inmunoglobulina intravenosa.

Conclusión. Los resultados para los niños diagnosticados de EK en los extremos del espectro de edad son subóptimos, aunque los factores asociados son diferentes. *Pediatrics*. 2009;124:e410-e415.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0099

RESUMEN. Ambientes de sueño del niño representados en revistas dirigidas a mujeres en edad reproductiva. Brandi L. Joyner, BS, Carmen Gill-Bailey, BA, y Rachel Y. Moon, MD.

Objetivo. El objetivo fue evaluar las fotografías en las revistas ampliamente leídas por mujeres en edad gestacional, y su impacto en el cumplimiento de las guías para las prácticas seguras de sueño del niño de la American Academy of Pediatrics (AAP).

Métodos. Se incluyeron en este estudio las revistas que tenían una media de lectoras de > 5 millones, circulación de > 900.000 y edad media de las lectoras de 20 a 40 años. Cumplieron estos criterios 20 revistas. Se incluyeron 8 revistas adicionales dirigidas a las madres gestantes y a padres de niños muy pequeños, con un total de 28 revistas. Se analizaron las fotos de ambientes de sueño infantil y de niños durmiendo en artículos y anuncios en los números de estas 28 revistas y su impacto en el cumplimiento de las guías de la APP para disminuir el riesgo de síndrome de muerte súbita infantil.

Resultados. Se incluyeron en el análisis un total de 391 fotos de 34 revistas. Sólo 57 fotos (64%) representaban niños durmiendo sin estar vigilados por un adulto, mostrando a los niños en posición supina, y el 14,8% de los niños durmiendo representados durmiendo con otra persona. Sólo 36 fotos (36,4%) de los ambientes de sueño de los niños representaron un ambiente de sueño seguro, según lo recomendado por la APP.

Conclusiones. Más de un tercio de las fotos de niños durmiendo en las revistas orientadas a las mujeres embarazadas mostraron niños en una posición de sueño adecuada, y dos tercios de las fotos de los ambientes de sueño infantiles no estaban en consonancia con las recomendaciones de la APP. Los mensajes en los medios de comunicación que son inconsistentes con los mensajes sanitarios crean confusión e información errónea sobre la seguridad del sueño de los niños y pueden provocar de forma inadvertida prácticas inseguras. *Pediatrics*. 2009;124:e416-e422.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3735

RESUMEN. Propanolol para los hemangiomas infantiles graves: informe de seguimiento. Véronique Sans, MD, Eric Dumas de la Roque, MD, Jérôme Berge, MD, Nicolas Grenier, MD, Franck Boralevi, MD, Juliette Mazereeuw-Hautier, MD, Dan Lipsker, MD, Elisabeth Dupuis, MD, Khaled Ezzedine, MD, Pierre Vergnes, MD, Alain Taïeb, MD, y Christine Léauté-Labrèze, MD.

Objetivo. Los hemangiomas infantiles (HIs) son los tumores de tejidos blandos más frecuentes en la infancia. Informamos del uso de propanolol para controlar la fase de crecimiento de los HIs.

Métodos. Se administró propanolol a 32 niños (21 niñas; media de edad al inicio del tratamiento: 4,2 meses) después de evaluaciones electrocardiográficas y ecocardiográficas, se administró propanolol con una dosis inicial de 2 a 3 mg/kg por día, divididas en 2 o 3 dosis. Se monitorizó la presión sanguínea y la frecuencia cardíaca durante las primeras 6 h de tratamiento. En ausencia de efectos secundarios, el tratamiento se continuó en casa y se reevaluó a los niños después de 10 días de tratamiento y posteriormente cada mes. Se realizaron mediciones por ultrasonidos después de 60 días de tratamiento.

Resultados. Se observaron efectos inmediatos en el color y el crecimiento en todos los casos y especialmente importantes en los casos de disnea, compromiso hemodinámico u

occlusión palpebral. En los HIs ulcerados, la curación completa ocurrió en < 2 meses. El objetivo clínico y la evidencia por ultrasonidos de la regresión a largo plazo se observó en 2 meses. El tratamiento con corticosteroides sistémicos pudo pararse a las pocas semanas. La duración total media del tratamiento fue de 6,1 meses. Las recaídas fueron leves y respondieron al tratamiento. Los efectos secundarios fueron leves y limitados. Un paciente interrumpió el tratamiento por dificultad respiratoria.

Conclusión. El propanolol administrado oralmente a 2 o 3 mg/kg por día tiene un efecto terapéutico rápido y consistente, produciendo un acortamiento considerable de la evolución natural de los HIs, con buena tolerancia clínica. *Pediatrics*. 2009;124:e423-e431.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3458

RESUMEN. Interés de los padres en el test genético predictivo para sus hijos cuando la enfermedad no tiene tratamiento. Beth A. Tarini, MD, MS, Dianne Singer, MPH, Sarah J. Clark, MPH, y Matthew M. Davis, MD, MAPP.

Objetivo. El objetivo fue medir el interés de los padres en la obtención del test genético predictivo para sus hijos para enfermedades que no tienen tratamiento.

Métodos. Realizamos una encuesta a través de internet en una muestra representativa a nivel nacional. Los padres recibieron 2 viñetas que describían hipotéticas enfermedades sin tratamiento. La primera viñeta describía una enfermedad en que los síntomas eran graves y el momento del inicio de la enfermedad era incierto. La segunda viñeta describía una enfermedad en la que tanto la gravedad de los síntomas como el momento del inicio de los síntomas eran inciertos. Los padres comunicaron su interés en el test genético predictivo para sus niños en cada viñeta utilizando la escala de Likert de 5 puntos. Se recopiló la información de los rasgos demográficos de los padres y las opiniones generales de los padres sobre las pruebas genéticas. Realizamos análisis de regresión logística para evaluar las asociaciones independientes entre estos factores y el interés de los padres en los test para ambas viñetas.

Resultados. El índice de respuesta fue del 71%. Para la primera viñeta, el 35% de los padres estaban definitiva o probablemente interesados en el test genético predictivo para sus hijos pequeños, el 35% no estaban seguros y el 31% estaban definitiva o probablemente no interesados. Las respuestas fueron similares para la segunda viñeta. Más de una cuarta parte de los padres expresaron sistemáticamente interés en el test en ambas viñetas.

Conclusiones. Aproximadamente un tercio de los padres estaban interesados en el test genético predictivo para sus hijos, incluso para enfermedades sin tratamiento. La incertezza acerca de la gravedad de los síntomas no estuvo relacionada con las preferencias del test de los padres. *Pediatrics*. 2009;124:e432-e438.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-2389

RESUMEN. La resucitación de los pre térmuno con oxígeno bajo provoca menos estrés oxidativo, inflamación y enfermedad pulmonar crónica. Maximo Vento, PhD, MD, Manuel Moro, MD, Raquel Escrig, MD, Luis Arruza, MD, Gema Villar, MD, Isabel Izquierdo, MD, L. Jackson Ro-

berts, II, MD, Alessandro Arduini, PhD, Justo Javier Escobar, PhD, Juan Sastre, PhD, y Miguel A. Asensi, PhD.

Objetivo. El objetivo fue reducir los resultados adversos pulmonares, el estrés oxidativo y la inflamación en neonatos de 24 a 28 semanas de gestación resucitados inicialmente con fracciones de oxígeno inspirado de 30% o 90%.

Métodos. Se realizó una asignación aleatorizada para recibir oxígeno al 30% (N = 37) o al 90% (N = 41). Los valores de saturación de oxígeno marcados fueron del 75% a los 5 min y del 85% a los 10 min. Se determinó el índice glutation oxidado sanguíneo (GSSG)/glutation reducido y los niveles de *o*-tirosina urinaria, 8-oxo-dihidroxiguanosina e isoprostanos, la eliminación de isofurano, y los niveles plasmáticos de interleucina-8 y factor α de necrosis tumoral.

Resultados. El grupo con oxígeno bajo necesitó menos días de suplementación de oxígeno (6 vs. 22 días; $P < 0,01$) y menos días de ventilación mecánica (13 vs. 27 días; $P < 0,01$) y tuvo menor incidencia de displasia broncopulmonar al alta (15,4% vs. 31,7%; $P < 0,05$). Los índices de GSSG/glutation reducido $\times 100$ los días 1 y 3 fueron significativamente mayores en el grupo de oxígeno elevado (día 1: grupo de oxígeno elevado: $13,36 \pm 5,25$; grupo de oxígeno bajo: $8,46 \pm 3,87$; $P < 0,01$; día 13 grupo de oxígeno elevado: $8,87 \pm 3,87$; grupo de oxígeno bajo: $6,97 \pm 3,11$; $P < 0,05$). Los marcadores urinarios de estrés oxidativo estuvieron aumentados significativamente en el grupo de oxígeno alto, comparado con el grupo de oxígeno bajo, en la primera semana del nacimiento. Los niveles de GSSG el día 3 y los niveles de isofurano urinario, *o*-tirosina y 8-hidroxi-2'-deoxiguanosina el día 7 se relacionaron significativamente con el desarrollo de enfermedad pulmonar crónica.

Conclusiones. La resucitación de los neonatos pre térmuno con oxígeno al 30% provoca menos estrés oxidativo, inflamación, necesidad de oxígeno y riesgo de displasia broncopulmonar. *Pediatrics*. 2009;124:e439-e449.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0434

RESUMEN. Restricciones de crecimiento fetal y enfermedad pulmonar crónica entre niños nacidos antes de las 28 semanas de gestación. Carl Bose, MD, Linda J. van Marter, MD, MPH, Matthew Laughon, MD, MPH, T. Michael O'Shea, MD, MPH, Elizabeth N. Allred, MS, Padmani Karna, MD, Richard A. Ehrenkranz, MD, Kim Boggess, MD, y Alan Leviton, MD, MS, en nombre del Extremely Low Gestational Age Newborn Study Investigators.

Objetivo. La mejoría en la supervivencia de los niños extremadamente prematuros durante las décadas pasadas ha provocado un aumento del número de niños con enfermedad pulmonar crónica (EPC). Las exposiciones neonatales históricas asociadas con EPC ahora preceden menos frecuentemente a la enfermedad. Actualmente hay un interés creciente en la exposición y los episodios antes del parto que predicen la EPC. El objetivo de este estudio fue identificar los actuales predictores prenatales de la EPC.

Métodos. Recogimos datos de las características prenatales, de placenta y neonatales de 1.241 neonatos que nacieron antes de completar la semana 28 de gestación. Se evaluaron primero en análisis univariantes las asociaciones entre los factores prenatales, las características microbiológicas e histológicas de la placenta, y características neonatales seleccionadas y riesgo de EPC. Posteriormente, los

análisis multivariante investigaron la contribución de los factores prenatales, particularmente las restricciones del crecimiento fetal (RCF) al riesgo de EPC.

Resultados. Entre los factores prenatales, las puntuaciones z de peso al nacer, utilizadas como marcadores de RCF, proporcionaron la mayoría de información sobre el riesgo de EPC. Los indicadores de la inflamación e infecciones de la placenta no se asociaron con aumento del riesgo de EPC. Dentro de todos los estratos de variables prenatales, de la placenta y neonatales, los niños con restricción del crecimiento tuvieron un riesgo aumentado de EPC, comparado con los niños que no tuvieron restricciones de crecimiento. El RCF fue la única característica maternal o prenatal que fue altamente predictiva de EPC tras ajustar por otros factores de riesgo.

Conclusiones. El RCF está independientemente asociado con el riesgo de EPC. Por lo tanto, los factores que controlan el crecimiento somático fetal pueden tener un impacto significativo en la vulnerabilidad a la lesión pulmonar y en este sentido aumentan el riesgo de EPC. *Pediatrics*. 2009;124:e450-e458.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3249

RESUMEN. Hallazgos precoces del EEEG en la encefalopatía isquémica hipóxica predicen los resultados a los 2 años. Deirdre M. Murray, MD, PhD, Geraldine B. Boylan, MD, PhD, Cornelius A. Ryan, MD, y Sean Connolly, MD.

Objetivo. Examinamos la evolución de los cambios electroencefalográficos (EEG) después de una lesión hipóxica.

Métodos. Se registraron los hallazgos EEG por video multicanal continuo en los niños a término con encefalopatía hipóxica-isquémica, desde < 6 h hasta las 72 h del parto. Se analizaron visualmente los segmentos de EEG a 1 h, 6, 12, 24 y 48 h de edad y los resultados neurológicos se valoraron a los 24 meses.

Resultados. Se monitorizaron a los 24 meses a 44 niños sometidos a seguimiento del desarrollo neurológico. De estos, 20 (45%) tuvieron resultados anormales. Los grados EEG asignados se correlacionaron significativamente con los resultados. Las anomalías del EEG mejoraron con el tiempo. La mejor capacidad predictiva se vio a las 6 h de edad (área bajo la curva de las características operativas del receptor: 0.958 [intervalo de confianza de 95%: 0.88-1.04] P = 0,000). Los resultados del EEG normales/levemente anormales a las 6, 12 y 24 h tuvieron un valor predictivo positivo del 100% para los resultados normales y un valor predictivo negativo del 67% al 76%. A las 48 h, la mayoría de los hallazgos del EEG habían mejorado significativamente. Esto lleva al valor predictivo positivo de resultados anormales del EEG siendo mayor a las 48 h (93%), con un valor predictivo negativo concurrente del 71%. Los rasgos del EEG que se asociaron con resultados anormales fueron la amplitud de fondo < 30 μ V, el intervalo entre ráfagas > 30 s, las convulsiones electrográficas y la ausencia de ciclos de sueño-vigilia a las 48 h.

Conclusiones. Los resultados normales o levemente anormales del EEG durante las primeras 6 h después del nacimiento se asociaron con resultados del desarrollo neurológico normales a los 24 meses. La poca amplitud o la ausencia de actividad EEG a las 12 h y las anomalías EEG moderadas/graves persistentes a las 48 h se asociaron con resultados anormales del desarrollo neurológico. *Pediatrics*. 2009;124:e459-e467.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-2190

RESUMEN. Cambios cronológicos en los hallazgos EEG en leucomalacia periventricular. Hiroyuki Kidokoro, MD, Akihisa Okumura, MD, Fumio Hayakawa, MD, Toru Kato, MD, Koichi Maruyama, MD, Tetsuo Kubota, MD, Motomasa Suzuki, MD, Jun Natsume, MD, Kazuyoshi Watanabe, MD, y Seiji Kojima, MD.

Objetivo. Este estudio pretende clarificar los cambios cronológicos en los hallazgos electroencefalográficos (EEG) neonatales en la leucomalacia periventricular (LPV).

Métodos. Obtuvimos hallazgos EEG seriados de todos los niños prematuros que fueron admitidos en nuestro hospital a la edad gestacional de \leq 33 semanas entre 1997 y 2006. Los registros EEG se obtuvieron en los días 1 al 4, 5 al 14, 15 al 28, 29 al 56 y 57 al 84. Los hallazgos anormales EEG se clasificaron como anomalías en estado agudo (AEA) o anomalías en estado crónico (AEC) y se subclasicaron como leves, moderadas o graves. La LPV se clasificó como no quística, quística localizada o quística extendida. El diagnóstico final de LPV se realizó a través de la valoración neurológica y de los hallazgos MRI a los 24 meses.

Resultados. Se diagnosticaron 55 niños con LPV, incluyendo 23 con LPV no quística, 6 con LPV quística localizada y 23 con LPV quística extendida. Se observaron AEA más frecuentemente en los días 1 a 4 y raramente se observaron después en todos los grupos. Las AEC observadas más frecuentemente en los días 5 a 14 fueron más graves en los días 5 a 14, y después se solucionaron entre 1 y 2 meses en todos los grupos. Las AEC en los pacientes con LPV quística extendida fueron más graves y persistieron más tiempo comparado con otros grupos. La gravedad de las AEA y AEC se correlacionó con la gravedad de la LPV.

Conclusiones. Los hallazgos EEG en LPV difieren según la gravedad de la LPV y el momento del registro. Para detectar LPV, se recomiendan \geq 2 registros EEG, 1 en las 48 h después del nacimiento, para detectar AEA, y uno en la segunda semana de vida para detectar AEC. *Pediatrics*. 2009;124:e468-e475.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-2967

RESUMEN. Arteriopatía cerebral en niños con neurofibromatosis tipo 1. David Rea, MD, John F. Brandsema, MD, Derek Armstrong, MD, Patricia C. Parkin, MD, Gabrielle deVeber, MD, MHSc, Daune MacGregor, MD, William J. Logan, MD, y Rand Askalan, MD, PhD.

Objetivo. Las anomalías cerebro vasculares son complicaciones graves pero poco conocidas de la neurofibromatosis tipo 1 (NF1). El objetivo de este estudio fue investigar la prevalencia, presentación clínica, hallazgos por la imagen y pronóstico de las arteriopatías cerebrales en niños con NF1.

Métodos. Se estudiaron a los pacientes seguidos en la clínica de NF1 en el Hospital for Sick Children, Toronto, Ontario, Canadá, entre 1990 y 2007. Los pacientes con diagnóstico de NF1 confirmado y resultados de neuroimagen fueron incluidos. Se revisaron todos los estudios de

neuroimagen para la presencia de arteriopatías por 2 neuro-rradiólogos pediátricos del estudio cegados a la información clínica. Se revisaron las historias clínicas de los niños con arteriopatía cerebral.

Resultados. Entre los 419 niños con NF1 confirmada, 266 (63%) tuvieron neuroimagen. Entre los niños con resultados de neuroimagen, 17 tuvieron arteriopatía cerebral (índice de prevalencia mínimo del 6%). Entre los 35 pacientes que recibieron angiografía con resonancia magnética (MRA), la arteriopatía fue más común en los pacientes con NF1 con gliomas ópticos (11 de 21) comparado con aquellos sin glioma óptico (4 de 14). El 47% de los niños desarrollaron déficits focales entre unos meses y años después del diagnóstico de la arteriopatía. El seguimiento por un tiempo medio de 7 años tras el diagnóstico de arteriopatía mostró que el 35% (6 de 17) tuvieron arteriopatía progresiva que necesitó de cirugía de revascularización. Siete pacientes recibieron aspirina para la prevención del accidente vascular cerebral primario. En un análisis retrospectivo de los estudios por imagen, se observó un retraso medio de 51 meses del informe radiográfico clínico de estos hallazgos.

Conclusiones. La prevalencia de arteriopatía cerebral en niños con NF1 en este estudio fue al menos del 6% y se asoció con edad joven y glioma óptico. La arteriopatía provoca accidente vascular cerebral con déficits neurológicos resultantes. Las intervenciones médicas y/o quirúrgicas pueden prevenir estas complicaciones. Por lo tanto, añadir a la imagen vascular (MRA/angiografía convencional) a los estudios cerebrales por la imagen para la detección precoz de arteriopatía debe tenerse en consideración para los niños con NF1, particularmente para los niños pequeños con glioma óptico. *Pediatrics*. 2009;124:e476-e483.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0152

RESUMEN. Títulos de inmunoglobulina G específica de la varicela en las preparaciones comerciales de inmunoglobulina intravenosa. MAJ Ashley M. Maranich, MD, y Lt Col Michael Rajnik, MD.

Antecedentes y objetivos. Desde la introducción de una vacuna efectiva en 1995, la incidencia del virus de la varicela zóster primario (VVZ) ha disminuido enormemente. Sin embargo, los recién nacidos y los pacientes inmunocomprometidos siguen estando con riesgo de enfermedad grave. Actualmente se recomienda la inmunoglobulina específica de la varicela para el tratamiento de los pacientes de alto riesgo expuestos no inmunes con inmunoglobulina específica de la varicela. Sin embargo, la falta de disponibilidad del producto ha llevado a la sustitución por la inmunoglobulina intravenosa (IgIV) para esta profilaxis en base a los estudios de la época preinmunización. Ningún estudio en la época posvacuna ha mostrado que la IgIV contuviera los suficientes anticuerpos específicos de la varicela para proteger a los pacientes de alto riesgo. Se desconoce el efecto global de la vacunación en los niveles de inmunoglobulina G (IgG) específica de la varicela en los productos que administran grupos de IgIV.

Métodos. Utilizamos las muestras almacenadas históricamente de IgIV y las muestras actuales de nuestra farmacia hospitalaria. Todas las muestras se testaron para los niveles de IgG específica de la varicela por ensayos inmunoabsorbentes ligados al enzima.

Resultados. Se probaron 10 lotes históricos y 24 lotes actuales. El valor medio global de la IgG específica de la varicela en los lotes históricos fue de 3,07 (DE: 0,70); los lotes actuales tuvieron una media de 3,83 (DE: 0,58). Los lotes de posvacuna IgIV contuvieron mayores niveles de anticuerpos que los lotes prevacuna.

Conclusiones. Encontramos que las actuales preparaciones de IgIV continúan teniendo altos niveles de IgG específica de la varicela a pesar de los cambios epidemiológicos sobre cómo se ha obtenido la inmunidad. A la vista de los resultados del estudio, es razonable para los médicos sustituir cómodamente la IgIV por los preparados con inmunoglobulina específica de la varicela cuando traten a los pacientes de alto riesgo expuestos al VVZ. *Pediatrics*. 2009;124:e484-e488.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0047

RESUMEN. Síntomas gastrointestinales en niños con diabetes tipo 1 examinados para enfermedad celíaca. Priya Narula, MD, MBBS, DNB, MRCPCH, Lesley Porter, AMSPAR, Josephine Langton, MBChB, Veena Rao, MBBS, DCH, MRCPCH, Paul Davies, PhD, MSc, BSc, Carole Cummins, PhD, MSc, BA, Jeremy Kirk, MD, FRCP, FRCPCH, Timothy Barrett, PhD, MB, BS, MRCP, FRCPCH, DCH, y Susan Protheroe, MD, MBChB, FRCPCH.

Antecedentes. Se conoce la asociación entre la enfermedad celíaca (EC) y la diabetes mellitus tipo 1 (DM). Se ha comunicado muchos casos de EC en pacientes con DM que son asintomáticos.

Objetivos. Los objetivos de este estudio fueron (1) comparar y auditar nuestra práctica con los estándares publicados para el examen de la EC en niños con DM, (2) caracterizar a los niños con DM y EC confirmada por biopsia, en términos de crecimiento y síntomas gastrointestinales, y compararlos con los niños con DM y serología negativa para la EC, y (3) documentar los efectos de la dieta sin gluten (DSG) después de 1 año de los síntomas gastrointestinales, crecimiento y necesidades de insulina.

Métodos. Realizamos una revisión retrospectiva casanota de 22 niños con DM, serología celíaca positiva ± EC confirmada por biopsia, y 50 niños con DM y serología celíaca negativa.

Resultados. En el examen, 22 niños (3,9% del total de la población diabética) tuvieron serología celíaca positiva, con 17 (3%) con EC confirmada por biopsia. El 94% de los niños tenían los test de serología celíaca estandarizados. Al diagnóstico, 13 de los 17 niños con biopsia positiva (76,4%) tuvieron ≥ 1 síntoma gastrointestinal. La frecuencia de los síntomas gastrointestinales en los niños diabéticos con serología celíaca negativa fue del 6% (3 de 50) ($P < 0,0005$). Los síntomas se solucionaron en todos los niños tras la introducción de la DSG. Se observó una mejoría significativa en la puntuación DE de peso ($P = 0,008$) y la puntuación DE del IMC ($P = 0,02$) en los que cumplieron con la DSG después de 1 año.

Conclusiones. Los niños con DM y EC tienen una mayor frecuencia de síntomas gastrointestinales que sus parejas diabéticas con serología celíaca negativa y no están verdaderamente asintomáticos. La instauración de DSG tiene efectos positivos en el estado nutricional y la resolución de los síntomas a corto plazo. *Pediatrics*. 2009;124:e489-e495.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-2434

RESUMEN. Metabolismo de la glucosa y sobrepeso en adolescentes hispanas con y sin síndrome de ovario poliquístico. Marcela M. Nur, MD, Ilana M. Newman, MD, y Lorena M. Siqueira, MD, MSPH.

Objetivos. Aproximadamente un tercio de las mujeres con sobrepeso y con síndrome de ovario poliquístico (SOP) tienen alterada la tolerancia a la glucosa (ATG) o diabetes mellitus tipo 2 (DM) a la edad de 30 años. El objetivo de este estudio fue determinar si las adolescentes hispanas con sobrepeso con SOP tienen más probabilidad de ser resistentes a la insulina e intolerantes a la glucosa que las adolescentes hispanas con sobrepeso y sin SOP.

Métodos. Se realizó una revisión retrospectiva de 101 adolescentes hispanas con sobrepeso y con SOP y 40 adolescentes hispanas con sobrepeso sin SOP. Se calculó la resistencia a la insulina del modelo de valoración de homeostasis (HOMA-IR), índice de sensibilidad a la insulina cuantitativo (QUICKI) y los valores del índice glucosa en ayunas/insulina (FGIR) utilizando los niveles de glucosa en ayunas e insulina. Se definió la resistencia a la insulina (RI) como niveles de insulina en ayunas $> 15 \mu\text{U}/\text{ml}$, niveles de insulina a las 2 h $> 75 \mu\text{U}/\text{ml}$, valor de HOMA-IR de $> 3,16$, valor QUICKI $< 0,357$, y/o valor de FGIR de < 7 . También se analizaron los resultados del test de tolerancia a la glucosa oral (TTGO) a las 2 h con la respuesta de insulina.

Resultados. De los 101 sujetos con SOP (edad $15,3 \pm 1,8$ años; IMC: $33,2 \pm 5,9 \text{ kg}/\text{m}^2$), 4 tuvieron ATG y 2 tuvieron DM frente a ninguno de los 40 sujetos sin SOP (edad: $14,6 \pm 2,3$ años; IMC: $32,4 \pm 5,3 \text{ kg}/\text{m}^2$). La RI fue más frecuente en las adolescentes con sobrepeso y con SOP que en las adolescentes sin sobrepeso y sin SOP (QUICKI: 68,4% vs. 14,3%, $P = 0,014$; FGIR: 47,4% vs. 0%, $P = 0,024$). De los 6 sujetos con intolerancia a la glucosa, sólo el valor QUICKI fue anormal en todos ellos.

Conclusiones. Este estudio retrospectivo demostró que las adolescentes hispanas con sobrepeso y SOP tienen más RI e intolerancia a la glucosa que sus parejas sin SOP. Dado que los valores QUICKI para la resistencia a la insulina fueron sistemáticamente anormales en todos los sujetos con ATG y DM, sugerimos su uso como primer paso en la decisión de que adolescente hispana con SOP debe ser posteriormente examinada con TTG para el examen de la intolerancia a la glucosa. *Pediatrics*. 2009;124:e496-e502.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3642

RESUMEN. Determinar el perfil de las familias incluidas en estudios de inmunoterapia por alergia alimentaria. Audrey DunnGalvin, PhD, MPsych, Wen Chin Chang, MD, Susan Laubach, MD, Pamela H. Steele, RN, Anthony E. J. Dubois, PhD, A. Wesley Burks, MD, y Jonathan O'B. Hourihane, PhD.

Antecedentes. Se sabe muy poco sobre los factores psicológicos específicos que afectan a las decisiones de los padres para formar parte de los estudios clínicos. Examinamos los factores relacionados con la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) que pueden influir en la decisión de los padres a permitir que sus hijos participen en investigaciones sobre alergias clínicas a los alimentos.

Métodos. Se ofreció a los padres de niños con alergias alimentarias inmunoterapia oral en investigación (IOI) en la visita clínica extrahospitalaria regular. Cuarenta padres

(grupo A) rechazaron y 25 padres (grupo B) aceptaron formar parte. Ambos grupos aceptaron completar el Food Allergy Quality of Life-Parent Form y el Food Allergy Independent Measure.

Resultados. Los niños tenían entre 1 y 12 años de edad (media: 6,5 años). Los grupos A y B mostraron una distribución similar y típica para el género, edad, número de comidas, gravedad y número de síntomas y variables socioeconómicas. Los padres que escogieron incluir a sus hijos en el estudio IOI indicaron un impacto similar de la alergia alimentaria en la CVRS de sus hijos que los padres de los hijos que no fueron voluntarios en el estudio. Los padres participantes percibieron una probabilidad significativamente mayor (*odds ratio*: 6,753) de que sus hijos tuvieran una reacción grave y muerte si ingerían los alimentos. Utilizando este modelo, la probabilidad de formar parte en la inmunoterapia puede predecirse con precisión en el 90% de los casos.

Conclusiones. Fue más probable que los padres que mostraban mayor ansiedad sobre los resultados negativos de ingesta accidental aceptaran el tratamiento experimental para sus hijos. Estos hallazgos tienen implicaciones éticas para los investigadores y apoyan la necesidad de crear mecanismos para evitar una coacción no intencionada en los grupos vulnerables. *Pediatrics*. 2009;124:e503-509.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3642

RESUMEN. Valvuloplastia in utero para la atresia pulmonar con ventrículo derecho hipoplásico: técnicas y resultados. Wayne Tworetzky, MD, Doff B. McElhinney, MD, Gerald R. Marx, MD, Carol B. Benson, MD, Roland Brusseau, MD, Donna Morash, RN, Louise E. Wilkins-Haug, MD, PhD, James E. Lock, MD, y Audrey C. Marshall, MD.

Antecedentes. La intervención prenatal para los fetos con atresia pulmonar con septo ventricular intacto (AP/SVI) tiene el potencial de alterar los rasgos fisiológicos del corazón derecho in utero, facilitando el crecimiento del corazón derecho y mejorando las posibilidades de resultados biventriculares después del nacimiento.

Métodos. Desde 2002, hemos considerado la intervención prenatal para AP/SVI fetal en pacientes con (1) atresia pulmonar membranosa, con hojas pequeñas o membrana de la válvula pulmonar identificable, (2) septo ventricular muy restrictivo o intacto, y (3) hipoplasia cardíaca derecha con válvula tricuspídea anular puntuación z de -2 o menor y ventrículo derecho identificable pero pequeño. La intervención se realizó a través de punción cardíaca directa bajo guía por ultrasonidos, con acceso percutáneo o acceso a través de la parotomía limitada.

Resultados. Se sometió a 10 fetos a intento de dilatación por balón de la VP in utero. Las 4 primeras intervenciones fueron técnicamente un fracaso, y las 6 más recientes fueron técnicamente un éxito. Comparado con los fetos control con AP/SVI que no fueron sometidos a intervención prenatal y tuvieron resultados univentriculares después del nacimiento, al anillo de la válvula tricuspídea, la longitud del ventrículo derecho y el anillo de la VP crecieron significativamente más desde la etapa media de la gestación a la etapa final de la gestación en los 6 fetos que fueron sometidos a intervención con éxito.

Conclusiones. La perforación y dilatación in utero de la VP en fetos en la etapa media de la gestación con AP/SVI es técnicamente posible y puede estar asociada con mejoría del crecimiento del corazón derecho y resultados posnatales para los fetos con hipoplasia moderada del corazón derecho en la etapa media de la gestación. Hay una curva importante para el aprendizaje de este procedimiento, y aún falta mucho para aprender sobre la selección de los fetos adecuados para la intervención prenatal. *Pediatrics*. 2009;124:e510-e518.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-2014

RESUMEN. Impacto del tratamiento con hormona del crecimiento en la altura adulta de los niños nacidos pequeños para la edad gestacional. Arianna Maiorana, MD, PhD, y Stefano Cianfarani, MD.

Contexto. Recientemente se ha aprobado en Estados Unidos y en Europa el uso de tratamiento con hormona del crecimiento (HC) para estimular el crecimiento en niños bajos nacidos pequeños por la edad gestacional (PEG), pero aún no hay acuerdo sobre la magnitud de la eficacia de la HC.

Objetivo. Determinar el impacto del tratamiento con hormona del crecimiento en la altura adulta en niños bajos PEG con un metaanálisis de estudios clínicos controlados (ECC).

Métodos. Realizamos una revisión sistemática de estudios clínicos controlados utilizando como fuente de datos la Cochrane Central Register of Controlled Trials, Medline, y las referencias bibliográficas de todos los artículos consultados que describían ECC hasta noviembre de 2008. Se realizó un metaanálisis de los ECC realizados hasta alcanzar la altura adulta. Los criterios de inclusión fueron peso y/o altura al nacer menor de -2 puntos de DE (PDE), altura inicial menor de -2 PDE, y dosis de HC en el rango entre 33 y 67 µg/kg por día. La PDE de altura adulta y la ganancia global PDE de altura fueron las medidas de resultados principales.

Resultados. Cuatro ECC (391 niños) cumplieron los criterios de inclusión. La altura adulta para el grupo tratado con HC superó significativamente los controles en 0,9 PDE. La ganancia media de altura fue de 1,5 PDE en los sujetos PEG tratados frente a 0,25 en los no tratados. No se observaron diferencias en la altura adulta entre los 2 regímenes de dosis de HC.

Conclusiones. El tratamiento con HC parece ser un enfoque efectivo para disminuir parcialmente el déficit de altura adulta en los niños bajos PEG. Sin embargo, la respuesta al tratamiento es altamente variable y se necesitan estudios adicionales para identificar a los respondedores. *Pediatrics*. 2009;124:e519-e531.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-0293

RESUMEN. Intervenciones de sesiones de meditación entre los jóvenes: revisión de la eficacia del tratamiento. David S. Black, MPH, Joel Milam, PhD, y Steve Sussman, PhD.

Objetivo. Aunque la eficacia de las intervenciones de sesiones de meditación ha sido examinada entre muestras de adultos, los efectos de tratamiento con meditación entre los jóvenes son relativamente desconocidos. Revisamos sistemáticamente estudios empíricos para los efectos relacionados con la salud de las prácticas de sesiones de meditación implementadas entre jóvenes de 6 a 18 años de edad en la escuela, clínica y centros comunitarios.

Métodos. Se realizó una revisión sistemática de las bases de datos electrónicas (PubMed, Ovid, Web of Science, Cochrane Reviews Database, Google Scholar) desde 1982 hasta 2008, obteniendo una muestra de 6 estudios empíricos relacionados con intervenciones de sesiones de meditación entre jóvenes.

Resultados. Los tipos de meditación incluyeron meditación en concentración, meditación trascendental, reducción del estrés basado en la concentración, y tratamiento cognitivo basado en la concentración. Las muestras de los estudios principalmente fueron de jóvenes con enfermedades preexistentes, como presión sanguínea elevada, trastorno hiperactividad/de déficit de atención, y alteraciones de aprendizaje. Los estudios que examinaron los resultados fisiológicos estaban compuestos casi por completo por participantes afroamericanos/negros. La magnitud media de los efectos fue ligeramente menor que la obtenida de las muestras de adultos, oscilando las puntuaciones desde 0,16 a 0,29 para los resultados fisiológicos y de 0,27 a 0,70 para los resultados psicosociales/comportamiento.

Conclusiones. Las sesiones de meditación parecen que son intervenciones efectivas en el tratamiento de alteraciones fisiológicas, psicosociales y de comportamiento entre los jóvenes. Dadas las actuales restricciones, se precisa investigaciones construidas cuidadosamente para avanzar nuestro entendimiento de las sesiones de meditación y su uso futuro como una modalidad de tratamiento efectivo entre la población joven. *Pediatrics*. 2009;124:e532-e541.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2008-3434

RESUMEN. La electroencefalografía puede proporcionar información sobre el momento de la lesión cerebral del prematuro. Joseph J. Volpe, MD.

Pediatrics. 2009;124:e542-e544.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-1244

Haz como lo digo, no como lo hago (o hice). Richard L. Saphir, MD.

Pediatrics. 2009;124:e545-e546.

URL: www.pediatrics.org/cgi/doi/10.1542/peds.2009-1411