

## COMENTARIOS

### Promover una larga vida sana para los adolescentes y adultos jóvenes con necesidades de cuidados especiales

Gail B. Slap, MD, MSc, Series Editor

Este número de *Pediatrics* lanza una serie titulada "Promocionar una larga vida sana para los adolescentes y adultos jóvenes con necesidades de cuidados especiales". Cada artículo de la serie proporciona una revisión actualizada de la transición desde los cuidados pediátricos a los centrados en adultos para los adolescentes y jóvenes adultos con enfermedades específicas iniciadas en la infancia.

En este número Simon et al describen la hidrocefalia como enfermedad prototípico en la necesidad de servicios de transición. A pesar de los complejos cuidados típicamente precisados como niños con hidrocefalia que maduran a edad adulta, no existen programas para facilitar su transición desde los centros pediátricos a los centros de adultos. Por el contrario, la transición para los adolescentes con fibrosis quística está siendo cada vez más planificada, gradual y colaborativa. Como se describe en una revisión actualizada, los pacientes con fibrosis quística, junto con sus familias y equipos médicos, tienen ahora modelos de programas diseñados para proporcionarles una atención fluida, centrada en la familia, y determinada por los resultados durante la transición desde la pediatría familiar a los nuevos centros de adultos.

Un patrón para todos los cuidados de transición, independientemente de la enfermedad, empieza entendiendo la base para los cuidados centrados en el adulto, las barreras para su implementación, y las estrategias para manejar estas barreras. Los artículos de estas series recurren a estos patrones comunes para valorar el estado actual de los cuidados de transición de cada enfermedad. Se espera que la evidencia presentada establezca nuevas bases frente a las que se puedan medir los futuros esfuerzos de transición y que la lección aprendida para una enfermedad allane el proceso de transición para otra.

### Definir el déficit de vitamina D en los niños: más allá de las concentraciones séricas de 25-OH vitamina D

Frank R. Greer, MD

Está aceptado generalmente que de los metabolitos circulantes de la vitamina D, las mediciones de 25-OH vitamina D (25(OH)D) en suero son las que mejor reflejan el estado clínico de la vitamina D. En este número de *Pediatrics*, Mansbach et al tratan este tema, llamándolo: ¿qué niveles de 25(OH)D en bebés y niños deben utilizarse para definir los estados deficientes y suficientes de vitamina D?

Quizá somos nuevos en pensar que cualquier concentración sérica de 25(OH)D única puede identificar lo que se define por suficiencia o deficiencia de vitamina D en todos los individuos o poblaciones de niños. Muchos factores genéticos, dietéticos y ambientales están impli-

cados en el metabolismo de la vitamina D, calcio y hueso. Los factores ambientales incluyen la pigmentación de la piel, la exposición al sol, el uso de filtros solares, la polución y la época del año. Los factores dietéticos incluyen la ingesta diaria de alimentos y la asociación a la obesidad con bajos niveles de 25(OH)D.

Otro factor es la variación genética en la proteína que se fija a vitamina D, que se liga a ella y transporta la vitamina D a los tejidos diana para mantener la homeostasis del calcio y afecta la respuesta individual a las variaciones de la ingesta de 25(OH)D. Más aún, los niños tienen crecimiento activo de los huesos, y sus necesidades de calcio y vitamina D son distintas de las de los adultos. La importancia relativa del PTH sérico que interacciona con los osteoclastos y osteoblastos durante el re-cambio óseo y la nueva formación de hueso no se ha determinado en los niños. ¿Cuáles son los niveles normales de PTH en los niños con crecimiento activo normal, y son los mismos en todos los genotipos? Las concentraciones de 25(OH)D que suprimen al máximo el nivel de la PTH ¿son las mismas que en los adultos? Esto parece muy improbable. Lo que sabemos de base realza las recomendaciones para la ingesta de vitamina D y utiliza la 25(OH)D para definir el estado de suficiencia problemático en niños. Las recomendaciones de la American Academy of Pediatrics para la ingesta de 25(OH)D de 400 UI con un umbral de 25(OH)D para la suficiencia de vitamina D de 50 nmol/l están ampliamente basadas en estudios con niños blancos no hispanos. Como se observa en el artículo de Mansbach et al, así como en otros informes, es probable que las ingestas adecuadas de vitamina D y los niveles séricos correspondientes de 25(OH)D para definir la deficiencia no sean los mismos en todos los grupos étnicos. Sin embargo, hay una larga historia de seguridad de esta dosis en niños, y esta dosis no sólo previene de forma eficaz el raquitismo sino también lo trata. Es más, 400 UI de vitamina D mantienen los niveles séricos de 25(OH)D a > 50 nmol/l en bebés y niños. El nuevo informe del comité IOM sobre la ingesta adecuada de vitamina D (se espera su publicación en primavera del 2010) se espera con impaciencia.

## ORIGINALES

### Participación atlética en hemofilia grave: resultados de sangrado y articulares en niños con profilaxis

Cassie Ross, Neil A. Goldenberg, MD, PhD, Dana Hund, y Marilyn J. Manco-Johnson, MD

**Objetivo.** Tratamos de determinar los resultados articulares relativos al nivel de impacto de la participación atlética entre los escolares que tenían hemofilia y estaban tomando sustitución de factor como profilaxis, así como investigar los factores pronósticos para los resultados articulares.

**Métodos.** Se incluyeron en el estudio a niños escolares con hemofilia A o B grave en un único centro. Se revisaron retrospectivamente los datos clínicos del estado articular basal, IMC, tratamiento de la hemofilia, episodios de sangrado, valoración articular, participación at-

lética y lesiones. Los datos de la participación atlética se complementaron, cuando estaban incompletos en la historia clínica, con entrevista telefónica estructurada.

**Resultados.** Entre los 37 niños con hemofilia A o B grave que recibían factor profiláctico, el 73% participó en actividades de alto impacto, mientras que el 27% participó exclusivamente en actividades de bajo impacto. La frecuencia de las hemorragias articulares y las nuevas lesiones no fueron considerablemente distintas entre el atletismo de alto y bajo impacto. En la mayoría de las ocasiones, los niños desarrollaron < 1 sangrado o lesión por temporada. En un niño (3%) se desarrolló una nueva articulación diana. El 16% de los niños cumplía los criterios de IMC establecidos como sobrepeso, y el 3% eran obesos. En el análisis de regresión logística con ajustes para la frecuencia de profilaxis, los niveles de participación atlética no fueron un factor pronóstico significativo para las hemorragias articulares.

**Conclusiones.** En el ámbito de la profilaxis regular y el entrenamiento y supervisión adultas, las complicaciones hemorrágicas significativas no fueron frecuentes y el nivel de impacto en la participación atlética no fue un factor pronóstico para los resultados articulares. Debe fomentarse la participación atlética con supervisión y precauciones adecuadas en los niños con hemofilia que reciben profilaxis, observando los potenciales beneficios de salud en una población pediátrica cada vez con más sobrepeso.

## Progreso en garantizar el adecuado seguro sanitario en niños con necesidades sanitarias especiales

**Lynda E. Honberg, MHSA, Michael D. Kogan, PhD, Deborah Allen, ScD, Bonnie B. Strickland, PhD, y Paul W. Newacheck, DrPH**

**Objetivo.** Este artículo informa de los hallazgos del National Survey of Children With Special Health Care Needs (NS-CSHCN) del 2005-2006 sobre la cantidad de CSHCN que tienen acceso a los seguros públicos o privados que cubran sus necesidades.

**Métodos.** Se midieron los resultados centrales de la aseguradora sanitaria HRSA Maternal and Child Health Bureau según si los niños tenían cobertura pública o privada en el momento de la encuesta: la continuidad de la cobertura durante los anteriores 12 meses y la idoneidad de la cobertura. Se utilizaron métodos estadísticos bivariante y multivariante para valorar los predictores independientes de los respondedores que alcanzaron los resultados centrales del seguro y el impacto de cumplir los resultados centrales en las medidas de acceso y carga financiera. También se presentaron las comparaciones con una muestra de niños de referencia que tenían y que no tenían necesidades especiales y que fueron incluidos en el NS-CSHCN del 2001.

**Resultados.** Un total del 62% de los CSHCN a nivel nacional alcanzaron los resultados centrales del seguro en el 2005-2006, superior al 59,6% en el 2001. Las discrepancias por etnia e ingresos permanecieron, aunque algunas se habían estrechado, especialmente para los CSHCN hispanos. Los niños que no alcanzaron los resultados centrales del seguro tuvieron más probabilidad de tener necesidades no cubiertas y sus familias de tener problemas económicos. Los CSHCN tuvieron más probabilidad de estar asegurados que los niños sin necesida-

des especiales pero menor probabilidad de estar asegurados adecuadamente.

**Conclusiones.** Los resultados de la encuesta demuestran que, a pesar del creciente número de CSHCN que tienen un seguro adecuado y continuo, se necesitan esfuerzos adicionales para mejorar la adecuación de este seguro, particularmente para los niños de subpoblaciones vulnerables.

## Efectividad de la posición del cinturón en asientos de seguridad: una valoración actualizada

**Kristy B. Arbogast, PhD, Jessica S. Jermakian, DSc, Michael J. Kallan, MS, y Dennis R. Durbin, MD, MSCE**

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue proporcionar una actualización estimada de la efectividad de los asientos con refuerzo de la posición del cinturón (ARPC) comparado con los cinturones de seguridad solos en la reducción del riesgo de lesiones en niños de 4 a 8 años.

**Métodos.** Se recopilaron los datos de un estudio longitudinal de niños que estuvieron implicados en accidentes de circulación en 16 estados del estado de Columbia entre el 1 de diciembre del 1998 al 30 de noviembre del 2007, con datos recogidos a través de los registros de la aseguradora y validados vía encuesta telefónica. La muestra del estudio incluyó niños de 4 a 8 años sentados en el asiento posterior del vehículo, y sujetos ya sea por cinturón de seguridad o por asientos con CAS. Se utilizó la regresión logística multivariante para determinar la probabilidad de la lesión para los sentados en asientos con ARPC frente a aquellos con cinturón de seguridad. También se exploraron los efectos de la dirección del accidente y el tipo de asiento de seguridad.

**Resultados.** Se obtuvieron los datos de entrevistas completas de 7.151 niños en 6.591 accidentes que representaron un estimado de 120.646 niños en 116.503 accidentes en la población del estudio. El riesgo relativo ajustado para la lesión de los niños en los asientos con ARPC comparado con aquellos con cinturón de seguridad fue de 0,55.

**Conclusión.** Este estudio reconfirma los informes previos de que los asientos con ARPC disminuyen el riesgo de lesión en niños de 4 a 8 años. Según este análisis, los padres, pediatras y educadores sanitarios deben seguir recomendando como mejor práctica el uso de asientos con ARPC una vez que el niño es demasiado mayor para usar las sillas con arnés de fijación hasta que él o ella tengan al menos 8 años de edad.

## Los programas de educación vial juvenil que crean capacidad de adaptación tienen el potencial de disminuir los accidentes de circulación

**Teresa Senserrick, PhD, Rebecca Ivers, PhD, Soufiane Boufous, PhD, Huei-Yang Chen, Msc, Robyn Norton, PhD, Mark Stevenson, PhD, Eric van Beurden, PhD, y Avigdor Zask, Grad Dip**

**Objetivo.** La investigación pretendía explorar las asociaciones entre la participación en 2 programas de edu-

cación para aprendices de conducir escolares y las consecuentes infracciones de circulación y accidentes entre una gran cohorte de conductores novedosos.

**Métodos.** DRIVE es un estudio de cohortes prospectivo de 20.822 conductores de primer año de 17 a 24 años en New South Wales (NSW), Australia. Los participantes completaron un cuestionario detallado y consintieron la vinculación de los datos en el 2003-2004. Los puntos del cuestionario incluyeron el año de participación en 2 programas educativos específicos: un programa de 1 solo día de trabajo centrado en los riesgos de conducción ("dirigido al conductor") y un programa comunitario completo incluyendo también 1 día de trabajo, pero también actividades de seguimiento a largo plazo y ampliamente enfocado a disminuir la toma de riesgos y crear capacidad de adaptación ("centrado en capacidad de adaptación"). Los datos de la encuesta se ligaron posteriormente a los accidentes comunicados por la policía y los datos de infracciones del 1996-2005. Se crearon modelos de regresión de Poisson que ajustaron para los múltiples factores de confusión para explorar las infracciones y accidentes como conductor (dicotomizado como 0 vs.  $\geq 1$ ) después de participar en el programa.

**Resultados.** Las infracciones no fueron distintas entre los grupos; sin embargo, mientras que el programa centrado en el conductor no se asoció con riesgo reducido de accidente, el programa centrado en capacidad de adaptación se asoció con un 44% de reducción del riesgo relativo para accidente (0,56 [intervalo de confianza del 95%: 0,34-0,93]).

**Conclusiones.** El gran tamaño del efecto observado y los hallazgos complementarios de un estudio clínico comparable aleatorizado, controlado, en Estados Unidos sugiere que los programas que se centran más generalmente en la reducción de riesgos y crean capacidad de adaptación tienen el potencial de disminuir los accidentes. Se necesita urgentemente un gran estudio controlado, aleatorizado y representativo para confirmar los beneficios de seguridad vial y asegurar las recomendaciones y el gasto basados en la evidencia en esta área.

## **Exposición secundaria al humo del tabaco entre los niños y adolescentes: Estados Unidos, 2003-2006**

**Cinzia Marano, PhD, MPH, Susan E. Schober, PhD, Debra J. Brody, MPH, y Cindy Zhang, MPH**

**Objetivo.** La implementación de políticas que prohíben fumar en los lugares públicos ha dado como resultado una significativa disminución en la exposición secundaria al humo (SHT) de tabaco en la población americana; sin embargo, estas políticas no se extienden a los domicilios privados, donde los niños continúan estando expuestos. Nuestro objetivo fue valorar la exposición SHT entre los niños y adolescentes americanos utilizando las medidas séricas de cotinina para comparar a los que estuvieron expuestos al SHT en casa y los que no lo estuvieron en casa.

**Métodos.** Analizamos los datos de cotinina sérica del National Health and Nutrition Examination Survey del 2003-2006 para 5.518 niños (3-11 años) y adolescentes no fumadores (12-19 años). Calculamos la media geométrica de los niveles de cotinina sérica por caracte-

rísticas sociodemográficas y del hogar según la exposición a SHT en casa autocomunicada. Se realizó análisis de regresión múltiple para evaluar los predictores independientes de los niveles de cotinina sérica.

**Resultados.** La media geométrica de los niveles de cotinina sérica fueron 1,05 ng/ml entre aquellos con exposición SHT domiciliaria y de 0,05 ng/ml entre aquellos sin exposición domiciliaria. Entre los niños que fueron expuestos SHT en casa, los niveles séricos de cotinina estuvieron inversamente asociados con la edad y fueron parecidos en los niños negros no hispanos y blancos no hispanos. Al contrario, entre los niños sin exposición SHT en casa, los niveles de cotinina sérica fueron mayores entre los niños negros no hispanos comparado con los niños blancos no hispanos, y no hubo relación con la edad. Los niños americanos mexicanos tuvieron menor nivel de exposición SHT.

**Conclusiones.** Los niveles de cotinina sérica fueron en orden de magnitud mayores entre los niños que informaron de exposición SHT en casa comparados con aquellos no expuestos en casa.

## **Humo secundario y síntomas respiratorios entre los adolescentes actualmente fumadores**

**Hak-Kan Lai, PhD, Sai-Yin Ho, PhD, Man-Ping Wang, MPH, y Tai-Hing Lam, MD**

**Objetivo.** Ningún estudio ha comunicado la asociación entre los síntomas respiratorios persistentes y la exposición secundaria al humo de tabaco (SHT) en los adolescentes fumadores. El impacto de la exposición SHT en la salud infantil puede estar ampliamente infravalorado por no tener en cuenta estos efectos. Investigamos la asociación entre la exposición SHT y los síntomas respiratorios entre los adolescentes actualmente fumadores.

**Métodos.** Un total de 32.506 estudiantes de entre 11 y 20 años seleccionados aleatoriamente de 85 escuelas secundarias en Hong Kong completaron un cuestionario autoadministrado que incluyó síntomas respiratorios persistentes (durante 3 meses consecutivos en los últimos 12 meses), el número de días expuestos SHT por semana en casa y fuera de ella, el estado de fumador, la cantidad de tabaco fumado activamente, y otras características básicas sociodemográficas y el estatus socioeconómico.

**Resultados.** Los adolescentes actualmente fumadores que sufrieron exposición SHT en casa 1 a 4 y 5 a 7 días/semana tuvieron un 50% (intervalo de confianza del 95% [CI]: 3%-121%) y 77% (IC 95%: 5%-199%) más probabilidad, respectivamente, de comunicar síntomas respiratorios comparado con aquellos que no estuvieron expuestos ( $P = 0,01$  para tendencia). Las figuras correspondientes para fuera de casa fueron 41% (IC 95%: 3%-94%) y 85% (IC 95%: 31%-161%;  $P = 0,004$  para tendencia). Estas asociaciones también se observaron entre los nunca fumadores, pero fueron más débiles que entre los actuales fumadores ( $P < 0,01$  para interacción).

**Conclusiones.** Ésta es la primera evidencia de que la exposición SHT está asociada con aumento del riesgo de síntomas respiratorios persistentes entre los adolescentes actualmente fumadores. Los programas de promoción de la salud deben incidir en la disminución SHT así como en dejar de fumar entre los adolescentes fumadores.

## Evaluación económica del óxido nítrico inhalado en los niños pretérmino sometidos a ventilación mecánica

John A.F. Zupancic, MD, ScD, Anna Maria Hibbs, MD, MSCE, Lisa Palermo, MA, William E. Truog, MD, Avital Cnaan, PhD, Dennis M. Black, PhD, Philip L. Ballard, MD, PhD, Sandra R. Wadlinger, MS, RRT, Roberta A. Ballard, MD, y el NO CLD Trial Group

**Objetivo.** En el estudio Nitric Oxide for Chronic Lung Disease (NO CLD) comunicado previamente, los niños pretérmino ventilados que recibieron una tanda de óxido nítrico inhalado (ONi) entre los 7 y 21 días de vida tuvieron una mejoría significativa en la supervivencia sin displasia broncopulmonar (DBP), así como una menor duración del ingreso y ventilación. Sin embargo, el precio del fármaco puede ser una barrera para difundir su uso. Queríamos estimar el incremento del coste-efectividad del tratamiento con ONi para prevenir la DBP en niños de < 1.250 g de peso al nacer.

**Métodos.** Utilizamos datos de pacientes del estudio aleatorizado NO CLD. El estudio tomó la perspectiva de un pagador de terceros y midió los costes y efectos a través del alta hospitalaria. Aplicamos los costes hospitalarios diarios comunicados previamente estratificados según la intensidad del apoyo respiratorio, los costes del óxido nítrico de los precios estándar del mercado y los honorarios profesionales (de los médicos) del esquema de honorarios de Medicare. Comparamos los costes transformados logarítmicamente utilizando un modelo multivariable y llevamos a cabo un análisis de eficacia-incremento de coste realizado con estimaciones de no certeza a través de aleatorización muestral no paramétrica.

**Resultados.** El coste medio por niño fue de 193.125 \$ en el grupo placebo y de 194.702 en el grupo de ONi (ajustado P = 0,17). El punto estimado para el incremento de coste por superviviente adicional sin DBP fue de 21.297 \$. Para los niños en los cuales se inició el ONi entre los días 7 y 14 de vida, el coste medio por niño fue de 187.407 \$ en el grupo placebo y de 181.525 en el grupo de ONi (ajustado P = 0,46). En este grupo de niños tratados precozmente, hubo un 71% de probabilidad de que el ONi disminuyera realmente los costes a la vez que mejoraba los resultados.

**Conclusiones.** A pesar de su alto precio en relación con muchas otras terapias neonatales, el ONi en este estudio no se asoció con mayores costes sanitarios, un efecto que probablemente se deba a su impacto en la duración de la estancia y la ventilación. Es más, para los niños que recibieron óxido nítrico entre los días 7 y 14 de vida, el tratamiento pareció disminuir el coste a la vez que mejoraba los resultados.

## Efectos clínicos y económicos del ONi en los recién nacidos prematuros con insuficiencia respiratoria a 1 año

R. Scott Watson, MD, MPH, Gilles Clermont, MD, MSc, John P. Kinsella, MD, Lan Kong, PhD, Robert E. Arendt, PhD, Gary Cutter, PhD, Walter T. Linde-Zwirble, Steven H. Abman, MD, y Derek C. Angus, MD, MPH, en representación del Prolonged Outcomes After Nitric Oxide Investigators

**Antecedentes.** Las consecuencias a largo plazo del uso del óxido nítrico inhalado (ONi) en los recién nacidos

prematuros con insuficiencia respiratoria se desconocen. Por lo tanto estudiamos los resultados clínicos y económicos a 1 año de edad corregida después del estudio clínico controlado aleatorizado de ONi profiláctico.

**Métodos.** Los recién nacidos prematuros (edad gestacional ≤ 34 s, peso al nacer 500-1.250 g) con insuficiencia respiratoria recibieron aleatoriamente 5 ppm de ONi o placebo desde las 48 h del nacimiento hasta los 21 días o la extubación. Valoramos los resultados clínicos vía evaluación del desarrollo neurológico personal a 1 año de edad corregida y a través de entrevistas telefónicas cada 3 meses. Estimamos los costes por las facturas detalladas del hospital y las entrevistas, transformando todos los costes a dólares americanos del 2008. De los 793 sujetos del estudio, 631 (79,6%) aportaron datos económicos, y 455 (77,1% de los supervivientes) se sometieron a evaluación de desarrollo neurológico.

**Resultados.** A 1 año de edad corregida, la supervivencia no fue distinta en la rama de tratamiento (79,2% ONi vs. 74,5% placebo, P = 0,12) ni lo fueron otros resultados postalta. Para los sujetos con pesos entre 750-999 g, los que recibieron ONi tuvieron mayor supervivencia libre de discapacidad de desarrollo neurológico (67,9% vs. 55,6%, P = 0,04). Sin embargo, en los sujetos con pesos entre 500-749 g, el ONi produjo mayor dependencia al oxígeno (11,7% vs. 4,0%, P = 0,04). Los costes totales medios fueron parecidos (235.800 \$ ONi vs. 198.300 \$ placebo, P = 0,19). La supervivencia ajustada a la calidad fue ligeramente mejor con ONi en 0,011 sujetos/años de vida ajustados a calidad. El índice efectividad-incremento del coste fue 2,25 millones de \$/año de vida ajustado a la edad.

**Conclusión.** Los sujetos en ambas ramas experimentan frecuentemente morbilidad de desarrollo neurológico y pulmonar, consumiendo sustancialmente recursos sanitarios. El ONi profiláctico iniciado en los primeros días de vida no disminuye los costes y tiene un mal perfil coste-efectividad.

## Estudio piloto del uso domiciliario de pramlintida en adolescentes con diabetes tipo 1

Christopher M. Kishiyama, MD, Patricia L. Burdick, BS, Erin C. Cobry, BS, Victoria L. Gage, RN, Laurel H. Messer, RN, Kim McFann, PhD, y H. Peter Chase, MD

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue evaluar la seguridad y eficacia del uso domiciliario de pramlintida en adolescentes con diabetes tipo 1.

**Pacientes y métodos.** Éste fue un estudio clínico piloto aleatorizado de 28 días de pramlintida (dosis máxima: 30 µg por comida) en 10 adolescentes de 13 a 17 años de edad. Los parámetros principales incluyeron cambios en los valores de hemoglobina A1c (HbA1c), peso corporal, y niveles de glucosa sanguínea máximos posprandiales y área bajo la curva en la monitorización de glucosa continua.

**Resultados.** Los cambios en los valores de HbA1c, peso corporal y dosis de insulina total disminuyeron en el grupo de tratamiento comparado con el grupo control (bootstrap [tipo de análisis estadístico que utiliza muestreo con reemplazamiento], P ≤ 0,02 para cada uno). El grupo de tratamiento también demostró menor promedio en el área bajo la curva en comidas (P = 0,02) y valores de glucosa posprandiales en sangre máximo más bajo en el desayuno (P = 0,03) y cena (P = 0,02).

**Conclusiones.** Pramlintide puede ayudar a algunos adolescentes a disminuir su hiperglucemia posprandial, los valores de HbA1c, el peso corporal y las dosis de insulina. Deben tenerse en consideración ahora nuevos estudios clínicos a gran escala.

### **Trastorno neuroconductual infantil: problemas de comportamiento en niños con exposición prenatal a sustancias**

**Barry M. Lester, PhD, Daniel M. Bagner, PhD, Jing Liu, PhD,  
Linda L. LaGasse, PhD, Ronald Seifer, PhD, Charles R. Bauer,  
MD, Seetha Shankaran, MD, Henrietta Bada, MD, Rosemary D.  
Higgins, MD, y Abhik Das, PhD**

**Objetivo.** El objetivo de este estudio fue probar un modelo de desarrollo de trastorno neuroconductual relacionado con la exposición prenatal a sustancias para los problemas de conducta a los 7 años.

**Métodos.** La muestra incluyó a 360 niños expuestos a cocaína y 480 no expuestos de familias de clase baja y media-baja de las cuales el 78% eran negras. Se utilizó el modelo de ecuación estructural para probar los modelos a través de los cuales la exposición prenatal a cocaína y otras sustancias pudiera provocar trastornos neuroconductuales en la infancia, que pudieran predecir problemas de conducta externalizados e internalizados al inicio de la infancia. Se desarrollaron modelos de ecuación estructural para los padres individuales y combinados y el informe del profesor para la externalización, internalización, y puntuaciones totales de los problemas en la Child Behavior Checklist.

**Resultados.** La estadística de bondad de ajuste indicó que todos los modelos alcanzaron los criterios para ajuste adecuado, con 7 o 9 modelos que explicaban el 18% al 60% de la varianza en los problemas de conducta a los 7 años. Las trayectorias en los modelos indicaron que hay un efecto directo de la exposición prenatal a sustancias con los problemas de conducta a los 7 años así como efectos indirectos, incluyendo trastornos neuroconductuales.

**Conclusión.** La exposición prenatal a sustancias afecta los problemas de comportamiento a los 7 años a través de 2 mecanismos. La vía directa es consistente con un efecto teratogénico. La vía indirecta sugiere efectos en cascada a través de los cuales la exposición prenatal a sustancias da como resultado trastorno neuroconductual manifestado como desviaciones en la expresión de la conducta tardías. Los modelos de desarrollo proporcionan una comprensión de las vías que describen cómo la exposición prenatal a sustancias afecta los resultados de los niños y tiene implicaciones significativas para la identificación y prevención precoz.

### **Consultorio comunitario frente a asistencia temporal: la importancia de un servicio de salud habitual estable**

**Jennifer E. DeVoe, MD, DPhil, John W. Saultz, MD, Lisa Krois,  
MPH, y Carrie J. Tillotson, MPH**

**Objetivos.** Se sabe poco sobre cómo afecta la estabilidad de un servicio de salud habitual (SSH) al acceso a la

atención médica. Examinamos la prevalencia de los cambios en el SSH entre los niños con bajos ingresos y cómo estos cambios se asociaron con necesidades sanitarias no cubiertas.

**Métodos.** Realizamos una encuesta transversal del programa de cupones para alimentos de Oregón en el 2005. Analizamos los datos primarios de 2.681 encuestadas y después los resultados ponderados de 84.087 familias, ajustando por sobremuestreo y no respuesta. Despues averiguamos el porcentaje de niños en la población de Oregón que nunca habían cambiado de SSH por causa del seguro, cuyas características se asociaron con cambios en SSH, y cómo el cambio de SSH se asoció con necesidades no cubiertas. También realizamos un análisis retrospectivo de los datos del Medical Expenditure Panel Survey para confirmar similitudes entre la muestra de Oregón y una muestra nacional comparable.

**Resultados.** Los niños sin SSH en la población de Oregón tuvieron mayor probabilidad de comunicar necesidades sanitarias no cubiertas que aquellos con SSH. Este patrón fue parecido en la estimación nacional. Entre la muestra de Oregón, el 23% había cambiado su SSH por motivo del seguro y el 10% no tenía actualmente SSH. Comparado con los niños con SSH estable, los niños que habían cambiado su SSH tuvieron mayor probabilidad de comunicar necesidades sanitarias no cubiertas, necesidad de prescripciones no cubiertas, retraso en la atención, necesidades dentales no cubiertas y necesidades de consejo no cubiertas.

**Conclusiones.** Este estudio subraya la importancia de asegurar la estabilidad del SSH. Trasladar a los niños con bajos ingresos a nuevos consultorios puede alterar las relaciones existentes con el SSH, creando de esta forma meras "asistencias temporales".

### **Exposición al aluminio desde la nutrición parenteral en los niños pretérmino: salud ósea a los 15 años de seguimiento**

**Mary S. Fewtrell, MD, Nick J. Bishop, MD, Caroline J.  
Edmonds, PhD, Elizabeth B. Isaacs, PhD, y Alan Lucas, MD**

**Objetivo.** Se sabe que el aluminio es neurotóxico y que puede alterar la salud ósea a corto plazo. En un estudio aleatorizado, mostramos las puntuaciones disminuidas de desarrollo neurológico en los niños pretérmino que fueron expuestos previamente al aluminio a través de soluciones de nutrición parenteral. Ahora, en la misma cohorte, probamos la hipótesis de que la exposición a aluminio neonatal también afecta adversamente la salud ósea a largo plazo, como lo indica la masa ósea disminuida.

**Métodos.** Se midieron el área ósea (AO) y el contenido mineral óseo (CMO) de la columna lumbar, cadera y cuerpo total con absorciometría dual en los niños de 13 a 15 años de edad nacidos pretérmino y se asignaron aleatoriamente a soluciones de nutrición parenteral estándar o con reducción de aluminio durante el período neonatal.

**Resultados.** Se siguió a 59 niños (32% de los supervivientes). Aquellos que fueron asignados aleatoriamente a soluciones de nutrición parenteral estándar tuvieron menor CMO en la columna lumbar, explicado aparentemente por un descenso concomitante en el tamaño del hueso. En el análisis no randomizado, los niños que fueron expuestos a ingestas de aluminio neonatal por enci-

ma de la media ( $55 \mu\text{g/kg}$ ) tuvieron menor CMO en la columna lumbar (en 7,6% [intervalo de confianza del 95%: 0,21-2,38];  $P = 0,02$ ), independientemente del tamaño del hueso (o del cuerpo).

**Conclusiones.** Los neonatos que fueron expuestos a aluminio parenteral pueden tener reducción de la masa ósea de la columna lumbar y cadera durante la adolescencia, factores de riesgo potenciales para osteoporosis y fracturas de cadera posteriores. Estos hallazgos precisan confirmación en estudios más detallados y grandes. Sin embargo, a la vista de nuestros hallazgos previos de los resultados adversos de desarrollo en estos individuos y el número considerable de niños que actualmente están sometidos a cuidados intensivos neonatales y están aún expuestos al aluminio vía soluciones alimentarias parenterales, las consecuencias potenciales adversas a largo plazo de la exposición precoz al aluminio ahora merecen renovada atención.

### **Competencia motora y actividad física en escolares de 8 años de edad con hipermovilidad articular generalizada**

Birgit Juul-Kristensen, PhD, PT, Jens Halkjær Kristensen, DMSc, Britt Frausing, PT, Dorte Vendelboe Jensen, MD, Henrik Røgind, PhD, y Lars Remvig, DMSc

**Objetivo.** Dado que los criterios utilizados para el diagnóstico entre la hipermovilidad articular generalizada (HAG) y las dolencias musculoesqueléticas, así como las relaciones entre HAG y un desarrollo motor insuficiente y/o nivel de actividad física disminuido, difieren, la prevalencia de la HAG varía considerablemente. El objetivo de este estudio fue medir la prevalencia de HAG definida por la puntuación Beighton en  $\geq 4$ ,  $\geq 5$ ,  $\geq 6$  test positivos de 9 y el síndrome de hipermovilidad articular benigno (SHAB) en niños daneses de escuela primaria a los 8 años de edad. El segundo objetivo fue comparar los niños con y sin HAG y SHAB observando la competencia motora, la actividad física auto comunicada y la incidencia de dolor y lesiones musculoesqueléticas.

**Métodos.** Se realizó un estudio transversal de 524 niños en segundo grado de 10 escuelas públicas. Se obtuvo el índice de respuestas positivas para 416 (79,4%) niños, y 411 (78,4%) niños fueron examinados clínicamente y valorados para la competencia motora, mientras que las respuestas al cuestionario a los temas que abarcaban dolor y lesiones musculoesqueléticas, además del nivel diario y la duración de la actividad física, correspondió a 377 (71,9%) niños.

**Resultados.** En total, el 29% de los niños tuvo HAG4, 19% tuvo HAG5, 10% tuvo HAG6, y 9% tuvo SHAB, sin diferencias de género. No hubo diferencias en los niveles diarios y en la duración de la actividad física y en la frecuencia de dolor y lesiones musculoesqueléticas entre aquellos con y sin HAG. Los niños con  $\geq$  HAG5 así como con  $\geq$  HAG6 actuaron mejor en las pruebas de competencia motora.

**Conclusiones.** La competencia motora y la actividad física no están disminuidas en los niños de escuela primaria a los 8 años de edad con HAG o SHAB. Se recomienda que la potencial influencia negativa en el sistema musculoesquelético a lo largo del tiempo, como resultado de HAG, sea investigada por estudios longitudinales.

### **Brote multiestatal de infecciones por *Salmonella* asociadas con exposición a tortugas pequeñas en 2007-2008**

Julie R. Harris, PhD, David Bergmire-Sweat, MPH, Julie H. Schlegel, MSP, Kim A. Winpisinger, MS, Rachel F. Klos, DVM, Christopher Perry, BS, Robert V. Tauxe, MD, y Mark J. Sotir, PhD

**Objetivo.** La salmonelosis asociada a las tortugas fue reconocida cada vez más en Estados Unidos durante los años sesenta, provocando un comunicado federal en 1975 sobre la venta de tortugas con longitud del caparazón  $< 4$  pulgadas (tortugas pequeñas). Aunque los informes esporádicos de *Salmonella* asociada a las tortugas son frecuentes, los brotes son raros. En septiembre del 2007, muchos pacientes con infecciones por *Salmonella enterica* serotipo Paratyphi B var Java comunicaron exposición reciente a tortugas. Realizamos una investigación para determinar la fuente y la extensión de las infecciones.

**Pacientes y métodos.** Los pacientes con infecciones por *Salmonella enterica* serotipo Paratyphi B var Java con patrones de electroforesis por gel de campo pulsante específicos (cepa de brote) e inicio de enfermedades entre mayo del 2007 y enero del 2008 se compararon con controles sanos. Se valoró la exposición a reptiles y la conciencia de *Salmonella* ligada a reptiles. Se registró el tamaño de la tortuga y la información de la compra.

**Resultados.** Identificamos 107 pacientes con infección por cepa de brote. La media de edad de los pacientes fue de 7 años; 33% fueron hospitalizados. Cuarenta y siete (60%) de 78 pacientes entrevistados comunicaron exposición a tortugas durante la semana anterior a la enfermedad; 41 (87%) eran tortugas pequeñas, y 16 (34%) fueron compradas en una tienda de mascotas. En el estudio caso-control, el 72% de 25 pacientes comunicaron exposición a tortugas durante la semana anterior a la enfermedad comparado con el 4% de 45 controles (odds ratio emparejada [ORe]: 40,9 [intervalo de confianza (IC) del 95%: 6,9-infinito]). Siete (32%) de 22 pacientes frente a 11 (28%) de 39 controles indicaron conocer la relación entre la exposición a los reptiles y la infección por *Salmonella* (ORe: 1,3 [IC 95%: 0,4-4,6]).

**Conclusiones.** Observamos una fuerte asociación entre la exposición a las tortugas y las infecciones por *Salmonella* en este brote. Se siguen vendiendo tortugas pequeñas que comportan un riesgo sanitario, especialmente para los niños; muchas personas siguen sin conocer la relación entre la infección por *Salmonella* y el contacto con los reptiles.

### **Prevalencia del diagnóstico comunicado por los padres de trastornos del ámbito del autismo entre los niños en Estados Unidos en 2007**

Michael D. Kogan, PhD, Stephen J. Blumberg, PhD, Laura A. Schieve, PhD, Coleen A. Boyle, PhD, James M. Perrin, MD, Reem M. Ghandour, DrPH, Gopal K. Singh, PhD, Bonnie B. Strickland, PhD, Edwin Trevathan, MD, MPH, y Peter C. van Dyck, MD, MPH

**Objetivos.** El aumento comunicado de la prevalencia de trastornos del ámbito del autismo (TAA) y el impacto

en la familia y la atención sanitaria hacen de la monitoreo-  
ización de la prevalencia de los TAA una prioridad de  
salud pública.

**Métodos.** Se estimó la prevalencia del diagnóstico comu-  
nicado por los padres de TAA entre niños americanos de 3 a 17 años de edad a través del National Survey of  
Children's Health del 2007 (tamaño de la muestra:  
78.037). Se consideró que un niño tenía TAA si el padre/  
cuidador indicaba que el médico u otro profesional sani-  
tario le había dicho alguna vez que el niño tenía TAA y  
que el niño tuviera actualmente la enfermedad. Se calculó  
el punto de prevalencia para TAA para aquellos niños  
que cumplían ambos criterios. Examinamos los factores  
sociodemográficos asociados con TAA actual y con el  
diagnóstico de TAA en el pasado (pero no actual). Se  
exploraron las experiencias sanitarias para los niños en  
ambos grupos.

**Resultados.** El punto de prevalencia actual ponderado  
de TAA fue de 110 por 10.000. Estimamos que 673.000 ni-  
ños americanos tienen TAA. La probabilidad de tener  
TAA fue 4 veces mayor para los chicos que para las chi-  
cas. Los niños no hispanos (NH) negros y multirraciales  
tuvieron menor probabilidad de TAA que los niños NH  
blancos. Cerca del 40% de los que alguna vez fueron  
diagnosticados de TAA no tenían la enfermedad actual-  
mente; los niños NH negros tuvieron más probabilidad  
que los niños NH blancos de no tener actualmente TAA.  
Los niños en ambos grupos de TAA tuvieron menos pro-  
babilidad que los niños sin TAA de recibir cuidados mé-  
dicos domiciliarios.

**Conclusiones.** El punto de prevalencia observado es  
mayor que los estimados previamente en EE. UU. Una ma-  
yor inclusión de preguntas en la encuesta, el aumento  
del conocimiento en la población, y la mejoría del cribado  
e identificación por parte de los médicos pueden ex-  
plícarse parcialmente estos hallazgos.

## Niveles séricos de 25 hidroxivitamina D entre los niños americanos de 1 a 11 años: ¿necesitan los niños más vitamina D?

Jonathan M. Mansbach, MD, Adit A. Ginde, MD, MPH,  
y Carlos A. Camargo Jr, MD, DrPH

**Objetivo.** Estudios unicéntricos han sugerido que la  
hipovitaminosis D está muy extendida. Nuestro objetivo  
fue determinar los niveles séricos de 25-hidroxivitamina  
D (25(OH)D) en una muestra representativa nacional de  
niños americanos de 1 a 11 años de edad.

**Métodos.** Se obtuvieron los datos de la National Health  
and Nutrition Examination Survey del 2001-2004. Se  
determinaron los niveles séricos de 25(OH)D por radio-  
inmunoensayo y se categorizaron como < 25, < 50 y  
< 75 nmol/l. Se obtuvieron las estimaciones nacionales  
utilizando los pesos de las visitas de los pacientes asig-  
nados y comunicados con intervalos de confianza (ICs)  
del 95%.

**Resultados.** Durante el período de tiempo del 2001-  
2004, el nivel sérico medio de 25(OH)D para los niños  
americanos de 1 a 11 años fue de 70 nmol/l (IC 95%:  
68-73). Los niños entre 6 y 11 años tuvieron menores  
niveles medios de 25(OH)D (68 nmol/l [IC 95%: 65-  
71]) comparado con los niños de 1 a 5 años (74 nmol/l  
[IC 95%: 71-77]). En global, la prevalencia de niveles a

< 25 nmol/l fue de 0,7% (IC 95%: 0,4-1,3), < 50 nmol/l  
fue de 15% (IC 95%: 12-18), y < 75 nmol/l fue de 65%  
(IC 95%: 58-71). La prevalencia de niveles séricos de  
25(OH)D de < 75 nmol/l fue mayor entre los niños de 6  
a 11 años (71%) comparado con los niños de 1 a 5 años  
(56%); las niñas (67%) comparado con los niños (62%);  
y los niños negros no hispanos (89%) y americanos-  
mexicanos (77%) comparado con los niños blancos no  
hispanos (54%).

**Conclusiones.** Según la muestra representativa a ni-  
vel nacional de niños americanos de 1 a 11 años de  
edad, millones de niños pueden tener niveles subóptimos  
de 25(OH)D, especialmente los niños negros no hispa-  
nos y los americanos mexicanos. Se necesitan más datos  
en niños no sólo para entender mejor las implicaciones  
sanitarias de los niveles séricos específicos de 25(OH)D,  
sino también para determinar las necesidades apropiadas  
de suplemento de vitamina D para los niños.

## Lesiones pediátricas por quemadura tratadas en los servicios de urgencias americanos entre 1990 y 2006

Anjali L. D'Souza, BA, Nicolas G. Nelson, MPH, y Lara B.  
McKenzie, PhD, MA

**Objetivo.** El objetivo fue examinar extensamente los  
patrones y tendencias de las lesiones relacionadas con  
quemaduras en niños, adolescentes y adultos jóvenes en  
los servicios de urgencias de EE. UU. entre 1990 y  
2006.

**Métodos.** A través de la base de datos del National  
Electronic Injury Surveillance System, se seleccionaron  
los casos de lesiones no fatales relacionadas con quemaduras,  
utilizando los códigos de diagnóstico para quemaduras  
(escaldadura, térmica, química, radiación, eléctrica y no especificada). Se utilizó el peso de la muestra  
para calcular la estimación nacional. Se utilizaron los  
datos del US Census Bureau para calcular los índices de  
lesión por 10.000 individuos ≤ 20 años. Se realizó el  
cálculo de los riesgos relativos con intervalos de con-  
fianza del 95%.

**Resultados.** Se estimó que se trataron en los servicios  
de urgencias en América por lesiones relacionadas con  
quemaduras 2.054.563 pacientes ≤ 20 años, con una  
media de 120.856 casos por año. Los chicos representa-  
ron el 58,6% de los casos. Los niños < 6 años signifi-  
caron la mayoría de las lesiones (57,7%), y más de la mi-  
tad de todas las lesiones (59,5%) fueron quemaduras  
térmicas. Las partes del cuerpo más frecuentemente le-  
sionadas fueron la mano/dedo (36,0%), seguido por la  
cabeza/cara (21,1%). De los 1.542.913 casos en los que  
fue registrado el sitio, el 91,7% ocurrieron en casa. El  
índice de lesiones relacionadas con quemaduras por  
10.000 niños disminuyó un 31% a lo largo del período  
de 17 años.

**Conclusiones.** Las lesiones relacionadas con quemaduras  
son un grave problema para los sujetos ≤ 20 años  
y son potencialmente prevenibles. Los niños < 6 años  
mantuvieron sistemáticamente un desproporcionado  
gran número de lesiones durante el período del estudio.  
Se necesitan esfuerzos incrementados para mejorar las  
estrategias de prevención de quemaduras que se focali-  
cen en casa con los niños pequeños.

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### ¿Quién cuidará de mí después? Transición a la edad adulta con hidrocefalia

Tamara D. Simon, MD, MSPH, Sara Lamb, MD, Nancy A. Murphy, MD, Bonnie Hom, MPH(c), Marion L. Walker, MD, y Edward B. Clark, MD

**Objetivos.** La hidrocefalia es una enfermedad crónica prototípica que sigue a los niños hasta la edad adulta. Los objetivos de este estudio fueron (1) revisar cómo no se cubren las necesidades sanitarias de los adultos jóvenes con hidrocefalia, (2) estimar el número de adultos con hidrocefalia iniciada en la infancia, (3) describir un nuevo programa de cuidados para los adultos jóvenes con hidrocefalia y otras enfermedades pediátricas crónicas, y (4) proponer estrategias nacionales para promover con éxito los cuidados de la hidrocefalia en la transición.

**Resultados.** Los adultos con hidrocefalia necesitan el acceso continuo a cirujanos y médicos expertos. Los modelos sanitarios existentes no alcanzan esta necesidad. El número de adultos jóvenes que tienen hidrocefalia, que tienen entre 18 y 35 años y necesitan tratamiento en EE. UU. se prevé que sobrepasará los 40.000 anualmente durante las próximas 2 décadas. Estamos desarrollando equipos integrados con pediatras y cirujanos y médicos especializados en adultos para proporcionar cuidados integrales, continuos, coordinados para los individuos con hidrocefalia en las consultas pediátricas. Estas consultas entrenarán a nuestros futuros equipos médicos en la transición óptima de la atención. También son necesarios los esfuerzos nacionales coordinados.

**Conclusiones.** Los médicos necesitan implementar cuidados adecuados de manejo y transición para los individuos con hidrocefalia. Debemos trabajar a nivel local y nacional para transformar el modelo sanitario, mejorar la calidad de los servicios sanitarios prestados y mejorar los resultados para los adultos jóvenes con hidrocefalia.

## ARTÍCULOS ESPECIALES

### Salud y obesidad: proyecto de programa de prevención y educación (HOPE) – desarrollo del programa

Jeannie Huang, MD, MPH, Parvathi Pokala, DDS, Linda Hill, MD, MPH, Kerri N. Boutelle, PhD, Christine Wood, MD, Karen Becerra, DDS, y Karen Calfas, PhD

El proyecto salud y obesidad: prevención y educación (HOPE) es un programa multidisciplinario, que aconseja vivir sanamente para educar a los pediatras en el entrenamiento de cómo reconocer a los niños que están en riesgo de obesidad y sus comorbilidades y cómo promover el peso saludable entre los niños y sus familias. Los temas del programa fueron seleccionados por expertos en nutrición, medicina, dentistas, consejeros de comportamiento y educadores e incorporó las recientes reco-

mendaciones del 2007 del Comité de Expertos sobre la prevención, evaluación y tratamiento de la obesidad infantil y adolescente. El programa HOPE instruye a los médicos y dentistas en las consecuencias sobre la salud de la obesidad infantil y en las técnicas de exploración para identificar a los niños y las familias con riesgo, revisa las actuales evidencias para las recomendaciones de intervención saludable, y enseña a los estudiantes la base teórica y el arte del consejo del peso culturalmente sensible y constructivo para lograr cambios de conducta. También diseñado y construido específicamente para y disponible actualmente para estudiantes médicos y dentistas, el programa HOPE está basado en una página web y también estará disponible para los médicos actualmente en activo en Estados Unidos a inicios del invierno del 2009. Esta herramienta educativa, basada en la comprensión de las ciencias relevantes, literatura y métodos de investigación, proporciona a los médicos las habilidades necesarias para identificar y aconsejar a los pacientes que están en riesgo para promover el peso sano entre los jóvenes. Este artículo comenta el enfoque y los métodos utilizados para el desarrollo del programa. Las próximas publicaciones comentarán la implementación y los resultados del proyecto HOPE.

### Declaración de consenso sobre los criterios diagnósticos para el síndrome PHACE

Denise Metry, MD, Geoffrey Heyer, MD, Christopher Hess, MD, Maria Garzon, MD, Anita Haggstrom, MD, Peter Frommelt, MD, Denise Adams, MD, Dawn Siegel, MD, Karla Hall, BS, Julie Powell, MD, Ilona Frieden, MD, y Beth Drolet, MD

**Objetivos.** Un subgrupo de pacientes con hemangiomas infantiles tiene asociado anomalías estructurales en el cerebro, vasculatura cerebral, ojos, esternón y/o aorta en el trastorno neurocutáneo conocido como síndrome PHACE. El diagnóstico ha sido ampliamente inclusivo, utilizando la definición del caso de hemangioma facial más  $\geq 1$  rasgo extracutáneo, lo que ha llevado a numerosos informes de rasgos de enfermedad potencialmente asociados, muchos de significado incierto. Esta declaración de consenso fue desarrollada, pues, para establecer los criterios diagnósticos del síndrome PHACE.

**Métodos.** Un grupo multidisciplinario de especialistas con experiencia en el síndrome PHACE realizaron un borrador inicial de criterios diagnósticos según la revisión de la literatura médica publicada y revisada por colegas y la experiencia clínica. Después el grupo llegó a un acuerdo tanto en las sesiones ejecutivas como generales durante la PHACE Syndrome Research Conference realizada en noviembre del 2008 y utilizaron un método de consenso. Todas las recomendaciones conflictivas fueron posteriormente solucionadas vía comunicación electrónica y teleconferencia.

**Resultados.** Estos criterios se estratificaron en 2 categorías: (1) síndrome PHACE o (2) posible síndrome PHACE. Se determinaron los criterios mayores y menores para los siguientes sistemas de órganos: cerebrovascular, estructura cerebral, cardiovascular, ocular y línea media/ventral. El PHACE definitivo precisa la presencia de hemangioma segmentario característico o hemangioma  $> 5$  cm en la cara o cuero cabelludo más 1 criterio mayor o 2 criterios menores. El grupo reconoció que puede ser posible tener el síndrome PHACE con un hemangioma que afecte sólo al cuello, pecho o brazo o incluso

hemangioma no cutáneo. En estos casos, la cumplimentación de los criterios adicionales requeridos puede también conducir al diagnóstico de posible PHACE.

**Conclusiones.** Estos criterios representan el conocimiento actual y se espera que mejoren las futuras evaluaciones del síndrome PHACE. Se sobreentiende que se esperan modificaciones a lo largo del tiempo para incorporar los nuevos hallazgos de investigaciones.

## AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

### **Declaración política: uso del tabaco: una enfermedad pediátrica**

**Committee on Environmental Health, Committee  
on Substance Abuse, Committee on Adolescence,  
y Committee on Native American Child Health**

Fumar y la exposición secundaria al humo del tabaco (SHT) son problemas sanitarios mayores a nivel nacional e internacional. Los pediatras y otros médicos que cuidan a los niños están en una posición única para ayudar a los pacientes y a las familias con la prevención y el tratamiento del tabaco. Entender la naturaleza y la extensión del uso del tabaco y de la exposición SHT es un primer paso esencial hacia el objetivo de eliminar el uso del tabaco y sus consecuencias en la población pediátrica. Los siguientes pasos incluyen el aconsejar a los pacientes y sus familias evitar la exposición SHT o dejar de fumar; apoyar las políticas que protejan a los niños de la exposición SHT; y la eliminación del uso del tabaco en los medios de comunicación, centros públicos y hogares. Se pueden identificar los tres principios más importantes de esta política: (1) no hay forma segura de fumar; (2) no existe nivel o duración de la exposición SHT segura; y (3) debe utilizarse el poder político y económico de los individuos, organizaciones y gobiernos para apoyar el control del tabaco. Los pediatras están aconsejados de no fumar o utilizar tabaco, mantener sus casas, coches y centros de trabajo libres de humo, considerar el control del tabaco cuando toman decisiones personales y profesionales; apoyar y defender el control integral del tabaco; y aconsejar a los padres y pacientes que no empiecen a fumar o que lo dejen si aún están fumando. Se recomienda prohibir tanto los anuncios de tabaco como el uso de productos del tabaco en los medios de comunicación. Las recomendaciones para eliminar la exposición SHT y reducir el uso del tabaco incluyen alcanzar de forma universal (1) hogares, coches, escuelas, ambientes laborales y de juego tanto interiores como exteriores, libres de humo; (2) tratamiento del uso del tabaco y la dependencia a través de apoyo del empleador, aseguradora, estado y nivel federal; (3) implementación y aplicación de las medidas de control del tabaco basadas en la evidencia en la jurisdicción local, estatal, nacional e internacional, y (4) apoyo de sistemas y financiero para entrenar e investigar sobre las formas eficaces de prevenir y tratar el uso del tabaco y la exposición SHT. Los pediatras, sus miembros y compañeros, y la American Academy of Pediatrics tienen responsabilidades clave en el control del tabaco para promocionar la salud de los niños, adolescentes y adultos jóvenes.

### **Declaración política: impacto de la música, las letras de las canciones y los videos musicales en los niños y jóvenes**

**Council on Communications and Media**

La música juega un importante papel en la socialización de los niños y adolescentes. La música popular está presente en casi todas partes, y está fácilmente disponible a través de la radio, registros varios, internet, y las nuevas tecnologías, permitiendo a los adolescentes escucharla en distintos sitios y situaciones, solo o compartida con los amigos. Los padres frecuentemente no están al corriente de las letras que sus hijos están escuchando debido al aumento del uso de la música descargada y los auriculares. La investigación de la música popular ha explorado estos efectos en el trabajo escolar, las interacciones sociales, el humor y el afecto y actitudes particulares. El efecto que la música popular tiene en la actitud de los niños y adolescentes y en sus emociones es de suma importancia. Las letras se han convertido en más explícitas en sus referencias a las drogas, sexo y violencia con el paso de los años, particularmente en ciertos tipos. La preferencia de los quinceañeros por ciertos tipos de música puede correlacionarse o asociarse con ciertas actitudes. Como la música popular, la percepción y los efectos de los mensajes video-musicales son importantes, porque los investigadores han comunicado que la exposición a la violencia, mensajes sexuales, estereotipos sexuales y uso de sustancias o abuso en los videos musicales produce cambios significativos en los comportamientos y actitudes de la audiencia juvenil. Los pediatras y los padres deben estar al corriente de esta información. Más aún, con la evidencia descrita en estos estudios, es esencial para los padres y pediatras dedicar un tiempo a escuchar las letras de las canciones.

### **Declaración política: violencia en los medios de comunicación**

**Council on Communications and Media**

La exposición a la violencia en los medios de comunicación, incluyendo televisión, películas, música y videojuegos, representa un riesgo significativo para la salud de los niños y adolescentes. La evidencia de grandes investigaciones indica que la violencia en los medios de comunicación puede contribuir a una actitud agresiva, desensibilización a la violencia, pesadillas y miedo a ser lesionado. Los pediatras deben valorar el nivel de los padres a la exposición a los medios de comunicación e intervenir en los riesgos sanitarios mediados por los medios de comunicación. Los pediatras y otros médicos infantiles pueden defender un ambiente de medios de comunicación más seguro para los niños, animando el conocimiento práctico de los medios, un uso más atento y proactivo de los medios por parte de los niños y sus padres, una representación más responsable de la violencia por parte de los productores de los medios de comunicación, y unos índices de los medios más útiles y efectivos. Los consejos en la consulta han mostrado ser efectivos.