

Conducta a comienzos de la adolescencia y riesgo de infección por el virus del papiloma humano en las mujeres adultas jóvenes: resultados de un estudio poblacional

Amanda F. Dempsey, MD, PhD, MPH, Achamyeleh Gebremariam, MS, Laura Koutsky, PhD, y Lisa Manhart, PhD

Resultados. Aunque casi la mitad de las adolescentes jóvenes eran sexualmente activas en la fase I, su situación de actividad sexual no se asoció con la futura detección de una infección por los tipos vacunales del virus del papiloma humano (VPH) (probabilidad relativa [OR] 1,17, intervalo de confianza [IC] del 95% 0,83-1,65). Además, en los modelos con variables múltiples se observó que, tanto en las adolescentes vírgenes como en las sexualmente activas, ninguno de los factores de riesgo valorados se asoció con unas mayores probabilidades de presentar en el futuro una infección por VPH específica de los serotipos vacunales. Se obtuvieron resultados similares al valorar como parámetro de la evolución a todos los tipos de alto riesgo de infección por VPH.

Conclusión. Los factores conductuales de riesgo durante la adolescencia son inadecuados para predecir la futura infección por el VPH de tipo vacunal. Es improbable que un enfoque de la vacunación de recuperación para el VPH que se base en los factores de riesgo sea una estrategia eficaz a este respecto.

Ensayo doble ciego, de distribución aleatoria y controlado con placebo, sobre un tratamiento posnatal con probióticos y prebióticos (sinbióticos): inocuidad e impacto a largo plazo sobre la tasa de infecciones

Kaarina Kukkonen, MD, Erkki Savilahti, MD, PhD, Tari Haahntela, MD, PhD, Kaisa Juntunen-Backman, MD, PhD, Riitta Korpela, PhD, Tuija Poussa, MSc, Tuula Tuure, PhD, y Mikael Kuitunen, MD, PhD

Resultados. De los 1.018 lactantes candidatos, 925 completaron el seguimiento de dos años. Los lactantes de ambos grupos crecieron normalmente. No se observaron diferencias entre los grupos de estudio en cuanto a morbilidad neonatal, conductas relacionadas con la alimentación, como el cólico del lactante, o fenómenos adversos importantes. Durante los 6 meses de intervención se prescribieron antibióticos con menos frecuencia en el grupo sinbiótico que en el grupo placebo (23% frente a 28%; $p = 0,049$). Durante el período de seguimiento, las infecciones respiratorias ocurrieron menos frecuentemente en el grupo sinbiótico (media geométrica 3,7 frente a 4,2; $p = 0,009$).

Conclusión. La administración de sinbióticos a recién nacidos fue inocua y, al parecer, aumentó la resistencia frente a las infecciones respiratorias durante los dos primeros años de vida.

Carga económica de las familias con niños que presentan necesidades especiales de asistencia sanitaria: variabilidad entre los distintos Estados

Paul T. Shattuck, PhD, MSSV, y Susan L. Parish, PhD, MSW

Resultados. En conjunto, el 82,5% de las familias presentaba gastos > 0 dólares. Entre estas familias, la cifra media de la carga absoluta sin ajustar fue de 752 dólares, y la carga relativa, 19,6 dólares por cada 1.000 dólares de ingresos familiares. Las cifras medias estatales ajustadas oscilaron entre 562 y 972 dólares para la carga absoluta y entre 14,5 y 32,3 dólares para la carga relativa. Las familias residentes en Estados con una mediana más elevada de ingresos familiares presentaban menos carga económica en los tres parámetros.

Conclusiones. Las familias que, por otra parte, son similares en cuanto a sus características demográficas domésticas y a la clase de necesidades sanitarias especiales del niño tienen sin embargo unos gastos sanitarios varios que son diferentes según el Estado en que residan. La demostración y el conocimiento de esta variabilidad sirven para estar más cerca del objetivo de establecer unas recomendaciones estratégicas estatales, basadas en la evidencia, dirigidas a reducir la carga económica de estas familias vulnerables.

Una intervención en la colectividad destinada a mejorar las prácticas de valoración y tratamiento empleadas por los médicos extrahospitalarios en los pacientes con un trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)

Jeffery N. Epstein, PhD, Joshua M. Langberg, PhD, Philip K. Lichtenstein, MD, Beth A. Mainwaring, BA, Carolyn P. Luzader, MS, y Lori J. Stark, PhD

Resultados. Antes de la intervención, las tasas de seguimiento de las normas fueron uniformemente bajas. Después de la intervención, los proveedores de asistencia primaria (PAP) mostraron una mejoría sustancial en cuanto a su utilización de dichas normas para valorar y tratar a los pacientes en edad de escuela primaria que recibían el diagnóstico de TDAH. El uso de escalas de puntuación para la valoración por parte de los padres y de los profesores aumentó desde el 52-55% hasta casi el 100%. La monitorización sistemática de la respuesta a la medicación mejoró desde un porcentaje basal de 9% hasta el 40%.

Conclusión. Las intervenciones para mejorar la calidad, como la utilizada en el presente estudio, se muestran muy eficaces para mejorar los hábitos de los PAP que expresan interés en mejorar la asistencia de los pacientes con TDAH. Se debaten el diseño de la intervención, los problemas que surgen para monitorizar la mejoría y mantener el tratamiento, y la posibilidad de generalizar el modelo de intervención.

Adiestramiento para la sanidad mundial en los programas de residencia de pediatría

Brett D. Nelson, MD, MPH, Anne C.C. Lee, MD, MPH, P.K. Newby, ScD, MPH, MS, M. Robert Chamberlin, BS, MBA, y Chi-Cheng Huang, MD

Resultados. Respondieron 106 (53%) de los 201 programas de residencia pediátrica encuestados. En el 15% de las respuestas se manifestó que la mayoría de los residentes estaban interesados en la sanidad mundial. El 52% de los programas ofreció el año anterior una opción para sanidad mundial, y el 47% había incorporado formalmente la sanidad mundial a sus cursos de adiestramiento. El 6% de los programas ofrecía un curso formal o un diploma en sanidad mundial. La mediana del número de residentes por programa que participaron en una opción de sanidad mundial durante los últimos 12 meses fue de 0 en R1 (rango intercuartílico [RIC] 0-0); 1 en R2 (RIC 0-2), y 2 en R3 (RIC 0-4). La mediana de residentes por programa que participaron en una opción de sanidad mundial el año anterior fue de 3 (RIC 1-7), o 7,4% de la extensión del programa (RIC 1,7-12,3%). Entre los programas que ofrecían una opción de sanidad mundial, el apoyo a los residentes participantes incluía el adiestramiento clínico previo (36%), la orientación cultural (36%), las nociones del idioma (15%), la tutoría de los profesores (82%) y el informe tras la opción (77%). El 14% de los programas ofrecía una financiación total para las opciones de los residentes. Las características de los programas de residencia que se asociaron significativamente con una mayor participación en una opción sanitaria mundial fueron la mayor extensión del programa ($p = 0,01$), la afiliación con una universidad ($p < 0,0001$), el mayor interés manifestado por los residentes ($p \leq 0,02$) y la mayor implicación en sanidad mundial por parte del profesorado ($p \leq 0,01$).

Conclusiones. En más de la mitad de los programas de residencia encuestados se ofrecía una opción de sanidad mundial en el año anterior. Una encuesta de AAP efectuada hace diez años mostró que se ofrecía dicha opción en 1 de cada 4 programas. La observación de las normas consensuadas de la AAP sobre las opciones de sanidad mundial variaba ampliamente entre los distintos programas, y las nuevas iniciativas deben centrarse en la preparación, la tutoría y la financiación de los residentes.

Mastoiditis neumocócica en el niño y aparición de cepas multi-resistentes del serotipo 19A

Julina Ongkasuwan, MD, Tulio A. Valdez, MD, Kristina G. Hulten, MD, Edward O. Mason, Jr, MD, y Sheldon L. Kaplan, MD

Resultados. Se identificaron 41 casos de mastoiditis neumocócica; el serotipo 19A ($n = 19$) fue el más común. Antes del advenimiento de la vacuna anti-neumocócica conjugada heptavalente (PCV7), desde 1995 a diciembre de 1999, hubo 0 de 12 casos de 19A. Desde abril de 2000 a octubre de 2006 ocurrieron 15 casos de mastoiditis neumocócica, 5 de los

cuales fueron de 19A. Ocurrieron 14 casos de mastoiditis neumocócica desde noviembre de 2006 hasta junio de 2007, todos los cuales eran de 19A. La mastoiditis causada por cepas 19A tuvo más probabilidades de presentarse en forma de absceso subperióstico ($p = 0,000002$) y de precisar una mastoidectomía intraoperatoria ($P = 0,007$), en comparación con las mastoiditis causadas por cepas diferentes a 19A. La multi-resistencia fue así mismo frecuente entre las cepas 19A: 13 (68%) de dichas cepas eran resistentes a todos los antibióticos investigados habitualmente. El análisis por electroforesis en gel de campo pulsado (PFGE) incluyó a 14/19 (74%) de las cepas 19A en un grupo muy afín; 12 cepas se clasificaron como estrechamente relacionadas entre sí, y 2 como posiblemente relacionadas. El análisis mediante tipificación por secuencia de multilocus (MLST) colocó el grupo de cepas en el complejo clonal 271 (ST320 y ST1451).

Conclusión. En el Texas Children's Hospital, la cepa 19A se ha convertido en el serotipo predominante que causa mastoiditis neumocócica, lo que está relacionado en parte con la aparición de cepas CC217 multi-resistentes. Los abscesos subperiósticos y la necesidad de mastoidectomía fueron más comunes en los niños con mastoiditis por cepas del serotipo 19A, en comparación con las cepas de otros serotipos.

Investigación en el niño en comparación con el adulto: brecha en el diseño de estudios de alta calidad

Carolina Martinez-Castaldi, MD, Michael Silverstein, MD, MPH, y Howard Bauchner, MD

Resultados. Se incluyeron en el análisis 370 artículos originales de investigación (*NEJM* $n = 46$; *JAMA* $n = 60$; *AIM* $n = 27$; *Pediatrics* $n = 130$; *Arch Intern Med* $n = 73$; *Arch Adol Ped Med* $n = 34$), 189 de los cuales incluían sólo sujetos adultos, y 181 sólo niños. Entre los estudios en adultos, en comparación con los pediátricos, hubo más ensayos controlados de distribución aleatoria (23,8% frente a 8,8%, $p < 0,001$) y revisiones sistemáticas (10,6% frente a 1,7%, $p < 0,001$), y menos estudios transversales (16,9% frente a 40,9%, $p < 0,001$). El objetivo del estudio también varió: los estudios de tratamientos constituyeron el 38,1% en el adulto, y el 17,7% en el niño ($p < 0,001$). En cambio, los estudios epidemiológicos, definidos aquí como aquellos donde se describe la prevalencia o la incidencia de enfermedades o factores de riesgo, o que muestran asociaciones entre unas y otros, constituyeron el 6,4% en el adulto y el 26,5% en el niño ($p < 0,001$).

Conclusiones. En seis revistas punteras de medicina general y especialidades, los estudios en sujetos adultos tuvieron unas probabilidades significativamente mayores, en comparación con los pediátricos, de ser ensayos controlados de distribución aleatoria, revisiones sistemáticas o estudios de tratamientos. Si tales estudios se han de considerar como de la máxima calidad posible de la evidencia, esta diferencia tiene implicaciones para la calidad de la asistencia pediátrica y para la financiación de futuras investigaciones clínicas en pediatría.

Aumento de las visitas médicas por bronquiolitis y factores de riesgo para esta enfermedad en los lactantes inscritos en un plan de seguros de asistencia sanitaria estatal

Kecia N. Carroll, MD, MPH, Tebeb Gebretsadik, MPH, Marie R. Griffin, MD, MPH, Pingsheng Wu, PhD, William D. Dupont, PhD, Edward F. Mitchel, MS, Rachel Enriquez, RN, PhD, y Tina V. Hartert, MD, MPH

Resultados. Durante los 9 años estudiados, las tasas de visitas por bronquiolitis por 1.000 años-lactante fueron de 238 (pacientes ambulatorios), 77 (servicios de urgencias) y 71 (hospitalizaciones). Las tasas medias anuales de visitas por bronquiolitis aumentaron un 41% (desde 188 a 265/1.000 años-lactante) desde 1996-1997 a 2002-2003 (prueba de tendencia, $p < 0,001$). El análisis de la tendencia lineal en incrementos de 500 g demostró una asociación negativa entre el creciente peso al nacer y el diagnóstico de bronquiolitis ($p < 0,0001$). Hubo una significativa tendencia negativa entre la edad materna y el diagnóstico de bronquiolitis en el lactante. En comparación con los hijos de mujeres de 20-29 años, aquellos cuyas madres tenían 15-19 años presentaron un riesgo ligeramente mayor de efectuar una visita por bronquiolitis (cociente de riesgos 1,05, IC del 95% 1,01-1,09), mientras que los hijos de mujeres mayores tuvieron menos probabilidades de realizar una visita por este motivo; así ocurrió en las madres de 30-39 años (cociente de riesgos 0,76, IC del 95% 0,72-0,79) y en las de 40-44 años (cociente de riesgos 0,54, IC del 95% 0,43-0,68).

Conclusiones. La carga de enfermedad por bronquiolitis es importante, y sus porcentajes han ido aumentando desde 1995 a 2003 en todos los ámbitos de las visitas efectuadas a los niños a término, por lo demás sanos, inscritos en Medicaid de Tennessee. Los factores que otorgaron protección en esta cohorte de niños a término fueron el mayor peso al nacer y la mayor edad materna.

Patrones de lesión cerebral y evolución del neurodesarrollo después de la hipoglucemia neonatal sintomática

Charlotte M. Burns, BSc, Mary A. Rutherford, MD, FRCR, James P. Boardman, MRCPCH, PhD, y Frances M. Cowan, MRCPCH, PhD

Resultados. Ocurrieron anomalías de la sustancia blanca (SB) en el 94% de los lactantes hipoglucémicos; estas anomalías fueron de carácter grave en el 43%, con un patrón de predominio posterior en el 29%. Se observaron anomalías corticales en el 51%; el 30% presentaba hemorragias de la SB; el 40%, lesiones en los ganglios basales/tálamo (GBT), y el 11%, anomalías en la cápsula interna (CI). Tres lactantes presentaban infartos en el territorio de la arteria cerebral media (ACM). En 23 lactantes (65%) existían secuelas a los 18 meses, en relación con la gravedad de las lesiones en la SB y con la afectación de la CI.

En 14 lactantes había restricción del crecimiento, 1 era macrosómico y 2 eran hijos de madre diabética. La hipertensión gravídica ($p = 0,04$), los antecedentes familiares de convulsiones ($p = 0,0008$), el parto por cesárea urgente

($p < 0,0001$) y la necesidad de reanimación ($p = 0,04$) fueron más frecuentes en los casos que en los controles.

Conclusiones. Los patrones lesivos asociados con la hipoglucemia neonatal sintomática presentaron más variedad de la que se describe actualmente. Las lesiones de la SB no se limitaron a las regiones posteriores; se observó la presencia de hemorragias, infarto de la ACM y anomalías de los GBT, y la afectación cortical fue frecuente. Para predecir la evolución del neurodesarrollo, las imágenes de RMN obtenidas precozmente fueron más ilustrativas que la gravedad o duración de la hipoglucemia.

Un perfil metabólico frecuente en el lactante que indica un trastorno de la cobalamina y responde a la administración de suplementos

Anne-Lise Bjørke-Monsen, MD, PhD, Ingrid Torsvik, MD, Hege Sætran, MD, Trond Markestad, MD, PhD, y Per Magne Ueland, MD, PhD

Resultados. Inicialmente (a las 6 semanas) no existían diferencias significativas en las concentraciones de los marcadores de la vitamina entre el grupo de intervención ($n = 54$) y el de control ($n = 53$) ($p = 0,20-0,78$). A los 4 meses, la mediana del nivel sérico de cobalamina era un 75% más elevada en los lactantes suplementados, con una notable reducción de las cifras plasmáticas medianas de homocisteína total (Hcit) (de 7,46 a 4,57 $\mu\text{mol/l}$) y ácido metilmalónico (AMM) (de 0,58 a 0,20 $\mu\text{mol/l}$) ($p < 0,001$), mientras que ambos metabolitos no experimentaron prácticamente cambio alguno durante el seguimiento en el grupo de control.

Conclusiones. Los suplementos de cobalamina modificaron todos los marcadores de la situación alterada de esta vitamina (bajo nivel de cobalamina, cifras elevadas de Hcit y AMM) y los llevaron al perfil que se observa en los niños mayores y adultos con repleción de cobalamina. Así pues, los niveles elevados de Hcit y AMM que se observan en una gran proporción de lactantes no reflejan una inmadurez metabólica, sino una insuficiencia de cobalamina para mantener las reacciones dependientes de esta vitamina. Los clínicos y los investigadores deberán afrontar las posibles consecuencias clínicas y en el desarrollo derivadas de este perfil metabólico común que sugiere un déficit de cobalamina en el lactante.

Efectos de una dosis elevada de dexametasona, frente a otra más reducida, sobre las secuelas pulmonares y del neurodesarrollo en lactantes pretérmino con riesgo de neumopatía crónica: un meta-análisis

Wes Onland, MD, Anne P. de Jaegere, MD, Martin Offringa, MD, PhD, y Anton H. van Kaam, MD, PhD

Resultados. Se incluyeron 6 estudios que englobaban a 209 participantes. En 2 estudios se comparaba la dosis acumulada de dexametasona en la gama más elevada ($> 2,7$ mg/kg en la pauta de dosis más altas) y en 4, en la gama más baja ($\leq 2,7$ mg/kg en la pauta de dosis más al-

tas). El meta-análisis reveló que la dosis de dexametasona no ejercía efectos sobre la mortalidad o las secuelas del neurodesarrollo en estos dos subgrupos. El análisis de subgrupos en los estudios que compararon la dosis de dexametasona en la gama más elevada mostró que la dosis más alta de dexametasona era más eficaz para reducir la neumopatía crónica (NC) que la dosis más baja (RR típico 0,67; IC del 95% 0,45, 0,99). La interpretación de estos datos se dificulta por el pequeño tamaño de la muestra de niños distribuidos aleatoriamente, así como por la heterogeneidad de las poblaciones estudiadas y de los diseños empleados, por el uso tardío de glucocorticoides en la recuperación y por la falta de datos del neurodesarrollo a largo plazo en algunos estudios.

Conclusiones. Las recomendaciones sobre las dosis óptimas de dexametasona en los lactantes pretérmino con riesgo de NC no pueden basarse en las pruebas de que disponemos actualmente. Es necesario realizar un ensayo controlado de distribución aleatoria, bien diseñado y a gran escala, para establecer cuál es la pauta óptima de dosis de dexametasona.

Estado del factor tensioactivo en los recién nacidos pretérmino que se recuperan del síndrome de distrés respiratorio

Giovanna Verlato, MD, PhD, Paola Elisa Cogo, MD, PhD, Marco Balzani, MD, Antonina Gucciardi, PhD, Ilaria Burattini, MD, Fernando de Benedictis, MD, Giovanna Martiri, MD, y Virgilio Paolo Carnielli, MD, PhD

Resultados. Pudieron obtenerse datos cinéticos fidedignos en 63 de los 88 recién nacidos participantes. Dieciséis, 23 y 24 neonatos se incluyeron en los grupos FE (fracaso de la extubación), EE (éxito de la extubación) y NE (no extubados), respectivamente. Las características clínicas y demográficas no eran diferentes entre los grupos FE y EE. El acúmulo de fosfatidilcolina bisaturada (FCBS) fue más bajo en FE que en EE (25 ± 12 frente a 43 ± 24 mg/kg, $p = 0,034$), y fue de 37 ± 32 mg/kg en el grupo NE. La semivida de FCBS fue de 18 ± 7 , 24 ± 12 y 28 ± 18 h en los grupos FE, EE y NE, respectivamente (NS).

Conclusiones. En una población seleccionada de niños pretérmino con síndrome de distrés respiratorio (SDR) moderado o grave a quienes no se pudo extubar en los 3 primeros días de vida, los lactantes que, tras la extubación, tuvieron que reintubarse o necesitaron CPAP con parámetros elevados presentaban unos acúmulos inferiores de FCBS, en comparación con los lactantes extubados con éxito o que necesitaron CPAP con parámetros más reducidos.

Modo de formular la información y decisiones perinatales

Marlyse F. Haward, MD, Ryan O. Murphy, PhD, y John M. Lorenz, MD

Resultados. El objetivo del estudio consiste en explorar el efecto que ejerce el modo de formular la información sobre las decisiones de los padres acerca de la reanimación de los niños extremadamente pretérmino. La premisa es que las decisiones quedan influidas por el

modo en que se presentan las evoluciones, como ganancias y pérdidas o positiva y negativamente. La hipótesis nula es que el modo en que se formula la información no influye en las decisiones parentales sobre el inicio de la reanimación. Los parámetros secundarios tienen como objeto dilucidar el impacto que pueden ejercer otras variables sobre las opciones terapéuticas, y si estos efectos tienen prioridad sobre los derivados del modo en que se formula la información.

Evoluciones en una población de lactantes sanos a término y cerca del término con niveles de bilirrubina sérica ≥ 325 mmol/l (≥ 19 mg/dl) que nacieron en Nova Scotia, Canadá, desde 1994 a 2000

Krista A. Jangaard, MD, Deshayne B. Fell, MSc, Linda Dodds, PhD, y Alexander C. Allen, MD

Resultados. De los 61.238 lactantes incluidos en la cohorte del estudio, no se pudieron cruzar los datos de 4.010 (6,7%), lo que deja 56.019 niños para el análisis. No hubo ningún caso de querníctero, ni tampoco hubo diferencias significativas entre los grupos en cuanto a los casos de parálisis cerebral (PC), sordera, retraso del desarrollo o anomalías visuales. Se observó una posible asociación con el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en el grupo de la hiperbilirrubinemia grave, con un RR de 1,9 (IC del 95% 1,1, 3,3), y con el autismo en el grupo combinado de hiperbilirrubinemia grave y moderada, con un RR de 1,6 (IC del 95% 1,0, 2,5).

Conclusiones. No hubo aumento en los efectos adversos que pueden acompañar a la toxicidad por bilirrubina. Los resultados son preocupantes por las asociaciones observadas con el retraso del desarrollo, el TDAH y el autismo. Estas asociaciones requieren un estudio prospectivo para dilucidar si existe una relación causal.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Epidemiología de las quemaduras infantiles con hospitalización. Revisión de los estudios retrospectivos

Lv Kai-Yang, MD, Xia Zhao-Fan, MD, PhD, Zhang Luo-Man, PhD, Jia Yi-Tao, MD, PhD, Tan Tao, MD, Wei Wei, MD, Ma Bing, MD, Xiong Jie, MD, Wang Yu, MD, y Sun Yu, MD

Resultados. En los estudios revisados, la proporción de niños entre todos los pacientes quemados osciló desde 22,50% hasta 54,66%, y la proporción varones:niñas, desde 1,25:1 a 4,42:1. La proporción entre los niños ≤ 3 años y los > 3 años fue de 0,19:1 a 4,18:1. La proporción rural:urbana fue desde 1,60:1 hasta 12,94:1. La proporción entre las quemaduras producidas dentro de la vivienda casa o de puertas afuera fue de 1,62 a 17,00, y no pudieron hallarse datos sobre la distribución según la época del año o los lugares anatómicos de las quemaduras.

duras. La máxima incidencia ocurrió a las 17:00 y 20:00 horas. En la mayoría de estudios, la secuencia del número de casos, de mayor a menor, fue: líquidos calientes > llama > electricidad > sustancias químicas; la escaldadura fue, con mucho, el motivo principal de la quemadura. En la mayoría de los trabajos, la proporción más elevada se observó en las quemaduras moderadas, y la más baja, en las graves. La mortalidad osciló desde el 0,49% hasta el 9,08%. La infección, el shock y el síndrome de disfunción multiorgánica fueron las causas más frecuentes de muerte.

Conclusión. Los niños constituyeron una proporción muy elevada de los pacientes quemados hospitalizados, teniendo en cuenta la proporción nacional de niños, especialmente los de sexo masculino y ≤ 3 años; la mayor parte de quemaduras se produjeron en el interior de la vivienda. Debe prestarse una gran atención al manejar agua caliente o a la hora de cenar. Esta compilación y análisis de los datos basados en la hospitalización han sido útiles para establecer unas prioridades racionales destinadas a la prevención; se ha iniciado una estrategia eficaz orientada hacia la familia, la escuela, la fábrica y el gobierno.

COMENTARIOS

Los pediatras y la United States Preventive Services Task Force: una alianza natural para mejorar la salud infantil

Virginia A. Moyer, MD, MPH, y David Nelson, MD, MSc

En la presente edición de *Pediatrics*, los lectores hallarán la recomendación de la United States Preventive Services Task Force (USPSTF, Task Force) para el cribado auditivo de todos los recién nacidos, así como un resumen del informe sobre las pruebas sistemáticas para desarrollar esta recomendación. Durante los últimos años, *Pediatrics* ha publicado cinco recomendaciones de USPSTF relevantes para los niños y se propone publicar otras nuevas a medida que se comuniquen. Dado que muchos pediatras conocen muy poco sobre USPSTF, utilizaremos este comentario para informar a los lectores acerca de Task Force; lo que es, quiénes intervienen en ella, cómo trabaja y lo que pueden esperar los lectores de estas publicaciones.

La US Preventive Services Task Force es un grupo de trabajo independiente, encargado por el Congress de revisar las pruebas científicas para los servicios de prevención clínica y de desarrollar recomendaciones, basadas en dichas pruebas, para la asistencia sanitaria de la colectividad.

Los miembros de la Task Force son nombrados por entidades federales, por organizaciones asociadas (como AAP) y a título individual, en respuesta a una comunicación en el Federal Register.

La Task Force se centra en los servicios preventivos prestados en el ámbito de la asistencia primaria, o que se hallan disponibles por remisión del paciente a través de la misma, para prevenir los procesos que constituyen una carga sanitaria importante en Estados Unidos. La

principal audiencia para las recomendaciones de la Task Force es la constituida por los médicos de asistencia primaria; sin embargo, los directivos de la política sanitaria, los investigadores y, naturalmente, los pacientes también participan en sus recomendaciones.

¿Qué pueden esperar los lectores de una recomendación de Task Force? Cada informe de recomendación está diseñado para afrontar de forma concisa determinadas cuestiones clave, como la importancia del proceso, su detección, los beneficios y perjuicios derivados de su detección y tratamiento precoces, y las lagunas importantes que existen en los conocimientos sobre el mismo. Además de las recomendaciones propiamente dichas, la comunicación incluye unos Motivos estructurados, donde se resumen brevemente las pruebas y los razonamientos en que se basan dichas recomendaciones. En una sección titulada Consideraciones Clínicas se incluye una guía acerca de los métodos para proporcionar u ofrecer los servicios preventivos en el ámbito clínico. Finalmente, se identifican las lagunas importantes de las pruebas, así como las prioridades para futuras investigaciones y su financiación.

Bronquiolitis: preguntas que subsisten sobre la definición y una nueva hipótesis acerca del papel de la vitamina D

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

La bronquiolitis es la causa principal de hospitalización en los lactantes menores de 1 año, y los costes ocasionados por dicha hospitalización superan los 500 millones de dólares al año en Estados Unidos.

La American Academy of Pediatrics (AAP), en su comunicación de directrices de 2006, señala de este modo el cuadro clínico de la bronquiolitis: "Los niños con bronquiolitis presentan típicamente rinitis, taquipnea, sibilancias, tos, estertores, uso de los músculos respiratorios auxiliares y/o aleteo nasal".

Sin embargo, el clínico perspicaz, ante un niño de corta edad con una infección aguda de vías respiratorias bajas y sibilancias, sigue debatiendo si se ha de diagnosticar de bronquiolitis, enfermedad reactiva de las vías aéreas, o incluso asma.

En resumen, las publicaciones recientes sobre la bronquiolitis, por parte de la American Academy of Pediatrics y de diversos investigadores, son bienvenidas por los pediatras. El trabajo epidemiológico de Carroll et al subraya la importancia de seguir buscando las respuestas a las múltiples preguntas que se plantean. En un estudio prospectivo multicéntrico, iniciado recientemente, se examinará la utilidad clínica de investigar la causa o causas de la bronquiolitis en 2.250 niños hospitalizados y crear normas de predicción para ayudar al clínico en el tratamiento de la bronquiolitis grave (p. ej., en los niños que requieren asistencia ventilatoria). En un sub-estudio se examinará el papel del déficit de vitamina D en la gravedad de la bronquiolitis. La incidencia de la bronquiolitis, que ya es notable y potencialmente creciente, constituye una llamada a la acción para los investigadores pediátricos, a fin de cerrar las brechas existentes en nuestros conocimientos sobre la etiología, la patogenia, el tratamiento y, por último, la prevención de este importante proceso.

¿Ha llegado el momento de administrar suplementos de vitamina A en los países en vías de desarrollo?

Steven A. Abrams, MD, y David C. Hilmers, MD

Klemm et al han aportado nueva información al demostrar un beneficio en la mortalidad mediante la administración de suplementos de vitamina A (SVA) a los recién nacidos en un país en vías de desarrollo. Aunque han transcurrido casi 100 años desde que se descubrió la vitamina A, y más de 60 desde que se logró su síntesis, quedan por dilucidar los mecanismos exactos de su efecto beneficioso como suplemento. A partir de los ensayos publicados en los años 80, los SVA en los niños ≥ 6 meses se han aceptado como una intervención eficaz con respecto al coste, que se acompaña de un descenso significativo de la mortalidad por todas las causas en los niños de 6-59 meses de edad en regiones donde la prevalencia del déficit de vitamina A es elevada.

Sin embargo, no todos los estudios han sido positivos; en determinados ensayos no se han observado efectos beneficiosos de los SVA en lactantes de 1 a 5 meses de edad.

Hay controversia acerca de los efectos de los SVA sobre la respuesta a las vacunas cuando se administran simultáneamente con éstas entre los 1-5 meses de edad. En la actualidad no se dispone de datos suficientes para demostrar los efectos de una dosis única de SVA al recién nacido sobre la respuesta a las vacunaciones subsiguientes.

Al parecer, la administración de SVA al recién nacido es una intervención prometedora para lograr una reducción escalonada de la mortalidad infantil en algunas regiones del mundo pobres en recursos, donde es difícil lograr el éxito. Sin embargo, estamos de acuerdo con quienes señalan la necesidad de ser precavidos y esperar a los resultados de nuevas investigaciones, antes de poner en práctica un programa generalizado de estas características.

Medidas comparativas de la calidad: hay que situar la evidencia por encima de la conveniencia

Michael G. Kahn, MD, PhD, y James Todd, MD

Resulta complicado garantizar la comparabilidad de las medidas efectuadas en diferentes instituciones que presenten grandes diferencias en cuanto a sus poblaciones de pacientes, gravedad, mezcla de casos, prácticas administrativas y de codificación, prácticas clínicas y recursos de especialidades.

Sin los conocimientos generados por las iniciativas reales de validación multi-institucionales, como la descrita por Scanlon, es inapropiado considerar que una medida se basa en la evidencia o está validada para su uso comparativo. Lamentablemente, muchas medidas actuales, que están respaldadas por organizaciones nacionales, quedan lastradas por definiciones imprecisas y están validadas sólo por la "opinión de grupos de expertos" muy limitados que, en opinión de la AAP, constituyen el nivel más bajo de evidencia. Si realmente tratamos de mejorar la calidad y la transparencia en la asistencia sanitaria pediátrica a través de informes públicos, todos los interesados deben sellar un compromiso, no para adherirse a medidas cómodas, sino para

crear y validar otras que sean significativas, fidedignas y comparables.

Micofenolato de mofetilo durante el embarazo: una nota de precaución

Maximo Vento, PhD, MD, Antonio Perez Aytes, MD, Ana Ledo, MD, Virginia Boso, PhD, y John C. Carey, MD, MPH

En los últimos años se han incorporado nuevos agentes farmacológicos al arsenal terapéutico para los receptores de trasplantes de órganos y para los procesos autoinmunes. Entre los nuevos fármacos, ha adquirido una especial relevancia el micofenolato de mofetilo (MFM). Así mismo, el MFM se ha añadido al tratamiento de enfermedades autoinmunes como el lupus, dado que su uso ha mostrado más eficacia que la ciclofosfamida, la modalidad terapéutica estándar, para inducir la remisión de la nefritis lúpica; además, su perfil de inocuidad es más favorable.

El MFM es un nuevo éster derivado del ácido micofenólico (AMF). Tras su ingestión oral, el MFM se hidroliza rápidamente a AMF, el compuesto activo, que es un potente inhibidor reversible, no competitivo, de la monofosfato de inosina deshidrogenasa (MFI-DH), lo que provoca un agotamiento de los depósitos intracelulares de GTP y dGTP. Esto, a su vez, bloquea la neosíntesis de guanosina de los precursores de la síntesis de ARN/ADN.

En una extensa revisión de la literatura, incluidos Medline (Pubmed), EMBASE y la revista *Reactions* (ISSN 0114-9954), con búsqueda específica de los efectos adversos, detectamos en total 10 casos de recién nacidos con malformaciones asociadas a la ingestión de MFM durante las primeras fases del embarazo.

Deseamos atraer la atención sobre esta nueva embriofetopatía, sobre la base de las pruebas clínicas y la verosimilitud biológica. Además, a todas las mujeres tratadas con MFM después de un trasplante de órganos o por procesos autoinmunes hay que aconsejarles que suspendan la medicación al menos seis semanas antes de quedar embarazadas, evitando así la posibilidad de que el niño se afecte por la embriofetopatía del MFM.

Síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas, prematuridad extrema, cuidados sólo de confort y el principio de justicia

Mark R. Mercurio, MD, MA, Steven M. Peterec, MD, y Bevin Weeks, MD

En algunos casos de recién nacidos muy graves, los pediatras sienten a veces el deseo de ofrecer a los padres la opción de prestar cuidados sólo de confort, sin intervenciones agresivas médicas o quirúrgicas. El síndrome de hipoplasia de cavidades izquierdas y la prematuridad extrema son dos situaciones en las que se ofrece a veces dicha opción. En la literatura médica y en el ámbito clínico, los debates acerca de cuándo es apropiado ofrecerla tienen lugar generalmente de modo separado para ambos diagnósticos. Sin embargo, dadas sus numerosas similitudes, quizá en las deliberaciones sobre las opciones parentales para uno de ellos debería recogerse también el enfoque utilizado para el otro. Estas deliberaciones deben ir

guiadas por un sólido razonamiento ético, en particular por el principio de justicia, que nos exige tratar por un igual a todos los pacientes, a menos que exista una clara diferencia moralmente relevante entre ellos.

Resultados médicos adversos en los primeros programas de detección neonatal de la fenilcetonuria

Jeffrey P. Brosco, MD, PhD, Lee M. Sanders, MD, MPH, Michael I. Seider, BGS, y Angela C. Dunn, BA

Resultados. No se hallaron estudios de base poblacional sobre los primeros programas de cribado para la fenilcetonuria (FC). Un autor informó sobre dos lactantes que recibieron dietas restrictivas después de un

resultado falso positivo para la FC y presentaron retraso del desarrollo; además, hay pruebas no publicadas sobre otros cuatro casos de tratamiento inapropiado, aunque no se documentó la existencia de evoluciones adversas. También se han publicado cuatro casos más de resultados médicos desfavorables en el tratamiento de variantes de la FC, basándose en la presencia de unos niveles de fenilalanina intermedios o transitoriamente elevados.

Conclusiones. Hallamos escasas pruebas de fallecimiento o discapacidad por un tratamiento inapropiado de niños sanos falsamente identificados por los primeros programas de cribado neonatal (PCN). Debido a que la primera década de los PCN revela típicamente la complejidad diagnóstica y terapéutica de este problema, el seguimiento sistemático de las poblaciones investigadas y la rápida comunicación de los resultados pueden reducir la morbilidad y la mortalidad.