

Análisis de costes y utilización en un proyecto de diversificación del servicio de urgencias pediátricas

Cheng Wang, MS, María Elena Villar, MPH, Deborah A. Mulligan, MD, y Toran Hansen, MS

Contexto. Los distintos Estados están tratando de hallar métodos eficaces para rebajar los costes de Medicaid.

Objetivo. El objetivo de este estudio piloto consistió en comparar los costes y la utilización del servicio de urgencias (SU) por parte de los participantes en un programa piloto (diseñado para reducir la utilización de los SU hospitalarios) con los costes y la utilización observados en un grupo control.

Intervención. Un importante grupo privado de asistencia primaria pediátrica puso en práctica un programa piloto de diversificación asistencial, en el que se ampliaron los horarios de prestación, se multiplicaron los lugares de acceso a la misma y se coordinó la asistencia.

Pacientes. Los participantes en el programa eran beneficiarios de Medicaid menores de 18 años. El ingreso en el programa se realizó por autoselección de los pacientes o mediante asignación obligatoria por parte de la organización estatal de Medicaid. Se incluyó en el estudio a 17.382 niños que participaron en el programa de acceso facilitado (grupo de intervención), y a 26.066 niños elegibles inscritos en Medicaid que recibieron asistencia primaria de otros proveedores sanitarios locales de la colectividad (grupo control). Se excluyó del análisis a los niños con afecciones crónicas que recibían ayudas del Supplemental Security Income (SSI).

Diseño. Se llevaron a cabo análisis de regresión y pruebas de la t para estudiar los datos de demanda asistencial recogidos en este proyecto.

Parámetros para valorar la evolución. Se utilizaron 3 parámetros como variables dependientes para medir diferentes aspectos del coste y la utilización del SU: coste mensual por participante, frecuencia de visitas mensuales por cada 1.000 participantes y coste por visita. Estas variables se utilizaron para comparar los grupos de intervención y control en cuanto a las solicitudes de asistencia y al coste global de la misma durante el período de estudio.

Resultados. Durante los 12 meses siguientes al inicio del programa, el promedio del coste mensual por participante en la utilización del SU fue de 1,36 dólares menor en el grupo de intervención que en el grupo control. Sin embargo, no hubo diferencias significativas en el coste por visita en relación con el uso del SU. Por tanto, el ahorro se produjo al parecer como consecuencia de una reducción en el número de visitas al SU, y no a causa de un menor coste por visita. Por término medio, por cada 1.000 participantes, los niños del grupo de intervención acudieron mensualmente al SU unas 8 veces menos que los del grupo control; sin embargo, no hubo diferencias significativas en el coste global de la asistencia (SU y no SU) entre ambos grupos.

Conclusiones. El análisis del primer año de este programa piloto demuestra que, al facilitar y coordinar el acceso a la asistencia primaria a los niños inscritos en Medicaid, disminuye significativamente la utilización del servicio de urgencias entre los niños sanos, sin que se modifique el coste global de la asistencia.

Consejos para la prevención de accidentes en los libros más vendidos sobre la crianza de los hijos

Wanda M. Hunter, MPH, Samah Helou, MPH, Gitanjali Saluja, MA, PhD, Carol W. Runyan, MPH, PhD, y Tamera Coyne-Beasley, MD, MPH

Antecedentes. Los libros sobre la crianza de los hijos son una fuente que se utiliza comúnmente para información sobre el modo de proteger a los niños y adolescentes frente a los accidentes, que son la causa principal de muerte e incapacidad en los niños de 1-18 años. No se ha valorado formalmente el contenido y la calidad de los mensajes contenidos en estos libros.

Objetivo. Determinar la cantidad y la calidad de los mensajes para la prevención de accidentes contenidos en los libros populares sobre la crianza de los hijos.

Métodos. Se revisaron los libros más vendidos sobre el tema en 2 librerías importantes, para determinar la presencia y la exactitud de los mensajes contenidos para la prevención de accidentes, en comparación con los recomendados por la American Academy of Pediatrics (AAP) a través de The Injury Prevention Program (TIPP) para los niños pequeños, de 0-12 años, y por la American Medical Association (AMA), en su Parent Package para la seguridad en los adolescentes.

Resultados. Se revisaron 46 libros sobre el tema, que incluían 41 con mensajes para los niños pequeños y 19 para los adolescentes. Estos libros variaban ampliamente en cuanto al número de mensajes preventivos que contenían. Así, mientras que algunos libros abarcaban la gran mayoría de los mensajes del TIPP para los padres de niños pequeños, otros contenían un número muy escaso. En los libros dirigidos a la seguridad del adolescente, ninguno incluía más de la mitad de los mensajes recomendados por la AMA. La prevención de las quemaduras y de los accidentes en vehículos a motor fueron los temas más comunes de prevención en los libros dirigidos a los niños pequeños, mientras que la seguridad con las armas de fuego fue el tema dominante en los dirigidos a los adolescentes. Los libros cuyos autores eran médicos abarcaron un número mayor de las cuestiones y los mensajes recomendados, en comparación con los libros escritos por profanos. La calidad de los mensajes fue buena, es decir, compatible con los consejos impartidos por la AAP y la AMA. Tan sólo en unos pocos casos, los libros ofrecían consejos de prevención que diferían de las citadas recomendaciones.

Conclusiones. En conjunto, los libros sobre la crianza de los adolescentes tenían menos probabilidades de contener mensajes para la prevención de los accidentes, en comparación con los libros dirigidos a los niños pequeños. Sin embargo, los mensajes más frecuentes para los padres de adolescentes se refieren a las estrategias para prevenir las lesiones por armas de fuego, una causa principal de muerte a estas edades. Debe insistirse más en la prevención de los accidentes en vehículos a motor, especialmente en los adolescentes. Los pediatras y los médicos de asistencia primaria deben conocer los puntos fuertes y débiles de los manuales sobre la crianza de los hijos, con el fin de proporcionar una guía adecuada para la prevención de los accidentes.

Exposición prenatal al tabaco, alcohol y café y riesgo de convulsiones febriles

Mogens Vestergaard, MD, PhD, Kirsten Wisborg, MD, DMSci, Tine Brink Henriksen, MD, PhD, Professor Niels Jørgen Secher, MD, John R. Østergaard, MD, DMSci, y Professor Jørn Olsen, MD, PhD

Antecedentes. Las convulsiones febriles son un tipo frecuente de convulsiones en la infancia, causadas por factores genéticos y factores precoces ambientales. Poco se sabe sobre el efecto de los factores ambientales que operan en la vida prenatal, aunque el cerebro fetal puede ser particularmente vulnerable debido al extenso crecimiento y la diferenciación cerebrales en este período. Nosotros hemos valorado la asociación entre la exposición ambiental al tabaco, alcohol y café y el riesgo de convulsiones febriles en 2 cohortes poblacionales de nacimientos.

Métodos. La Aarhus Birth Cohort estuvo compuesta por 25.196 hijos de madres que fueron programadas para dar a luz en el Aarhus University Hospital (1989-1996). La cohorte de Aalborg-Odense estuvo constituida por 10.400 hijos de madres que habían recibido asistencia prenatal en Odense o Aalborg (1984-1987). Ambas cohortes estaban vinculadas con el Danish National Hospital Register y se controlaron de un modo completo hasta diciembre de 1998. Se obtuvo información adicional sobre convulsiones febriles a partir de las historias clínicas de niños de la Aarhus Birth Cohort nacidos entre 1989 y 1992.

Resultados. En la Aarhus Birth Cohort se halló un riesgo ligeramente mayor de convulsiones febriles en los niños expuestos a 10 o más cigarrillos al día (cociente de riesgo [CR] = 1,25; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,04, 1,66), pero la asociación correspondiente fue débil en la cohorte Aalborg-Odense (CR = 1,09; IC del 95%, 0,81, 1,45). No se halló asociación entre el consumo materno de alcohol y café y el riesgo de convulsiones febriles. Los resultados fueron similares para las convulsiones febriles simples y las complejas.

Conclusiones. Nuestros datos sugieren que la exposición prenatal a unos niveles bajos o moderados de alcohol y café no ejerce influencia sobre el riesgo de convulsiones febriles, mientras que no puede descartarse un efecto moderado del tabaco a este respecto.

Impresiones de los padres acerca de los factores que influyen sobre el tratamiento satisfactorio de la diabetes del niño

Kenneth R. Ginsburg, MD, MSED, Carol J. Howe, RN, MSN, Abbas F. Jawad, MSC, PhD, Marianne Buzby, MSN, CRNP, Judith M. Ayala, LCSW, Alan Tuttle, LCSW, y Kathryn Murphy, RN, PhD

Objetivo. Conocer cuáles son los factores que, según los padres, influyen más en el éxito del tratamiento de la diabetes tipo 1.

Diseño. Se utilizó una metodología mixta, cualitativa y cuantitativa, dividida en 4 estadios, que comprendía una serie de grupos dirigidos, una encuesta y entrevistas a fondo para lograr que los padres generaran, priorizaran y explicaran sus propias ideas. En cada estadio, los padres ofrecieron un nuevo nivel en su percepción de cómo logra el niño un buen control metabólico sin dejar de vivir del modo más normal posible. Las respuestas a la encuesta se dividieron en rangos estadísticamente di-

ferentes y se empleó la prueba de Kruskal-Wallis para comparar los resultados entre los distintos subgrupos.

Resultados. Participaron 149 progenitores en las fases de formación cualitativa; 799 familias respondieron a la encuesta generada por los padres y se llevaron a cabo 67 entrevistas explicativas. Las familias que respondieron a la encuesta tenían niños de diversas edades (media $\pm$ desviación estándar [DE], 11,9 $\pm$ 4,44 años) y con diferentes grados de control de la diabetes (hemoglobina glucosilada [HbA_{1c}], 8,22 $\pm$ 1,65%); el 84,1% de quienes respondieron eran de raza blanca, el 12,3% eran negros y el 89% poseían seguros privados. Los 30 ítems de la encuesta se dividieron estadísticamente en 8 rangos. Los ítems cubrían una amplia gama de categorías: modos concretos de lograr un mejor control; rasgos de las familias que influían sobre la capacidad para afrontar el proceso; acciones del equipo sanitario que apoyaban o socavaban los esfuerzos de las familias, y disponibilidad de apoyos de la colectividad. En opinión de los padres, ninguna de estas categorías predominaba sobre las demás en cuanto a su importancia relativa.

Conclusiones. Los clínicos pueden influir en muchos de los factores que, según los padres, influyen a su vez en que puedan cuidar con éxito a su hijo, reacio a las normas, y lograr un buen control de la diabetes. Es necesario realizar nuevas investigaciones para determinar si los equipos sanitarios, que afrontan las preocupaciones manifestadas por los padres en el presente estudio, alcanzan más eficacia en cuanto a guiar a los niños en afrontar bien la diabetes, a incorporar unos estilos de vida más sanos y, por último, a lograr un mejor control metabólico de la enfermedad.

Perfiles del cortisol salival, del estado de ánimo y del dolor en la asistencia con contacto corporal en un grupo no seleccionado de madres e hijos en una unidad de cuidados intensivos neonatales

Evalotte Mörelius, Elvar Theodorsson y Nina Nelson

Objetivos. La separación de madre e hijo después del parto constituye una forma bien conocida de estrés. Los progenitores y los niños pretérmino ingresados en la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) quedan separados inmediatamente después del parto. Los cuidados con contacto corporal son un posible método para reducir el estrés derivado de dicha separación. El objetivo del presente estudio consistió en investigar cómo influye el mencionado contacto corporal sobre el estrés de madre e hijo en la UCIN.

Métodos. Se incluyeron 17 parejas madre-hijo en su primer y cuarto cuidados con contacto corporal. Los niños tenían 25-33 semanas de edad gestacional y sus pesos de nacimiento oscilaban entre 495 y 2.590 g. En las madres se analizaron el nivel salival de cortisol, la frecuencia cardíaca, una escala del estado de ánimo y el estrés medido en una escala analógica visual (EAV). En los niños se analizaron el cortisol salival y la frecuencia cardíaca; además, dado que el dolor es una faceta del estrés, se emplearon 2 escalas diferentes para medir el grado de dolor.

Resultados. En las madres, los cuidados con contacto corporal disminuyeron el cortisol salival (32%), la frecuencia cardíaca (7%) y la puntuación EAV (89%), mientras que mejoró el estado de ánimo, con incremento

de la puntuación (6%). Antes del cuarto contacto corporal, las madres presentaban menos estrés en la EAV ($p = 0,04$); además, el cortisol salival y la frecuencia cardíaca mejoraron con más rapidez. El valor de cortisol de los niños aumentó o disminuyó, y su frecuencia cardíaca ($p = 0,007$) y las puntuaciones del dolor ($p = 0,005$) disminuyeron durante los cuidados con contacto corporal.

Conclusiones. Nuestros resultados apoyan el valor de los cuidados con contacto corporal en la UCIN. Las variables respuestas de los niños pretérmino frente al estrés favorecen la conveniencia de la asistencia individualizada. La necesidad de apoyo de las madres es más pronunciada en la primera sesión de contacto corporal, pues nuestros resultados muestran un mayor grado de estrés en dicha sesión, en comparación con los contactos corporales posteriores.

Variaciones regionales en las tasas de nacimientos con bajo peso

Lindsay A. Thompson, MD, MS, David C. Goodman, MD, MS, Chiang-Hua Chang, MS, y Thérèse A. Stukel, PhD

Objetivo. El nacimiento con bajo peso (< 2.500 g) es el resultado de unas interacciones, complejas y mal conocidas, entre los determinantes biológicos de la madre y el feto, el nivel socioeconómico de los padres y la asistencia médica. Una vez controlados estos conocidos factores de riesgo, se desconoce el grado de las variaciones regionales en las tasas de nacimientos con bajo peso. En el presente estudio se miden dichas variaciones y se identifican las regiones cuyos servicios de asistencia neonatal presentan unas tasas ajustadas significativamente más altas o más bajas.

Métodos. Después de vincular la cohorte de nacimientos con feto único que se produjeron en Estados Unidos durante 1998 ($n = 3,8$ millones) y las características de los condados y de la asistencia sanitaria, se llevó a cabo un análisis de las pequeñas áreas con niños de bajo peso al nacer en 246 regiones de servicios para la asistencia neonatal. Se midieron las tasas observadas y se utilizó un modelo jerarquizado de variables múltiples para estimar las tasas ajustadas de nacimientos con bajo peso en las diferentes regiones. A continuación se estratificaron dichas tasas por razas en las 208 regiones cuyo tamaño de la muestra era suficiente para ello.

Resultados. Las tasas observadas de nacimientos con bajo peso variaron en las distintas regiones, desde 3,8 a 10,6 por 100 nacidos vivos (rango intercuartílico, 5,0-6,8 [percentiles 25-75]; mediana, 5,9). Después de controlar los factores de riesgo conocidos maternos y del área, 67 regiones (27,0%) presentaban unas tasas significativamente por debajo, y 98 regiones (39,8%) significativamente por encima, de la tasa nacional de 6,0 por 100 nacidos vivos. Mientras que las madres de raza negra tenían más probabilidades de dar a luz a niños con bajo peso, las tasas ajustadas regionales presentaban unas variaciones de porcentajes superiores al triple, tanto en los subgrupos de raza negra como en los de raza no negra.

Conclusiones. Después de controlar los factores de riesgo conocidos maternos y del área, las tasas de nacimientos con bajo peso variaban notablemente entre las regiones de Estados Unidos de servicios para la asistencia neonatal, tanto en las madres de raza negra como en las de raza no negra. Es posible que el análisis posterior

de estas regiones permita el estudio de la responsabilidad regional en la evolución de los embarazos, la investigación de los nacimientos con bajo peso y la mejora de las intervenciones dirigidas, especialmente en las poblaciones de alto riesgo.

Nebulizaciones de salbutamol propulsadas por Heliox en el tratamiento de los niños con crisis asmáticas moderadas o graves: ensayo controlado de distribución aleatoria

In Kim, Erin Phrampus, Shekhar Venkatamaran, Raymond Pitetti, Al Saville, Timothy Corcoran, Ed Gracely, Nicole Funt, y Ann Thompson

Antecedentes. Las mezclas de oxígeno y helio (Heliox) aumentan el aporte pulmonar del aerosol y del gas en relación con el oxígeno. Nuestro objetivo consistió en comparar la eficacia de un aerosol continuo propulsado por un 70% de helio y un 30% de oxígeno (HE), frente a la de otro impulsado por oxígeno al 100% (OX), en el tratamiento de niños con crisis asmáticas moderadas o graves.

Métodos. Participaron 30 niños de 2-18 años de edad que acudieron a un servicio de urgencias (SU) pediátricas de ámbito urbano afectados de asma moderada o grave, definida por una puntuación del Pulmonary Index (PI) ≥ 8 . Las puntuaciones PI pueden variar entre 0 y 15. En este ensayo controlado de distribución aleatoria y carácter ciego simple, realizado en una muestra pediátrica de conveniencia, todos los pacientes recibieron un tratamiento inicial con salbutamol (5 mg) nebulizado, impulsado por oxígeno al 100%, y una dosis oral de prednisona o prednisolona. A continuación se distribuyó aleatoriamente a los pacientes para recibir una nebulización continua de salbutamol (15 mg/h) propulsada por HE u OX mediante una mascarilla sin reinhalación. El parámetro principal valorado en la evolución fue el grado de mejoría, objetivado mediante las puntuaciones PI recogidas de modo ciego en videograbación durante 240 min (a intervalos de 30 min durante las primeras 3 h), o hasta recibir el alta del SU (si < 240 min).

Resultados. El cambio medio en las puntuaciones PI desde la situación basal hasta los 240 min o el alta del SU fue de 6,67 en el grupo HE y de 3,33 en el grupo OX ($p < 0,001$). Once (73%) pacientes HE recibieron el alta en menos de 12 h, en comparación con 5 (33%) pacientes del grupo convencional ($p < 0,05$).

Conclusión. La nebulización continua de salbutamol propulsada mediante HE dio lugar a un mayor grado de mejoría clínica, en comparación con el grupo OX, en los niños con crisis asmáticas moderadas o graves.

Administración de adrenalina durante las reacciones alérgicas potencialmente mortales en el ámbito escolar

C. Lynne McIntyre, RN, PhD, Anne H. Sheetz, RN, MPH, Constance R. Carroll, RN, MPH, y Michael C. Young, MD

Antecedentes. Aunque la posibilidad de aparición de reacciones alérgicas potencialmente mortales en el niño constituye un problema sanitario significativo en el ámbito escolar, hay pocos datos acerca de las circunstan-

cias relativas a los fenómenos anafilácticos que se producen en dicho ámbito.

Objetivo. Determinar la incidencia de la anafilaxia en las escuelas, describir las circunstancias que rodean a estos episodios, valorar las conductas utilizadas ante un alumno con alergias potencialmente mortales e identificar las oportunidades para mejorar dichas conductas.

Diseño, ámbito. Ciento nueve distritos escolares de Massachusetts cumplieron un Epinephrine Administration Form al administrar adrenalina en la escuela. Se recogieron datos desde septiembre de 2001 hasta agosto de 2003.

Resultados. Cuarenta y ocho distritos comunicaron un total de 115 administraciones de adrenalina durante el período de 2 años investigado. En el 24% de los casos se ignoraba que el sujeto padeciera una alergia potencialmente mortal. Casi la tercera parte (31%) de los alumnos que recibieron adrenalina sufrían alergias a múltiples sustancias, y una cuarta parte (25%) presentaban solamente alergia a los cacahuets o a las nueces. Veintidós casos (19%) se produjeron fuera del edificio de la escuela: en el patio de recreo, en el trayecto de ida o vuelta a la escuela o en excursiones al campo. La administración de adrenalina se realizó generalmente en la enfermería de la escuela y corrió a cargo de una enfermera diplomada. El intervalo medio desde el comienzo de los síntomas hasta la administración de adrenalina fue de 10 min. En el 92% de los casos, el alumno fue trasladado a un centro médico por parte de un equipo de urgencias.

Conclusiones. Las reacciones anafilácticas en las escuelas, aunque son infrecuentes, no constituyen fenómenos raros. En una revisión sistemática de los fenómenos anafilácticos que requirieron la administración de adrenalina se identificaron diversas posibilidades para mejorar el tratamiento de los alumnos con alergias potencialmente mortales.

Epidemiología de la tuberculosis infantil mediante técnicas tradicionales y moleculares en Houston (Texas)

Susan H. Wootton, MD, Blanca E. González, MD, Rebecca Pawlak, MS, Larry D. Teeter, PhD, Kim Connelly Smith, MD, MPH, James M. Musser, MD, PhD, Jeffrey R. Starke, MD, y Edward A. Graviss, PhD MPH

Objetivo. Investigar la dinámica de transmisión de la tuberculosis (TB) infantil mediante el análisis de las características clínicas y los perfiles moleculares de las cepas de *M. tuberculosis* (MTB) durante un período de 5 años.

Diseño. Revisión retrospectiva de un seguimiento prospectivo activo de la población y un proyecto de epidemiología molecular.

Ámbito. Clínicas infantiles privadas y públicas en Houston y Harris County, Texas.

Pacientes u otros participantes. La población estudiada estaba compuesta por pacientes pediátricos diagnosticados de TB desde el 1 de octubre de 1995 hasta el 30 de septiembre de 2000.

Intervención. Se entrevistó a los casos y a sus fuentes potenciales (FPC) mediante un cuestionario estandarizado. Se caracterizaron las cepas disponibles de MTB procedentes de los casos y de las FPC y se compararon por

IS6110 RFLP (polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción), espigotipificación y asignación de grupo genético.

Principal parámetro valorado en la evolución. Se describieron las características clínicas y se compararon las características moleculares. Los datos se analizaron mediante Epi Info v6.02b y SAS v8.

Resultados. Se incluyeron 220 (92%) de 238 casos de TB infantil. Los hallazgos epidemiológicos y clínicos fueron compatibles con los de estudios anteriores. Los perfiles moleculares de 3 casos no coincidieron con los perfiles de sus FPC. Cuatro FPC, previamente desconocidas, se identificaron mediante técnicas moleculares. Cincuenta y una (71,8%) de 71 cepas aisladas coincidieron al menos con una cepa incluida en la base de datos de Houston Tuberculosis Initiative TB y se reunieron en 33 agrupamientos moleculares. Fue más probable que se agruparan los casos si tenían < 5 años de edad, si se había identificado una fuente o si habían nacido en Estados Unidos.

Conclusiones. La localización tradicional de los contactos puede no ser siempre exacta, y es posible que la caracterización molecular permita identificar fuentes de casos previamente desconocidas. La transmisión reciente desempeña un papel significativo en el contagio de la TB a los niños, como se pone de manifiesto por el alto grado de agrupamiento observado en nuestra población estudiada.

Aceptación de pacientes asegurados en Medicaid y disponibilidad de seguimiento para los recién nacidos con dicho seguro

Alison A. Galbraith, MD, MPH, David C. Grossman, MD, MPH, Thomas D. Koepsell, MD, MPH, Patrick J. Heagerty, PhD, y Dimitri A. Christakis, MD, MPH

Antecedentes. Se ha observado que una menor participación de los médicos en Medicaid influye desfavorablemente en la asistencia de los procesos agudos a su debido tiempo en la medicina del adulto y de las especialidades pediátricas, pero no se dispone de información suficiente a este respecto en el seguimiento neonatal.

Objetivo. Determinar si hay diferencias entre las clínicas en cuanto a la asistencia a su debido tiempo al programar las visitas de seguimiento a los recién nacidos con Medicaid o con un seguro privado; y averiguar si hay diferencias entre las clínicas que aceptan pacientes de Medicaid y las que no los aceptan, por lo que respecta a dicho seguimiento neonatal.

Diseño y ámbito. Estudio cruzado de distribución aleatoria realizado en clínicas pediátricas generales en 8 áreas metropolitanas desde septiembre de 2003 hasta marzo de 2004.

Sujetos. Clínicas y consultorios de pediatría general identificados a partir de las páginas amarillas y de búsquedas de hospitales y departamentos sanitarios en Internet.

Intervenciones. Un supuesto progenitor telefoneó a las clínicas para concertar una visita con la mayor prontitud posible para un niño de 1 día de vida que precisaba un control después de haber recibido el alta ese día. Se distribuyó aleatoriamente a las clínicas para realizarles una primera llamada de un paciente de Medicaid o de un seguro privado; cada clínica recibió la misma llamada al

cabo de 3 semanas como mínimo, con la situación opuesta de aseguramiento del paciente.

Principal parámetro valorado en la evolución. Programación de la visita en un plazo adecuado (≤ 2 días desde el momento de la llamada).

Resultados. De las 401 clínicas participantes, el 22% no aceptaba pacientes de Medicaid. Entre las clínicas que los aceptaban, la disponibilidad de una cita en un plazo correcto para un paciente de Medicaid era similar a la de un recién nacido con seguro privado (el 87 frente al 90%, respectivamente; $p = 0,29$). Las citas programadas para los recién nacidos con seguros privados tenían las mismas probabilidades de concertarse a su debido tiempo en las clínicas que aceptaban pacientes de Medicaid y en las que no los aceptaban (el 89,5 frente al 93,4%, respectivamente; $p = 0,26$). Sin embargo, el logro de una visita en un plazo adecuado era menos probable en las clínicas situadas en lugares con un elevado nivel de pobreza que en las clínicas ubicadas en otros lugares (el 86,1 frente al 92,7%, respectivamente; $p = 0,04$).

Conclusiones. Aunque los recién nacidos asegurados en Medicaid no tenían acceso a más del 20% de las clínicas por la índole de su seguro, en las clínicas que aceptaban a pacientes de Medicaid el plazo para las visitas era similar para los recién nacidos al amparo de este seguro y para los que disponían de seguros privados, y también era análogo el plazo en las clínicas que aceptaban a pacientes de Medicaid y en las que no los aceptaban. Sin embargo, teniendo en cuenta que la asistencia para los recién nacidos en centros médicos pertenecientes a Medicaid se concentra en las clínicas situadas en zonas pobres, es posible que algunos recién nacidos asegurados en Medicaid no reciban una visita en el momento adecuado.

Lagunas de aseguramiento entre los niños vulnerables de Estados Unidos (1999-2001)

Marlon Satchell, MPH, y Susmita Pati, MD, MPH

Objetivo. Cuantificar el número de niños con períodos de carencia en la cobertura de aseguramiento y determinar si los subgrupos infantiles vulnerables experimentan períodos importantes con dicha carencia.

Métodos. Se analizaron datos representativos a escala nacional en una muestra de 24.149 niños incluidos en la 1999-2001 Medical Expenditure Panel Survey, vinculada a la 1997-1999 National Health Interview Survey. Los subgrupos infantiles vulnerables incluían a niños con procesos crónicos, a los de minorías étnicas/raciales y a los que vivían en condiciones de pobreza. Sobre la base de los datos acumulativos anuales referentes a la situación mensual de cobertura, cada niño quedó incluido en uno de los 3 grupos siguientes: cobertura continuada, sin asegurar y lagunas en la cobertura. Mediante el programa SUDAAN, disponible en SAS, se empleó un modelo de regresión logística ordinal con variables múltiples para cuantificar la probabilidad de presentar períodos de carencia de cobertura en los subgrupos infantiles vulnerables.

Resultados. Desde 1999-2001 se hallaron más de 9 millones de niños norteamericanos que presentaron anualmente carencias de cobertura, y 5-6 millones que estuvieron sin asegurar durante todo el año. El 60% de

los niños sufrieron carencias de cobertura durante al menos 4 meses, y más del 40% de todos los niños, tanto con seguros públicos como privados, presentaron carencias. Después de tener en cuenta las covariables relevantes, los niños con procesos crónicos tuvieron las mismas probabilidades que otros de presentar períodos de carencia o de no estar asegurados. Los niños hispanos presentaron más probabilidades de sufrir dichas carencias o ausencia de aseguramiento; los niños de familias pobres o en el umbral de la pobreza tuvieron unas probabilidades 4 o 5 veces mayores de presentar lagunas de cobertura en comparación con los niños de familias con altos ingresos. La pobreza y el nivel educativo de la madre fueron los factores más importantes asociados con carencias de cobertura.

Conclusiones. La inestabilidad en el aseguramiento sanitario es un problema poco reconocido en los niños, incluidos los que presentan procesos crónicos. Debido a que dicha inestabilidad puede conducir a una utilización insuficiente de la asistencia y a una mala evolución del estado de salud, deben estudiarse a fondo las estrategias destinadas a promover una cobertura sanitaria estable.

Asociación entre el aseguramiento insuficiente y el acceso a la asistencia sanitaria en los niños con necesidades especiales de Estados Unidos

Michael D. Kogan, PhD, Paul W. Newacheck, DrPH, Lynda Honberg, MHSA, y Bonnie Strickland, PhD

Objetivo. Examinar la influencia del aseguramiento insuficiente sobre el acceso a la cobertura médica en niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria (NNEAS) en Estados Unidos.

Métodos. Se realizaron entrevistas telefónicas con las familias de 38.866 NNEAS menores de 18 años, mediante la 2001 National Survey of CSHCN. En este análisis cruzado se examinó la prevalencia de la insuficiencia de aseguramiento y su relación con el acceso a la asistencia y con los problemas económicos familiares. Los NNEAS con insuficiencia de aseguramiento eran aquellos cuya cobertura se consideraba insuficiente para subvenir a las necesidades del niño.

Resultados. Se estimó que el 12,8% de los niños de Estados Unidos experimentaba una necesidad sanitaria especial en 2001. Aunque el 95% de los NNEAS tenían algún tipo de cobertura sanitaria en el momento de la entrevista, el 32% se incluyeron en el grupo con insuficiencia de aseguramiento. Los NNEAS con dicha insuficiencia tenían una representación desproporcionadamente elevada entre las familias con bajos ingresos y, en comparación con los niños plenamente asegurados, presentaban unas probabilidades significativamente mayores de tener necesidades sanitarias no atendidas, de sufrir dificultades para obtener visita para los especialistas, de experimentar problemas económicos y de manifestar que el proceso del niño originaba una disminución o un paro en el trabajo de los familiares. En estos parámetros, los NNEAS con insuficiencia de aseguramiento se hallaban en una situación algo mejor que los NNEAS sin cobertura sanitaria.

Conclusiones. Los NNEAS con un aseguramiento insuficiente representan una población importante y en gran parte desconocida.

Seguimiento a largo plazo de las citopatías mitocondriales neonatales: estudio de 57 pacientes

A. García-Cazorla, P. De Lonlay, M.C. Nassogne, P. Rustin, G. Touati, y J.M. Saudubray

Objetivos. Determinar la evolución clínica y bioquímica a largo plazo de los recién nacidos afectados de citopatías mitocondriales (CM) e identificar los posibles factores pronósticos que pueden modificar el curso de estas enfermedades.

Material y métodos. En una revisión retrospectiva (1983-2002) se identificó a 57 recién nacidos con CM. Se definieron distintas categorías evolutivas: clínicas (neurológica, hepática, miopática, multiorgánica) y bioquímicas (normalización del lactato o cifras inicialmente normales que no se modifican, disminuyen pero no se normalizan o persistentemente elevadas). Se emplearon 2 enfoques estadísticos diferentes: a) estudios de supervivencia según los síntomas iniciales y los déficits de lactato y enzimáticos, con el método de Kaplan-Meier, y b) las mismas variables se compararon en diferentes grupos de edad de supervivencia y de evolución clínica y bioquímica, con la prueba de la χ^2 .

Resultados. Treinta y tres pacientes fallecieron (57,8%), 12 seguían vivos (21%) y 12 se perdieron para el seguimiento; 6 de ellos tienen actualmente más de 4 años. La mayoría de los pacientes presentaron una afección multiorgánica (64,8%) y cifras elevadas de lactato (77,1%) en el transcurso del tiempo. Los niños que sobrevivían a los 2,5-3 años de edad tenían más probabilidades de vivir durante períodos más prolongados. Las presentaciones iniciales neurológica o hepática aumentaron el riesgo de sufrir una afección neurológica o de presentar una hiperlactacidemia grave y persistente, respectivamente. La hiperlactacidemia grave inicial y los déficit enzimáticos combinados fueron unos factores de riesgo significativos para sufrir una mortalidad más elevada y para la aparición de trastornos multiorgánicos. Dos pacientes con evolución exclusivamente miopática sobreviven y son cognoscitivamente normales a los 12 años de edad.

Conclusiones. Las CM de comienzo neonatal presentan una mortalidad muy elevada y unas malas perspectivas. Sin embargo, algunas presentaciones potencialmente mortales pueden mejorar gradualmente y evolucionar hacia procesos menos graves. Los casos con síntomas exclusivamente miopáticos tienen mejor pronóstico.

Desarrollo del síndrome metabólico en niñas adolescentes de raza negra o blanca: valoración longitudinal

John A. Morrison, PhD, Lisa Aronson Friedman, ScM, William R. Harlan, MD, Linda C. Harlan, PhD, Bruce A. Barton, PhD, George B. Schreiber, DSc, y David J. Klein, MD, PhD

Antecedentes. El síndrome metabólico, asociado con un mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2 y de enfermedad cardiovascular comienza a desarrollarse en la adolescencia.

Objetivo. Identificar los factores precoces predictivos del síndrome a los 18 y 19 años en muchachas de raza negra o blanca.

Métodos. Mediante datos longitudinales de los participantes de 2 centros en el NHLBI Growth and Health

Study, un estudio de cohortes de 10 años de duración, se aplicaron los límites del Adult Treatment Panel III para documentar los cambios en la prevalencia de los elementos anormales del síndrome y la presencia de éste desde los 9 y 10 años de edad, cuando los casos son raros, hasta los 18 y 19 años, cuando la prevalencia ha alcanzado el 3%. Con modelos de regresión longitudinal se identificaron los factores predictivos precoces de la presencia del síndrome.

Resultados. Sólo 1 niña de cada raza presentaba 3 o más factores a los 9 y 10 años (0,2%), pero 20 niñas de raza negra (3,5%) y 12 de raza blanca (2,3%) presentaban el síndrome 10 años más tarde. Los valores bajos de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad eran prevalentes durante todo el período en ambas razas. La prevalencia de otras variables era baja al comienzo, pero aumentó durante el seguimiento, a excepción de las cifras anormales de triglicéridos en las niñas de raza negra, que permanecieron bajas durante toda la evolución. En los modelos con variables múltiples, las mediciones tempranas del perímetro abdominal y las cifras de triglicéridos fueron unos factores significativos para predecir el desarrollo del síndrome.

Conclusión. La estrecha asociación entre la adiposidad central y el desarrollo del síndrome metabólico sugiere que las intervenciones precoces dirigidas a controlar la obesidad en la preadolescencia podrían reducir el riesgo de desarrollar el síndrome.

Exposición al tabaquismo en las películas: su relación con el inicio del hábito en los adolescentes de Estados Unidos

James D. Sargent, MD, Michael L. Beach, MD, PhD, Anna M. Adachi-Mejia, PhD, Jennifer J. Gibson, MS, Linda T. Titus-Ernstoff, PhD, Charles P. Canusi, PhD, Susan D. Swain, MA, Todd F. Heatherton, PhD, y Madeline A. Dalton, PhD

Objetivo. En estudios regionales se ha relacionado la exposición al tabaquismo en las películas con el hábito de fumar en el adolescente. Nosotros hemos examinado esta asociación en una muestra representativa estadounidense.

Diseño y métodos. Se realizó una encuesta con marcación telefónica aleatoria a 6.522 adolescentes de 10-14 años de edad en Estados Unidos. Con métodos previamente validados, se estimó la exposición al tabaquismo en las películas en 532 éxitos de taquilla recientes, y se examinó su relación con el hecho de haber encendido un cigarrillo alguna vez.

Resultados. Las distribuciones regionales de los datos demográficos y del censo en la muestra sin ponderar fueron casi idénticos a las estimaciones del US Census 2000, lo que confirmaba su representatividad. En conjunto, el 10% de la población había probado el tabaco (un número estimado de 2,2 millones de adolescentes de Estados Unidos). El cuartil de la exposición al tabaquismo en las películas se asoció significativamente con la prevalencia del inicio del hábito: 0,02 de los adolescentes en el cuartil 1 habían probado el tabaco, 0,06 en el cuartil 2, 0,11 en el cuartil 3, y 0,22 en el cuartil 4 ($p < 0,001$). Esta asociación no difirió significativamente según la raza/etnia o la región del censo. Después de controlar los factores sociodemográficos, el tabaquismo en amigos, hermanos y progenitores, el rendimiento escolar, las características de la personalidad y el estilo de crianza, las probabilidades ajustadas para haber iniciado

el hábito fueron de 1,7 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,1-2,7) para el cuartil 2, de 1,8 (IC del 95%, 1,2-2,9) para el cuartil 3 y de 2,6 (IC del 95%, 1,7-4,1) para el cuartil 4, en comparación con los adolescentes del cuartil 1. La fracción atribuible a la covariable ajustada fue de 0,38 (IC del 95%, 0,20-0,56), lo cual sugiere que la exposición al tabaquismo en las películas es el factor primario e independiente de riesgo para el inicio del hábito en 836.000 (IC del 95%, 421.000-1.215.000) adolescentes de Estados Unidos en este grupo de edades.

Conclusiones. El tabaquismo en las películas es un factor de riesgo para comenzar a fumar en los adolescentes de Estados Unidos. El hecho de limitar la exposición de los jóvenes adolescentes al tabaquismo en las películas podría ejercer una importante influencia sobre la salud pública.

ARTÍCULO ESPECIAL

Personal en las especialidades pediátricas: política de la administración pública y fuerzas para el cambio

Ethan Alexander Jewett, MA, Michael R. Anderson, MD, y Gerald S. Gilchrist, MD

No se han afrontado políticamente de un modo suficiente las circunstancias peculiares de las especialidades pediátricas, en muchas de las cuales se constata una falta de personal. Las especialidades pediátricas, en las que se incluyen todas las médicas y quirúrgicas, son disciplinas independientes que difieren significativamente entre sí y con las especialidades correspondientes de la medicina del adulto. La preocupación en torno a la falta actual de especialistas pediátricos está originada por diversos indicios: desde las dificultades para la incorporación hasta los largos tiempos de espera al concertar una visita. En el futuro, el aporte de especialistas pediátricos y el acceso del paciente a estos profesionales estarán influidos por diversos factores clave, o fuerzas para el cambio. Los autores discuten 5 de ellos: cambios demográficos de médicos y pacientes, cargas económicas y consideraciones del estilo de vida, competencia entre los proveedores de asistencia especializada, remuneración equitativa para los servicios de especialidades y política para regular el aporte de personal médico. Los autores identifican, asimismo, ciertos temas y estrategias que deben tomar en consideración las sociedades de medicina y de especialidades, los especialistas pediátricos, los investigadores, los protectores de la infancia, los políticos y otras personas, en cuanto al desarrollo de políticas específicas para el personal de especialistas.

COMUNICACIÓN BREVE

Inutilidad médica en la unidad de cuidados intensivos neonatales: esperanza de una solución

Robert L. Fine, MD, Jonathan M. Whitfield, MBChB, Barbara L. Carr, MD, y Thomas W. Mayo, Jr

La práctica médica actual en la unidad de cuidados intensivos neonatales a veces lleva a conflictos entre los

médicos y los padres, en situaciones en que los padres exigen que se mantengan tratamientos de soporte vital que el equipo médico considera inapropiados o inútiles desde el punto de vista clínico. Estos conflictos son difíciles de resolver y fatigantes para todos. Describimos un conflicto que afecta a un recién nacido prematuro de 25 semanas de edad gestacional y 825 g. de peso con múltiples problemas médicos intratables, y su resolución mediante la consulta ética aportada por la Texas Advance Directives Act. El proceso establecido por la ley de Texas tiene en cuenta los límites conceptuales y temporales sobre el problema de la inutilidad de la actuación médica, y da un abrigo de seguridad legal para los médicos que solicitan suspender los tratamientos de soporte vital en situaciones en que la medicina no aporta nada, lo que permite solucionar tales conflictos a tiempo y de manera eficaz. Así, puede constituir un modelo a seguir para médicos de otros estados.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Falta de medro como manifestación de abandono infantil

Robert W Block, MD, Nancy F. Krebs, MD, Committee on Child Abuse and Neglect Committee on Nutrition

La falta de medro es un problema frecuente en la infancia. Su origen suele ser multifactorial. Las interacciones entre una nutrición inadecuada y las alteraciones de índole social contribuyen a una escasa ganancia de peso, retardo del desarrollo y conducta anormal. El síndrome se produce en un número considerable de niños como consecuencia de su abandono (falta de cuidado). Este informe clínico pretende llamar la atención del pediatra sobre la consideración, la evaluación y el tratamiento de la falta de medro cuando puede haber una situación de abandono. Cuando haya una sospecha de maltrato o abandono, se debe notificar el caso a los servicios de asistencia y protección de la infancia.

Concepto cambiante del síndrome de muerte súbita del lactante: cambios en los códigos diagnósticos, controversias en torno al ambiente del sueño y nuevas variables que cabe considerar para reducir el riesgo

Task Force on Sudden Infant Death Syndrome

Se ha producido un descenso importante en la incidencia del síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) desde que, en 1992, la American Academy of Pediatrics (AAP) emitió su recomendación de colocar a los lactantes en un decúbito no prono para dormir. Aunque la tasa del SMSL sigue bajando, una parte del descenso producido en los últimos años pue-

de deberse a los cambios de codificación hacia otras causas de muerte inesperada del lactante. Desde que la AAP publicó su última comunicación sobre el SMSL en el año 2000, han surgido diversos temas relevantes, como el riesgo significativo de la posición en decúbito lateral, de tal modo que la AAP ya no reconoce este decúbito como una alternativa razonable a la posición plenamente supina para el sueño. La AAP subraya, además, la necesidad de evitar el exceso de ropas y objetos blandos en el ambiente de sueño del niño; el riesgo de dormir con adultos en la misma cama; la reducción del riesgo de SMSL al dormir el lactante en la misma habitación que los adultos y con el uso de chupetes a la hora de dormir; la importancia de educar a los cuidadores secundarios y a los neonatólogos sobre la importancia de que el lactante duerma en posición supina, y las estrategias para reducir la incidencia de la plagiocefalia posicional asociada con el decúbito supino. En la presente comunicación se revisan los datos relacionados con estos temas y otros relacionados con el SMSL y se proponen nuevas recomendaciones para que siga disminuyendo el riesgo de este trastorno.

Coordinación de la asistencia en el hogar médico: sistemas para integrar la asistencia, y otros afines, en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria

Council on Children With Disabilities

La coordinación asistencial es un proceso que facilita la relación de los niños y sus familias con los servicios y recursos apropiados, en un esfuerzo coordinado para lograr un buen estado de salud. La coordinación asistencial en los niños con necesidades especiales de asistencia sanitaria es a menudo complicada, pues no hay un único punto de entrada en los múltiples sistemas asistenciales; además, unos complejos criterios determinan con frecuencia la disponibilidad de fondos y de servicios en las entidades públicas y privadas. Hay barreras económicas y socioculturales que se oponen a la coordinación asistencial e influyen sobre la familia y los profesionales sanitarios. En su importante papel para proporcionar un hogar médico a todos los niños, los médicos de asistencia primaria ocupan un lugar clave en el proceso de coordinación asistencial, en concordancia con la familia.