

Grado de preparación pediátrica de los servicios de urgencias de Estados Unidos: encuesta de 2003

Marianne Gausche-Hill, MD, Charles Schmitz, MD, y Roger J. Lewis, MD, PhD

Resultados. Se recibieron en total 1.489 cuestionarios cumplimentados (29%), el 62% de ellos por parte de los directores de los servicios de urgencias médicas. El 89% de las visitas de niños (0-14 años) a los servicios de urgencias se produjo en hospitales no pediátricos, el 26% en centros rurales o remotos, y el 75% de los servicios de urgencias que respondieron visitaba a < 7.000 niños al año. La gran mayoría de las visitas (89%) ocurría en zonas del servicio de urgencias compartidas con pacientes adultos, y el 6% en servicios de urgencias pediátricas independientes. Sólo el 6% de los servicios de urgencias disponía de todo el equipo y el material recomendados. Frecuentemente (50%) faltaban vías aéreas con mascarilla laríngea pediátricas y equipo para recién nacidos y lactantes. En cambio, las medicaciones recomendadas se hallaban uniformemente disponibles, al igual que las pautas de traslado para cuidados intensivos médicos o quirúrgicos. El 52% de los servicios de urgencias encuestados disponía de un plan de control de calidad y mejoría del rendimiento para los pacientes de urgencias pediátricas, y el 59% conocía las normas de la American Academy of Pediatrics/American College of Emergency Physicians. La puntuación mediana de preparación pediátrica de todos los servicios de urgencias fue de 55. Las puntuaciones fueron más elevadas en los centros con un mayor volumen de pacientes pediátricos, y también en los que había coordinadores médicos y de enfermería pediátricos y en los centros que manifestaron conocer las normas.

Conclusión. La preparación pediátrica en los servicios de urgencias hospitalarios es susceptible de mejora.

Los progenitores como intermediarios de la información entre los médicos de asistencia primaria y los especialistas

Christopher J. Stille, MD, MPH, William A. Primack, MD, Thomas J. McLaughlin, ScD, y Richard C. Wasserman, MD, MPH

Resultados. Un porcentaje más elevado (44%) de padres que de médicos de asistencia primaria (30%) se sentían cómodos al actuar de comunicadores primarios entre los médicos del niño; el 31% de los padres que eran comunicadores primarios no se sentían cómodos al asumir este papel y no hubo concordancia entre padres y médicos con respecto al papel a desempeñar por aquellos en casos individuales. Aunque no hubo ninguna característica de los niños o los padres que se asociara con el grado de comodidad de éstos en su papel de comunicadores primarios, los padres de niños que visitaron al mismo especialista más de 1 vez durante el período de 6 meses se sentían más a gusto en este papel. La existencia de una enfermedad crónica no se asoció con el grado de comodidad de los padres.

Conclusiones. Aunque los padres se sentían más cómodos que los médicos de los niños en cuanto a su capacidad para actuar como intermediarios, el papel aceptable por ellos era muy variable. Los médicos deberían debatir con los padres el papel a asumir en que se sientan cómodos al iniciar las remisiones a los especialistas.

Estabilidad de los antibióticos en las bombas portátiles utilizadas en las sobreinfecciones bronquiales: normas de prescripción

Nicolas Arlicot, PhD, Gaël Y. Rochefort, PhD, Deborah Schlecht, PhD, Fabien Lamoureux, PharmD, Sophie Marchand, MD, y Daniel Antier, PharmD, PhD

Resultados. Las tasas de degradación de las combinaciones de penicilina y un inhibidor de β -lactamasa permanecieron < 10% a las 0 + 24 h en todos los fármacos, aunque en el caso de la piperacilina la tasa alcanzó el 12% para la máxima concentración analizada. Las cefalosporinas cefepima y cefsulodina presentaron unas tasas de degradación significativas del 18% y el 28% a las 0 + 24 h, y del 60% y 68,5% a las 0 + 72 h, que estuvieron relacionadas con la temperatura de conservación. El aztreonam pareció más estable en el transcurso de 72 h.

Conclusiones. El presente trabajo aporta datos de los que carecíamos sobre la estabilidad de los fármacos, lo que permite ofrecer recomendaciones a los médicos con el fin de optimizar la seguridad y la eficacia del tratamiento antibiótico en los pacientes con fibrosis quística. Las perfusiones de piperacilina + tazobactam y de ticarcilina + ácido clavulánico deben limitarse a 24 h, y los pacientes que reciben cefepima o cefsulodina deben mantener una bolsa fría próxima a la bomba de perfusión ambulatoria en el transcurso de ésta.

Hipertensión arterial pulmonar en los lactantes ex-prematuros con displasia broncopulmonar: características clínicas y evolución en la época del factor tensioactivo

Ekta Khemani, MSc, Doff B. McElhinney, MD, Lawrence Rhein, MD, Olyn Andrade, BS, Ronald V. Lacro, MD, Kristin C. Thomas, MS, RN, y Mary P. Mullen, MD, PhD

Resultados. En 18 (43%) de 42 pacientes existía una hipertensión arterial pulmonar grave (presión sistémica o suprasistémica en el ventrículo derecho). Entre los 13 pacientes cateterizados, la presión arterial pulmonar media fue de 43 ± 8 mmHg, y el índice de resistencia vascular pulmonar, de $9,9 \pm 2,8$ unidades Wood. En 12 pacientes, la presión arterial pulmonar y la resistencia vascular pulmonar mejoraron con la inhalación de oxígeno al 100% y 80 ppm de óxido nítrico, aunque siguieron elevadas. El índice de resistencia vascular pulmonar disminuyó a $7,9 \pm 3,8$ unidades Wood con oxígeno al 100%, y a $6,4 \pm 3,1$ unidades Wood con la adición de óxido nítrico. Durante el período de seguimiento fallecieron 16 (38%) pacientes. Las tasas estimadas de supervivencia fueron de $64 \pm 8\%$ a los 6 meses, y de $53 \pm 11\%$ a los 2 años tras el diagnóstico de hipertensión arterial pulmonar. En los análisis con variables múltiples, la hipertensión arterial pulmonar grave y el peso bajo para la edad de gesta-

ción se asociaron con unas peores tasas de supervivencia. Entre los 26 supervivientes (mediana de seguimiento 9,8 meses), en 24 (89%) mejoró la hipertensión arterial pulmonar en relación con su nivel más elevado.

Conclusión. Los lactantes prematuros con displasia broncopulmonar e hipertensión arterial pulmonar grave presentan un riesgo más elevado de fallecer, especialmente durante los 6 primeros meses tras el diagnóstico de la hipertensión arterial pulmonar.

Violencia de género y costes y utilización de los servicios sanitarios por parte de los niños que viven en el hogar

Frederick P. Rivara, MD, MPH, Melissa L. Anderson, MS, Paul Fishman, PhD, Amy E. Bonomi, PhD, MPH, Robert J. Reid, MD, PhD, David Carrell, PhD, y Robert S. Thompson, MD

Resultados. La utilización y los costes de los servicios sanitarios fueron más elevados en la mayoría de los tipos de asistencia a los hijos de mujeres con historia de violencia de género; los valores fueron significativamente más elevados para los servicios de salud mental, visitas de asistencia primaria, costes de la asistencia primaria y costes de laboratorio. Los hijos de mujeres con historia de violencia de género que había finalizado antes del nacimiento del niño presentaron una utilización significativamente mayor de los servicios de salud mental, asistencia primaria, especialistas y farmacia, en comparación de los hijos de mujeres que no habían sufrido malos tratos. Los niños expuestos directamente a la violencia doméstica (después del nacimiento) presentaron un mayor uso de los servicios de urgencias y de asistencia primaria durante los malos tratos, y tuvieron unas probabilidades 3 veces mayores de usar los servicios de salud mental después de haber finalizado los episodios de violencia doméstica.

Conclusiones. Los niños cuyas madres sufrieron violencia de género presentan una mayor utilización de los servicios sanitarios, con unos costes más elevados, incluso aunque los malos tratos hayan finalizado antes de nacer. La detección de las mujeres que son objeto de malos tratos debe formar parte sistemáticamente de su asistencia sanitaria, y las intervenciones sobre ellas y sus hijos son probablemente necesarias para minimizar los efectos de la violencia de género en la familia.

Miocarditis en el niño: hallazgos clínicos y valoración diagnóstica en el servicio de urgencias

Stephen B. Freedman, MDCM, MSCI, FRCPC, J. Kimberly Haladyn, BSc, Alejandro Floh, MD, FRCPC, Joel A. Kirsh, MD, FRCPC, Glenn Taylor, MD, FRCPC, y Jennifer Thull-Freedman, MD, MSCI

Resultados. Hubo 16 casos de miocarditis definida y 15 casos de miocarditis probable. El reparto por edades no se ajustó a la distribución normal, con picos en los niños ≤ 3 años y ≥ 16 años de edad. De 14 pacientes visitados por un médico antes del diagnóstico de miocarditis, el 57% recibió originalmente un diagnóstico de neumonía o asma. El 32% de los pacientes se presentó con síntomas predominantemente respiratorios; el 29%

con síntomas cardíacos, y el 6%, digestivos. Aunque existían frecuentemente signos de disfunción cardíaca en forma de dificultad respiratoria, sólo una minoría de niños presentaba hepatomegalia o resultados anormales de la exploración cardíaca. La sensibilidad del electrocardiograma y de la radiografía de tórax como pruebas de cribado fue de 93% y 55%, respectivamente. Entre las pruebas de laboratorio estudiadas, la más sensible fue la de aspartato aminotransferasa (sensibilidad 85%).

Conclusiones. Los niños con miocarditis se presentan con síntomas que pueden atribuirse a otros procesos; las presentaciones respiratorias fueron las más frecuentes. Cuando existe una sospecha clínica de miocarditis, la radiografía de tórax no es suficiente por sí sola como prueba de cribado. En todos los casos debe practicarse un electrocardiograma. El análisis de aspartato aminotransferasa puede ser una prueba auxiliar de utilidad.

Efectos de dos dosis diferentes de suplementos de aminoácidos sobre el crecimiento y los niveles de aminoacidemia en niños prematuros ingresados en una unidad de cuidados intensivos neonatales: ensayo controlado de distribución aleatoria

Reese H. Clark, MD, Donald H. Chace, PhD, MSFS, y Alan R. Spitzer, MD, para el Pediatric Amino Acid Study Group

Resultados. Se incluyó a 122 recién nacidos (64 en el grupo de 3,5 g/kg/día y 58 en el de 2,5 g/kg/día). No existían diferencias en las características demográficas o basales entre los dos grupos de tratamiento. Al 28.º día de vida no se observaron diferencias significativas en el crecimiento (mediana del aumento de peso: 12,9 y 11,4 g/kg/día en los grupos de 3,5 y 2,5 g/kg/día, respectivamente) ni en la incidencia de morbilidades secundarias entre los dos grupos. Al 7.º día de vida, los niveles sanguíneos de varios aminoácidos y del nitrógeno ureico sérico fueron más elevados en el grupo de 3,5 g/kg/día que en el de 2,5 g/kg/día; ninguno de los niveles de aminoácidos fue más bajo.

Conclusiones. Las dosis más elevadas de suplementos de aminoácidos no mejoraron el crecimiento neonatal y se asociaron con aumentos en los niveles de aminoacidemia y de nitrógeno ureico.

Empleo de la ecografía a la cabecera del enfermo para colocar el tubo endotraqueal en los pacientes pediátricos: estudio de viabilidad

Jeanette Galicinao, MD, Andrew J. Bush, PhD, y Sandip A. Godambe, MD, PhD

Resultados. Se incluyó a 49 y 50 pacientes (edades: 1 día a 17 años) en la primera y la segunda fases del estudio, respectivamente. En los 99 pacientes se detectó el tubo endotraqueal mediante la ecografía a la cabecera del enfermo. Se requirieron dos proyecciones para mostrar con exactitud la presencia intraluminal del tubo endotraqueal. En todos los casos se logró la visualización, aunque los cuellos cortos y la presencia de collarines cervicales dificultaron el procedimiento. Las imágenes de más calidad se obtuvieron con la cabeza del paciente

en posición de olfateo. Con el transductor lineal se lograron las mejores imágenes, aunque, por su tamaño, no fue el ideal cuando había problemas de espacio. Así pues, en la fase II se empleó exclusivamente el transductor curvilíneo. En esta fase, los tiempos medios para lograr imágenes ecográficas del tubo endotraqueal a la cabecera del enfermo a través de la membrana cricotiroides y para realizar una radiografía de tórax fueron de 17,1 s y 14,0 min, respectivamente. En 3 casos, las imágenes obtenidas mediante la ecografía a la cabecera del enfermo fueron de un valor inestimable cuando el detector colorimétrico del dióxido de carbono espiratorio final ofreció resultados falsos negativos o ambiguos.

Conclusiones. La ecografía a la cabecera del enfermo puede utilizarse para determinar con exactitud y rapidez la presencia intraluminal del tubo endotraqueal en los pacientes pediátricos.

La expresión del canal de sodio en el epitelio de las vías aéreas neonatales depende de la edad gestacional

Otto Helve, MD, Cecilia Janér, MD, Olli Pitkänen, MD, PhD, y Sture Andersson, MD, PhD

Resultados. A las 1-5 h de vida, la expresión de las subunidades α , β y γ del canal de sodio epitelial de las vías aéreas era más baja en los niños pretérmino que en los nacidos a término. En ese momento existían correlaciones significativas entre la edad gestacional y la expresión de las subunidades α y β del canal de sodio epitelial de las vías aéreas. A las 22-28 h de vida, en los niños pretérmino sólo había disminuido significativamente la expresión de la subunidad β , mientras que en los niños a término se había reducido significativamente la expresión de todas las subunidades del canal de sodio epitelial de las vías aéreas. En ese momento no se hallaron diferencias de expresión de cualquiera de las subunidades entre los niños pretérmino y a término.

Conclusiones. La expresión del canal de sodio epitelial de las vías aéreas a las 1-5 h de vida es significativamente inferior en los niños pretérmino que en los nacidos a término. La baja expresión posnatal de las subunidades α , β y γ en el epitelio de las vías aéreas puede contribuir a la aparición de dificultad respiratoria en los recién nacidos pretérmino.

Ensayo en grupos de distribución aleatoria para detectar el retraso del lenguaje en los niños de corta edad: efectos sobre el rendimiento escolar y el desarrollo del lenguaje a los 8 años de edad

Heleen M.E. van Angt, MA, Heleen A. van der Stege, PhD, Hanneke de Ridder-Sluiter, PhD, Ludo T.W. Verhoeven, PhD, y Harry J. de Koning, MD, PhD

Resultados. A los 8 años de edad, el 2,7% en el grupo de intervención y el 3,7% en el grupo de control asistía a una escuela especial; el 6,1% frente al 4,9% había repetido curso; el 8,8% frente al 9,7% presentaba un desarrollo deficiente del lenguaje oral; en el 4,75% frente al

4,7% había déficit en la lectura, y en el 2,8% frente al 4,2%, déficit en la pronunciación.

Conclusiones. El cribado para el retraso del lenguaje en los niños de corta edad reduce el número de niños que requieren educación especial y conduce a una mejoría en el desarrollo del lenguaje a los 8 años. Podría recomendarse la puesta en práctica del cribado a escala nacional.

COMENTARIOS

Rechazo del tratamiento médico por parte de un adolescente: consecuencias del caso Abraham Cheerix

Mark R. Mercurio, MD, MA

Al afrontar el caso de una familia que rechaza el tratamiento en una situación potencialmente mortal, el pediatra debe sopesar la consideración del derecho a la autonomía del paciente adolescente, el derecho de la familia a tomar sus propias decisiones y, en ciertas circunstancias, el derecho del adolescente a obtener protección frente a su propia falta de perspectiva. En casi todos los casos, mediante la comunicación, la compasión y la paciencia se puede resolver el conflicto. En los raros casos en que no es así, puede ser útil consultar con un comité de ética, y finalmente puede ser adecuado buscar una intervención judicial. Sin embargo, los pediatras deben saber que leyes como la promulgada recientemente en Virginia pueden dificultar la ayuda por parte de los tribunales.

Colocación de los gemelos u otros nacidos de parto múltiple en una misma cuna hospitalaria

Kay Marie Tomashek, MD, MPH, FAAP, Carol Wallman MSN, RNC, NNP, y el Committee on Fetus and Newborn, American Academy of Pediatrics

La cohabitación hospitalaria en la misma cuna o incubadora de gemelos u otros nacidos de parto múltiple se describió por primera vez en los años cuarenta y ha sido una práctica estándar en gran parte de Europa durante más de una década. En Estados Unidos no era una práctica habitual en los hospitales hasta que se empezaron a publicar casos aislados en los periódicos norteamericanos a mitad de los años noventa.

Los partidarios de esta práctica opinan que debe formar parte del apoyo al desarrollo, debido a que puede facilitar la transición desde la vida intrauterina a la extrauterina, al permitir que continúe el desarrollo interactivo y la regulación conjunta que pueden haberse producido entre los gemelos durante su estancia en el útero.

Aunque la cohabitación de los recién nacidos de parto múltiple se ha venido practicando con más frecuencia en Estados Unidos, en la literatura publicada no se han documentado la inocuidad ni los beneficios de esta práctica. Hay que alentar a los padres a que sigan las normas establecidas para el sueño seguro de los niños en su domicilio.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Seguridad del paciente en el ámbito de los servicios de urgencias pediátricas

Committee on Pediatric Emergency Medicine

La seguridad del paciente es un asunto prioritario para todos los profesionales de asistencia sanitaria, sin excluir a los que intervienen en la medicina de urgencias. Cier-

tos aspectos propios de la asistencia pediátrica pueden incrementar el riesgo de errores médicos y perjudicar a los pacientes, especialmente en el ámbito de los servicios de urgencias. Aunque pueden producirse errores incluso a pesar de los máximos esfuerzos humanos, teniendo en cuenta las circunstancias los profesionales de asistencia sanitaria deben actuar activamente para mejorar la seguridad en el sistema de urgencias pediátricas. En esta comunicación de directrices se establecen recomendaciones específicas para mejorar la seguridad de los pacientes pediátricos en el servicio de urgencias.