

X Reunión Anual de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (I)

Barcelona, 21-23 abril 2005

MESA DE COMUNICACIONES ORALES N.º 1

Viernes 22 de abril de 2005, de 08:00 a 09:30 h

Moderadores: Juan José García García y Francesc Ferrés Serrat

FACTORES DE RIESGO EN MENINGITIS BACTERIANA, INDEPENDIENTES DE LA ESCALA DE BOYER

Y. Hernández Vega, L. Asso Ministrál, R. García Puig, J. Fàbrega Sabaté, S. Quintana Riera y L. Tobeña Boada

Servicio de Pediatría. Hospital Mútua de Terrassa. Barcelona. España.

Objetivos: La meningitis bacteriana no es un diagnóstico frecuente, pero sí muy grave, en los servicios de urgencias pediátricas. Su sospecha y diagnóstico precoz es importante para poder iniciar su tratamiento. Pretendemos valorar las diferentes variables que, ante un cuadro de meningitis, nos permiten sospechar precozmente su etiología bacteriana.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de todas las historias clínicas de pacientes ingresados desde nuestro servicio de urgencias pediátricas con diagnóstico de meningitis en los últimos 4 años (enero 2001-enero 2005). Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, etiología, tiempo de evolución, presencia de petequias, inestabilidad hemodinámica, escala de Glasgow, escala de Boyer, PCR y estudio del líquido cefalorraquídeo (LCR): tinción de Gram, leucocitos, % polimorfonucleares, proteínas, glucosa y hematies. Se realizó análisis estadístico mediante SPSS Windows v12.0. Se utilizó la prueba t de Student para muestras independientes en variables cuantitativas y chi cuadrado para variables cualitativas, con significación estadística de $p < 0,05$.

Resultados: En el período estudiado el número de meningitis hospitalizadas ha sido de 23 casos, de los cuales el 34,6% han sido bacterianas, con las siguientes etiologías: *Neisseria meningitidis* (5), *Streptococcus pneumoniae* (1), *Streptococcus agalactiae* (1) y *Klebsiella pneumoniae* (1). El 65,2% han sido varones. Tras el análisis las únicas variables con significación estadística respecto a las meningitis bacterianas han sido: el tiempo de evolución ($p = 0,006$), PCR ($p = 0,011$), proteínas en LCR ($p = 0,012$) y % polimorfonucleares en LCR ($p = 0,015$). La escala de Boyer muestra una buena correlación (95% estimaciones acertadas).

Conclusiones: De las variables con significación estadística en nuestro estudio las proteínas y el % polimorfonucleares en

LCR son ya parámetros recogidos en la escala de Boyer y la proteína C reactiva es un marcador clásico de infección bacteriana. Pero la variable que ha demostrado mayor potencia estadística ha sido el menor tiempo de evolución en el momento de la consulta en urgencias. Consideramos que en los casos con una puntuación en la escala de Boyer dudosa y una corta evolución clínica nuestra sospecha debe ser más alta, y por tanto nuestra actitud más agresiva. Por lo mismo consideramos que podría ser de utilidad para los servicios de urgencias pediátricas que aplican un sistema de triaje, discriminar para un nivel superior en aquellos casos con síntomas compatibles con meningitis que presentan una corta evolución.

MENINGITIS Y SEPSIS NEUMOCÓCICA: NUESTRA CASUÍSTICA

M. Santana Hernández¹, I.A. Aguiar Santana², S. Todorcevic¹, J. Poch Páez¹ y R. Quintana Prada¹

¹Servicio de Urgencias. ²Unidad de Gastroenterología y Nutrición Infantil. Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias. España.

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es uno de los agentes infecciosos más importantes en la edad pediátrica, el principal responsable de bacteriemia oculta, meningitis bacteriana y uno de los agentes más frecuentes de neumonía bacteriana en niños menores de 5 años. Las vacunas neumocócicas, conjugadas y de polisacáridos no conjugadas, proporcionan la posibilidad de actuar de forma efectiva sobre la morbilidad y mortalidad de la infección neumocócica.

Objetivos: Conocer la incidencia de meningitis y/o sepsis neumocócica en nuestro medio y la posible efectividad de la vacuna en su prevención.

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo revisando las historias clínicas de los niños ingresados en nuestro Hospital en el período comprendido entre enero de 2001 y diciembre de 2004. Se estudiaron 11 niños y 11 niñas en un rango de edad de 2-91 meses.

Resultados: Se encontró un total de 22 pacientes afectados. De ellos, 7 presentaron meningitis neumocócica, 11 sepsis neumocócica, y 4 meningitis y sepsis. En este período, 2 niños fallecieron (un varón de 10 meses con meningitis neumocócica, serotipo 14 y una niña de 41 meses con meningitis neumocócica, serotipo 18C). Un niño de 6 meses de edad, que presentaba sepsis y meningitis neumocócica (serotipo 23F), presentó como

secuela hipoacusia coclear bilateral profunda y severa y encefalopatía convulsiva e hidrocefalia. Se serotipó a 16 de estos 22 pacientes. Siete presentaron serotipos incluidos en la vacuna neumocócica conjugada (serotipos 14 = 1, serotipos 9V = 2, serotipos 18C = 1, serotipos 6B = 1 y serotipos 23F = 2), mientras que los 9 restantes no estaban incluidos.

Conclusiones: Tanto los 2 niños que fallecieron como el que quedó con graves secuelas pertenecían a tipos vacunables pero no estaban inmunizados. El 56,25% (9) de los serotipos tipados no está cubierto en la vacuna neumocócica conjugada disponible actualmente. Pensamos que el empleo de vacuna neumocócica conjugada heptavalente (VCN7V) debe ser determinado en base a las recomendaciones oficiales teniendo en cuenta la variabilidad epidemiológica de los serotipos y el impacto de la enfermedad en las distintas áreas geográficas.

MENINGITIS SIN MENINGITIS

N.R. García Lara, I.S. Alonso Larruscain, Y. Ballesterero Díez, J. Cruz Rojo, P. Rojo Conejo y V. Nebreda Pérez

Departamento de Pediatría. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España.

Objetivos: El objetivo de este estudio es documentar la existencia de niños con meningitis por enterovirus en ausencia de pleocitosis en el LCR. Además analizar las variables que puedan influir en la presencia o no de la pleocitosis en el LCR en estos niños.

Pacientes y métodos: Revisamos las historias de los niños en los que se aisló enterovirus en el LCR en la punción lumbar realizada en el servicio de urgencias del Hospital 12 de Octubre (Madrid) en los años 2003 y 2004. Se define meningitis por enterovirus la presencia en LCR de enterovirus (detectado por cultivo o por técnica de PCR). Asimismo, definimos pleocitosis en el LCR como un recuento leucocitario en LCR que excede los siguientes límites normales: 35 células/ μ l en niños menores de un mes de edad, 25 cél./ μ l en lactantes entre 1 y 2 meses y 5 cél./ μ l en niños mayores de 2 meses.

Resultados: Durante los años 2003-2004, fueron vistos en la unidad de urgencias del Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid) 33 niños cuyo diagnóstico final fue de meningitis por enterovirus. Quince de éstos presentaron pleocitosis en el LCR y 18, no la presentaron. El rango de edad de los pacientes oscilaba entre 0,16 y 150 meses, con una media de $59,2 \pm 40,9$ en el grupo con pleocitosis y $23,7 \pm 41,2$ en el grupo sin pleocitosis, encontrándose esta diferencia estadísticamente significativa ($p = 0,019$). A todos los pacientes incluidos en este estudio, en los que se sospechó meningitis, se les realizó punción lumbar. El tiempo medio de evolución del cuadro clínico hasta que se realizó la punción lumbar fue de $37,27 \pm 27,76$ h en el grupo con pleocitosis, y de $19,88 \pm 10,31$ en el grupo sin pleocitosis ($p = 0,026$). La glucorraquia fue normal en la mayoría de pacientes con una media de $56,2 \pm 9,76$ mg/dl en el grupo con pleocitosis y $52,5 \pm 8,36$ mg/dl en el grupo sin pleocitosis ($p = 0,257$) y una proteinorraquia también normal en la mayoría de los pacientes con una media de $0,38 \pm 0,29$ g/l en los pa-

cientes con pleocitosis y $0,41 \pm 0,26$ g/l en los pacientes sin pleocitosis ($p = 0,8$).

Conclusiones: La ausencia de pleocitosis es frecuente en las meningitis por enterovirus en la edad pediátrica. Al analizar las variables que pudieran influir en la existencia o no de pleocitosis en el LCR, encontramos únicamente dos cuya diferencia fue estadísticamente significativa: el tiempo de evolución hasta la realización de la punción lumbar y la edad. La ausencia de pleocitosis en los pacientes con meningitis por enterovirus podría deberse, por tanto, a la precocidad en la realización de la punción lumbar.

SEPSIS CLÍNICA Y ECTIMA GANGRENOSO EN PACIENTE PREVIAMENTE SANO

G. Viaplana Bartolí, J. Travería Casanovas, T. Gili Bigata, T. Muñoz Espin, V. Aldecoa Bilbao y D. Bartolí

Servicio de Urgencias. Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. España.

Fundamento y objetivos: El ectima gangrenoso es una lesión cutánea asociada a la inmunosupresión siendo el agente etiológico más frecuente la *P. aeruginosa*. Se han descrito casos de ectima gangrenoso en pacientes previamente sanos. Éstos pueden tener un alto índice de mortalidad especialmente si desarrollan shock séptico. Se presenta un paciente previamente sano que desarrolla ectima gangrenoso, sepsis y enteritis clínicas por *P. aeruginosa*.

Observaciones clínicas: Lactante de 6 meses de vida sin antecedentes patológicos de interés que presenta lesiones escoriadas perianales de 7 días de evolución que se vuelven tumefactas y fluctuantes con aparición de fiebre 3 días antes del ingreso y deposiciones dispépticas durante las últimas 24 h. A su llegada a urgencias está pálido, taquicárdico, taquipneico, temperatura: $38,5$ °C, y en la exploración destaca eritema perianal con dos lesiones ulceradas en nalgas. Analítica: 4.400 leucocitos/ μ l, 1.100 neutrófilos, PCR 16 mg/dl, función renal, gasometría, ionograma normales. Ante la sospecha de sepsis secundaria a infección cutánea se inicia tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico. Presenta empeoramiento clínico con neutropenia grave (160 neutrófilos), abscesificación, ulceración y escarificación de las lesiones cutáneas que requieren desbridamiento por lo que se sustituye el tratamiento antibiótico por meropenem, clindamicina y vancomicina. Cultivo del exudado: *P. aeruginosa* con hemocultivo y coprocultivo negativos. Presenta cuadro de enteritis con intolerancia a la alimentación. Posteriormente sigue buena evolución con resolución del cuadro entérico y de las lesiones cutáneas completándose 21 días de tratamiento según antibiograma. Serologías negativas y estudio inmunitario normal.

Comentarios: Aunque el ectima gangrenoso en pacientes sanos es poco frecuente, su sospecha precoz y adecuado tratamiento son claves para el pronóstico sobre todo si se asocian a sepsis y neutropenia. La infección gastrointestinal concomitante puede desempeñar un papel importante en la patogenia.

HEMOCULTIVO POSITIVO EN NIÑO DADO DE ALTA. ¿ES MOTIVO DE ALARMA?

A. Melgar Bonis, E. Infante López, S. De las Heras Ibarra,
P. Rojo Conejo y F. Sanz

Servicio de Urgencias. Servicio de Microbiología. Hospital Universitario
12 de Octubre. Madrid. España.

Objetivo: Conocer la prevalencia, las características clínicas y microbiológicas de los episodios de bacteriemia de los niños atendidos en el servicio de urgencias y dados de alta.

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo analizando los casos con bacteriemia detectados en el servicio de urgencias durante el período de 2 años (2003-2004) en un hospital terciario. Se registraron: edad, sexo, estado general, temperatura máxima, microorganismo aislado, origen de la bacteriemia, número de leucocitos (neutrófilos y cayados totales), PCR, concordancia entre los diagnósticos y el tratamiento al alta y definitivos. Se compararon las características de los grupos que ingresaron y los que recibieron el alta.

Resultados: En el período estudiado se realizaron 4.583 hemocultivos, resultando positivos 51, de los cuales 21 fueron dados de alta. La edad media fue de 37 meses (DE = 50), el 57% fueron varones. La temperatura máxima media fue de 39,4 (DE = 1). El microorganismo más frecuentemente aislado fue el neumococo en el 52%. El número de leucocitos medio fue de 18.116 (DE = 8.994) con neutrofilia media de 11.993 (DE = 7.390). La PCR media fue 3,5 (DE = 2,5). Los focos registrados en la primera evaluación fueron: infección respiratoria de vías altas en el 31%, fiebre sin foco en el 19%, osteomuscular 12%, intestinal 12%. Se compararon sus características analíticas con la de los niños con hemocultivo positivo que ingresaron sin encontrar diferencias estadísticamente significativas. De los 21 casos dados de alta con bacteriemia se pudo realizar seguimiento de 19, de los cuales precisaron ingreso hospitalario cuatro (fiebre tifoidea, osteomielitis, salmonelosis, piomiositis). Todos evolucionaron favorablemente.

Conclusiones: El neumococo es el germen más frecuente causante de bacteriemia en nuestra serie. Las características clínicas y analíticas de los niños ingresados y dados de alta son similares. La evolución de todos los niños ha sido favorable por lo que el hemocultivo positivo en un niño dado de alta aunque requiera reevaluación, no debe suponer una gran alarma.

MODELO PREDICTIVO PARA INFECCIONES BACTERIANAS POTENCIALMENTE GRAVES EN LACTANTES FEBRILES MENORES DE 2 MESES

F. Pagone, M. Ráez, J. Escribano Subías y A. Feliu Rovira

Servicio de Pediatría. Hospital Universitari Sant Joan de Reus.
Tarragona. España.

Objetivos: El tratamiento de la fiebre en lactantes menores de 2 meses ha sido ampliamente estudiado y debatido. Aproximadamente el 15% de estos lactantes puede tener una enfermedad bacteriana grave y su exploración física ser completamente anodina. Nuestro objetivo es evaluar la capacidad de los criterios que incorporan la proteína C reactiva para identificar los lactan-

tes febriles pequeños que tienen bajo riesgo de tener una enfermedad bacteriana potencialmente grave.

Material y métodos: En un estudio retrospectivo evaluamos lactantes menores de 2 meses de edad con temperatura superior a 38 °C utilizando una guía de nuestro Servicio establecida en 1999 para la búsqueda de enfermedad bacteriana grave. Los criterios de *bajo riesgo* incluyeron: *a)* buen aspecto general sin infección focal; *b)* no historia de prematuridad, patología o tratamiento antibiótico previo; *c)* recuento de leucocitos sanguíneos entre 5.000 y 15.000/ μ l; *d)* proteína C reactiva < 20 mg/dl; *e)* examen de orina con menos de 5 leucocitos/campo con tinción de Gram sin gérmenes, y *f)* radiografía de tórax sin infiltrados lobulares en niños con signos o síntomas respiratorios. La enfermedad bacteriana grave fue definida como la presencia de un patógeno bacteriano en sangre, orina, líquido cefalorraquídeo, heces o en material obtenido a partir de tejido blando. Se revisaron las historias clínicas de todos los lactantes que habían consultado por fiebre al departamento de urgencias después de enero 1999.

Resultados: De los 254 lactantes menores de 2 meses que acudieron al departamento de urgencias por fiebre, 135 (53,1%) fueron identificados prospectivamente como de *bajo riesgo* para enfermedad bacteriana potencialmente grave y su tratamiento se realizó sin antibióticos. La incidencia global de enfermedad bacteriana potencialmente grave en los lactantes menores de 2 meses con todos los datos completos fue del 28,7%, mientras que la incidencia de enfermedad bacteriana potencialmente grave en los de *no bajo riesgo* fue del 51,26% y en los de *bajo riesgo* fue del 8,8%. La enfermedad bacteriana potencialmente grave incluyó infección urinaria (65,7%), gastroenteritis (8,2%), infecciones de partes blandas (6,8%), bacteriemia (5,4%) y meningitis (1,4%). El valor predictivo negativo para los *criterios de Reus* fue del 91,1% (IC 95%: 86,3-95,9), la sensibilidad fue del 83,6% (IC 95%: 75,1-92,1) y el cociente de probabilidad positivo fue de 2,61 (IC 95%: 2,06-3,3).

Conclusiones: El *protocolo de Reus* para el tratamiento sin antibióticos de lactantes febriles menores de 2 meses con bajo riesgo de enfermedad bacteriana potencialmente grave es práctico, confiable y seguro. Debido a que pueden cometerse errores, los pediatras deben analizar cuidadosamente la adaptabilidad del protocolo, sobre todo en lo que respecta al análisis de orina, la determinación de proteína C reactiva y el recuento sanguíneo completo.

IMPACTO DE LA INTRODUCCIÓN DE LA VACUNACIÓN CONJUGADA NEUMOCÓCICA EN EL PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DEL LACTANTE DE 6-24 MESES CON FIEBRE SIN FOCALIDAD

E. Astobiza Beobide, M. González Balenciaga, C. Uría Avellanal,
M.I. Suinaga Errasti, J. Benito Fernández y S. Míntegi Raso

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo.
Bilbao. España.

Una de las claves del tratamiento del lactante de 6-24 meses con buen aspecto y fiebre sin focalidad (FSF) es detectar pre-

cozmente aquellos niños que pueden tener una bacteriemia. Los resultados analíticos son útiles para identificar niños con mayor riesgo de bacteriemia. La vacunación conjugada neumocócica (VCN) disminuye de forma importante el riesgo de padecer enfermedad neumocócica invasiva. Esto ha hecho que los protocolos de tratamiento de los lactantes con FSF estén cambiando.

Objetivos: Conocer el impacto de la vacunación antineumocócica en el tratamiento del lactante febril inferior a 24 meses por parte del pediatra de urgencias tras la introducción de la VCN en el algoritmo del lactante febril 6-24 meses.

Pacientes y método: Estudio retrospectivo del tratamiento de los lactantes de 6-24 meses atendidos en urgencias de pediatría entre el 15 de octubre de 2004 y el 8 de enero de 2005 por FSF y no alteración de la tira reactiva de orina.

Resultados: Entre el 15 de octubre de 2004 y el 8 de enero de 2005 se registraron en urgencias de pediatría 619 correspondientes a lactantes de 6-24 meses con FSF. En el estudio se incluyeron los 575 en los que constaba el estado vacunal neumocócico y que no mostraron alteración en la tira reactiva de orina. De los 575 pacientes, 287 (49,9%) habían recibido la VCN (grupo A) y 288 no (grupo B). Ambos grupos no mostraban diferencias de sexo, edad, temperatura máxima en domicilio y temperatura en urgencias. Se practicó analítica sanguínea y hemocultivo a 66 pacientes (11,4%), radiografía de tórax a 76 (13,2%), punción lumbar (PL) a 8 (1,4%). Catorce niños (2,4%) requirieron ingreso en el hospital, incluida unidad de observación y 21 (3,6%) recibieron Ab domiciliario. En los pacientes que habían recibido al menos una dosis de VCN se practicó analítica sanguínea y hemocultivo con menor frecuencia (grupo A = 7,7% frente a grupo B = 15,0%; $p = 0,005$), y recibieron Ab domiciliario con menor frecuencia (grupo A = 2,1% frente a grupo B = 5,2%; $p = 0,03$). No hubo diferencias significativas en la práctica de PL (grupo A = 1,0% frente a grupo B = 1,7%; $p = 0,36$), la necesidad de ingreso incluida observación (grupo A = 1,7% frente a grupo B = 3,1%; $p = 0,42$) ni en la estancia en urgencias (grupo A = $120,5 \pm 73,6$ min frente a grupo B = $124,9 \pm 72,5$ min; $p = 0,47$).

Conclusiones: La inclusión del estado vacunal neumocócico en los esquemas de tratamiento del lactante de 6-24 meses con FSF disminuye de manera significativa la necesidad de realizar analítica sanguínea y la administración de tratamiento antibiótico.

ERRORES A PROPÓSITO DE LA ENFERMEDAD PERIANAL ESTREPTOCÓCICA: NO SE ENCUENTRA LO QUE NO SE BUSCA

B. Balsera Baños, X. Codina Puig, Marta Abad García,
P. Gussinye Cannabal, S. Corral Arboledas
y M. Catalá Puigbó

Hospital General de Granollers. Barcelona. España.

Introducción: La enfermedad perianal estreptocócica (EPE) es una enfermedad conocida pero aún infradiagnosticada. Diferentes motivos de consulta pueden corresponder a dicha enfermedad. Presentamos 3 casos clínicos en los que se produjo, en primera instancia, un error diagnóstico por una exploración inadecuada al presuponer un diagnóstico antes del inicio del acto médico. La supervisión de las visitas evitó los errores.

Casos clínicos: *Caso 1.* Paciente de 14 meses que se remite a urgencias para valoración por cojera y rechazo de la marcha con orientación de problema ortopédico. No hay antecedente traumático y la exploración inicial es anodina salvo el rechazo de la bipedestación. Una exploración más detallada mostrará una afectación de la región perianal sugestiva de EPE que se confirma por técnica de determinación rápida de antígeno estreptocócico.

Caso 2. Paciente de 8 años que consulta por estreñimiento de 72 h. El antecedente de estreñimiento habitual y una anamnesis y exploración somera no descubren la etiología del problema actual. La posterior inspección anal, antes de la práctica de un tacto rectal, permite la sospecha diagnóstica y su posterior confirmación.

Caso 3. Paciente de 16 meses que acude por cuadro de tos y fiebre. La clínica y exploración son sugestivas de infección respiratoria de vías altas. La consulta por parte de la madre de un eritema del pañal de curso tórpido obliga a la inspección de la región perianal. La sospecha de EPE se confirma con la determinación rápida de antígeno estreptocócico del frotis regional.

Comentarios: En los casos descritos el motivo de consulta inicial no refería ninguna lesión en la zona perianal, mostrando una clínica dispar. En los 3 casos la enfermedad perianal estreptocócica pasó inadvertida en una primera instancia por la familia y por el propio médico. Sólo una segunda exploración, más detallada, y un cierto grado de sospecha clínica posibilitaron el diagnóstico. Las pruebas de determinación rápida de antígeno estreptocócico fueron una herramienta muy útil para el diagnóstico. En urgencias la anamnesis y exploración dirigidas, con un presunto diagnóstico, permiten una mayor agilidad en las visitas pero a la vez pueden inducirnos a error. La supervisión de las visitas minimiza los errores y es de gran ayuda docente.

AISLAMIENTO DE ESTREPTOCOCCO β -HEMOLÍTICO DEL GRUPO A EN NIÑOS CON DERMATITIS PERIANAL

J.C. López-Menchero Oliva, M. Echeverría Fernández,
R. Marañón Pradillo, C. Míguez Navarro, C. Sánchez Sánchez
y P. Vázquez López

Sección Urgencias Pediatría. Hospital General Universitario
Gregorio Marañón. Madrid. España.

Introducción: La dermatitis perianal causada por estreptococo β -hemolítico del grupo A (SBHGA) es una patología de diagnóstico poco frecuente en la urgencia pediátrica. Suele afectar a niños entre 6 meses y 10 años predominando en varones y en primavera e invierno. Clínicamente cursa con eritema, edema y prurito perianal, pudiendo asociarse a vulvovaginitis o balanitis y acompañarse de dolor a la defecación, fisuras perianales, secreción purulenta y/o rectorragia. El diagnóstico diferencial se ha de realizar con procesos de presentación clínica similar mediante la determinación bacteriológica del SBHGA en muestras de exudado perianal.

Material y métodos: Estudio observacional y prospectivo realizado entre junio de 2004 y enero de 2005. En los niños que acudieron a urgencias por eritema, edema y prurito perianal se realizó una prueba rápida de detección de antígeno estreptocócico (Strep A with OBCII Test PackR Abbott Laboratories) y un

cultivo de secreciones perianales. Aquellos con determinación rápida positiva fueron tratados con fenoximetilpenicilina oral (40-50 mg/kg/día) durante 10 días efectuándose tras finalizar el tratamiento un control clínico y bacteriológico del paciente. Aquellos casos tratados con antibióticos sistémicos durante los 7 días previos fueron excluidos.

Resultados: De 47 casos analizados, un total de 9 pacientes (6 niños y 3 niñas) con edades entre 2 y 4 años (media: 36 meses) tuvieron determinación rápida positiva para SBHGA; en 8 de los 9 pacientes (88%) se confirmó la presencia de SBHGA sensible a penicilina en el cultivo inicial de secreciones perianales. Ningún paciente tenía antecedentes de interés salvo un niño diagnosticado previamente de enfermedad celíaca. Cinco casos (55%) presentaban además fisuras perianales, uno asociaba vulvovaginitis y otro asociaba faringoamigdalitis estreptocócica con exantema escarlatíniforme. Todos los pacientes fueron tratados con fenoximetilpenicilina oral excepto un caso con sospecha de hipersensibilidad a penicilinas que fue tratado con claritromicina oral. En todos se observó clara mejoría del cuadro clínico tras el tratamiento no aislándose en ninguno SBHGA en el control bacteriológico posterior.

Conclusiones: 1) La dermatitis perianal causada por SBHGA es una patología infradiagnosticada debido a un bajo índice de sospecha clínica. 2) En aquellos casos que presenten eritema, edema y/o prurito perianal se ha de descartar una dermatitis perianal estreptocócica. 3) La prueba rápida de detección de antígeno estreptocócico es un método fiable para su diagnóstico. 4) El tratamiento antibiótico de elección es la penicilina oral.

MESA DE COMUNICACIONES ORALES N.º 2

Viernes 22 de abril de 2005, de 15:30 a 17:30 h

Moderadores: Francisco Javier Travería Casanova y Andrés González Hermosa

ENCUESTA SOBRE ANALGESIA Y SEDACIÓN PARA PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA (UP)

S. Capapé Zache, S. García González y Grupo de Estudio de Analgesia-Sedación en UP

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Bilbao. España.

La atención integral al niño en urgencias de pediatría (UP) conlleva la realización de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos que crean ansiedad y/o dolor. Para disminuir la ansiedad y el dolor es necesario en ocasiones la utilización de fármacos sedantes y/o analgésicos mayores. La existencia de diversas opciones farmacológicas, así como los efectos secundarios que pueden producir estos fármacos hace que la utilización de analgesia y/o sedación para procedimientos en UP esté infrutilizada.

Objetivo: Conocer el grado de utilización de analgesia y/o sedación para procedimientos que generan dolor y/o ansiedad

en el niño y la existencia o no de protocolos de analgesia y sedación en UP. También se pretende conocer el interés que puede tener un Grupo de Trabajo para Analgesia y Sedación (GTAS) en SEUP y la disponibilidad o interés en participar en el grupo de los encuestados.

Método: Entre julio y octubre de 2004 se difundió una encuesta a través de la página Web de SEUP y vía correo electrónico en el caso de socios de SEUP en los cuales se disponía de éste (91 de los 205 socios de SEUP).

Resultados: Se recibieron 72 encuestas de 22 hospitales, 44 (61%) de miembros de SEUP y 39 (42%) de los enviados vía e-mail. Todas fueron contestadas por pediatras que trabajan en UP, excepto 6 traumatólogos que realizan procedimientos en UP. Todos consideran necesario usar fármacos sedantes y analgésicos para procedimientos en UP. No utilizan ningún tipo de anestésico y/o sedante hasta 1/3 en el caso de punciones lumbares y reducción de fracturas y hasta el 25% en suturas. La utilización de analgesia y/o sedación para venopunción es anecdótica. En el caso de procedimientos diagnósticos 49 (68,1%) utilizan sedación. Casi la cuarta parte (16, 22,2%) no ha utilizado nunca analgésicos y/o sedantes por vía intravenosa, 20 (27,8%) no utilizan anestésicos tópicos (EMLA o LAT) y 13 (18,1%) únicamente han utilizado óxido nítrico. No existe unanimidad al elegir opciones de analgesia y sedación para realizar un procedimiento mayor y sólo 7 de los 22 hospitales disponen de protocolos. El 96% creen que necesitan formación y todos excepto uno creen interesante la formación de un GTAS, estando dispuestos a participar 57 médicos.

Conclusiones: A pesar de que los médicos que realizan procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos en UP consideran necesaria la utilización de analgesia y/o sedación, el uso de ésta está poco extendido y menos protocolizado de lo deseable. Esto junto con el hecho de que la mayoría consideran necesario su formación en analgesia y sedación y creen interesante la formación de un grupo de trabajo en SEUP justifica la creación de dicho grupo.

EFICACIA DEL CLORURO DE ETILO COMO ANESTÉSICO LOCAL EN TÉCNICAS DE VENTILACIÓN

N. García Zarza, E. Mellado Troncoso, A. Reina González, P. Solano Páez, J.D. López Castilla, A. Gutiérrez Infantes, C. Naranjo Navarro y R. Liébana Ramírez

Unidad Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

Introducción: El cloruro de etilo (CE) es un anestésico tópico de acción rápida, que produce analgesia por enfriamiento local del área en que se aplica.

Objetivo: Evaluar la efectividad analgésica del CE para venopunciones en niños.

Material y métodos: Estudio prospectivo de 80 pacientes pediátricos que acuden al servicio de urgencias-observación de nuestro hospital, y que fueron sometidos a venopunción en antebrazo. Los pacientes fueron distribuidos en 2 grupos: a) 40 pacientes, a los que se les aplicó CE previo a la venopunción; b) 40 pacientes, a los que no se les aplicó CE. Las variables es-

tudiadas fueron la edad, sexo, reflejo de retirada y evaluación del dolor antes y después de la punción. Se realizó estadística básica para las variables cuantitativas y comparación de los grupos mediante chi cuadrado, con $p < 0,05$.

Resultados: Edad media 79 meses. Sexo 47% varones y 53% mujeres. Reflejo de retirada al pinchar: 68% retiraron el brazo en el grupo B, frente al 11% en el grupo A. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la variable *refluir la sangre*. Refieren menos dolor que en punciones anteriores, en que no se aplicó CE.

Conclusiones: La aplicación de CE pulverizado durante 5-10 s en el antebrazo, previo a la realización de venopunción, disminuye la sensación dolorosa, sin efectos secundarios significativos. El reflejo de retirada del brazo al pinchar es menos frecuente tras la aplicación de CE.

KETAMINA: UTILIDAD PARA PROCEDIMIENTOS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

S. García González, J. Sánchez Etxaniz, E. Mora González,
A. Fernández Landaluze, J. Benito Fernández
y S. Capapé Zache

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo.
Bilbao. España.

La ketamina es uno de los fármacos más utilizados para la realización de procedimientos dolorosos en urgencias de pediatría (UP), ya que tiene rápido comienzo de acción dando lugar a analgesia, sedación y amnesia. El paciente se mantiene hemodinámicamente estable con respiración espontánea, preservándose los reflejos protectores de la vía aérea.

Objetivo: Describir nuestra experiencia en la utilización de ketamina para procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos realizados en UP.

Material y método: Estudio prospectivo de 21 procedimientos realizados con ketamina en UP en el período comprendido entre octubre de 2003 y diciembre de 2004. Se extraen los datos del registro de analgesia y sedación de UP.

Resultados: Se realizaron 21 procedimientos, el 86,5% en niños con edad igual o inferior a 7 años (mínimo 7 meses-máximo 12 años). El procedimiento para el que más se utilizó fue para la retirada de *molluscum* en 7 casos, seguido de la sutura de heridas en 5 casos. Otros procedimientos realizados fueron: reducción de fracturas (3), cura de quemaduras (2), exploración genital (2), retirada de cuerpo extraño (1) y toracocentesis (1). De los 21, en 18 se utilizó junto con midazolam y atropina, en 3 casos de forma aislada y en 2 casos previamente se utilizó óxido nítrico. Se utilizó fundamentalmente por vía intravenosa (16) y en 5 casos se utilizó la vía intramuscular. En 13 (61%) se precisó una única dosis de ketamina para realizar el procedimiento, en 5 dos y en 3 tres dosis. En todos los casos se consigue un nivel de sedoanalgesia adecuada igual o inferior a 10 min. En la mayoría de los casos (85,7%) la duración del procedimiento fue igual o inferior a 30 min. Quince niños permanecen unas horas en observación tras el procedimiento, todos reciben alta el alta domiciliaria en menos de 4 h, excepto

uno. Seis niños son hospitalizados por su patología de base. Se registraron efectos secundarios en 7 (33,3%) casos: vómitos (2) nistagmo (2), nistagmo + diplopía (1), clonías (1), desaturación (1).

Conclusiones: La ketamina es un fármaco útil en una gran variedad de procedimientos realizados en UP. En nuestra experiencia es un fármaco que permite conseguir el nivel de sedación y analgesia adecuado rápidamente y puede ser manejado con seguridad a pesar de los efectos secundarios menores ocurridos, que pueden ser esperables conociendo las propiedades del fármaco.

UTILIZACIÓN DE PROTÓXIDO DE NITRÓGENO EN PROCEDIMIENTOS DOLOROSOS

P. Esparza Paz, N. Arostegi Kareaga, M. Apilanez Urquiola
y J. Landa Maya

Urgencias de Pediatría. Hospital Donostia. San Sebastián. España.

Objetivo: Evaluar la utilización del protóxido de nitrógeno inhalado en procedimientos dolorosos en el Hospital Donostia.

Material y método: Estudio prospectivo de aquellos procedimientos en que se ha utilizado el protóxido nítrico inhalado desde julio de 2004 hasta febrero de 2005 en el Hospital Donostia. Los datos se han recogido a partir de un cuestionario cumplimentado por el pediatra que realiza el procedimiento. En él se analiza la edad del paciente, motivo de consulta, duración del proceso y tiempo previo al alta, posibles efectos secundarios y si es necesaria la suspensión de la prueba.

Resultados: La muestra está compuesta por 71 procedimientos en niños de 2-15 a (media: 7 años). De todos los casos el 36% se ha utilizado para reparación de heridas, el 35% en pacientes oncológicos y el 28% restante se ha agrupado como otros (procedimientos de enfermería, y extracción de cuerpo extraño). En 6 casos (8%) se ha suspendido el procedimiento por falta de efecto (2), falta de colaboración (2), mareo (1) y parestesias (1). Desde la experiencia inicial con este gas en el servicio de urgencias con resultados positivos se ha extendido el uso del protóxido de nitrógeno inhalado a UCIP (9 casos) y a la unidad de preescolares (26 casos). Referente a la analgesia consideramos muy bueno el resultado en 57%, bueno en 36% y ha fracasado el objetivo de sedación que se pretendía en 7%. Como efectos secundarios hemos observado efectos mayores en tres (4%) pacientes (bradicardia y pérdida de contacto visual con midriasis) y efectos menores en nueve (12%) pacientes (náuseas, vómitos, mareos, parestesias y visión doble). El tiempo de duración del procedimiento ha sido de 5-25 min (media: 10 min) y el tiempo de alta entre 1 y 10 min (media: 2 min).

Conclusiones: 1) La experiencia del uso del protóxido de nitrógeno inhalado en procedimientos dolorosos ha sido positiva extendiéndose su uso del servicio de urgencias de pediatría a otros servicios. 2) Resulta una técnica sencilla de aplicar, rápida y con mínimos efectos secundarios. 3) Es importante la colaboración del paciente (ansiedad, edad) para la obtención de buenos resultados.

ALTERACIÓN DEL NIVEL DE CONSCIENCIA. INTOXICACIÓN POR DESCONGESTIONANTE TÓPICO NASAL

S. Ricart Campos, Y. Fernández Santervas, E. Vallina Jordana y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clinic. Universidad de Barcelona. España.

Fundamento y objetivos: La medicación sintomática para tratar afecciones leves de vías respiratorias, particularmente en forma de colirios o gotas, es de uso habitual. Al aplicarse tópicamente se tiende a asumir que son medicaciones con escasos y leves efectos secundarios. Comunicamos una intoxicación por descongestionante tópico nasal que se manifestó con clínica neurológica.

Presentación clínica: Paciente varón de 4 años que fue traído a urgencias por somnolencia, con dificultad para despertarlo, de 2-3 h de evolución. No presentaba síntomas acompañantes. Entre los antecedentes no referían traumatismos, ingesta de tóxicos ni presencia de psicofármacos en el domicilio. Destacaba una sinusitis diagnosticada el día previo por lo que era tratado con amoxicilina-ácido clavulánico y colirio con gentamicina y dexametasona intranasal como descongestionante. A la exploración presentaba Glasgow 11, pupilas mióticas reactivas, ausencia de focalidades y de signos meníngeos. Resto de exploración por aparatos normal. La analítica sanguínea no mostró alteraciones. *Screening* de tóxicos en orina negativo. La TC craneal fue normal. Progresivamente fue mejorando de forma espontánea, estando asintomático a las pocas horas. Al consultar la fórmula farmacéutica del colirio constaba, a parte de gentamicina y dexametasona, tetrizolina como vasoconstrictor tópico que puede absorberse y condicionar clínica neurológica.

Discusión: Los derivados imidazólicos (tetrizolina, oximetazolina, tramazolina) actúan localmente sobre receptores alfa-1 conduciendo a la descongestión de mucosas. A nivel sistémico actúan sobre receptores alfa-2 del sistema nervioso central, disminuyendo la neurotransmisión en los centros vasomotores que condiciona la sintomatología en caso de intoxicación: alteración del nivel de consciencia e incluso depresión respiratoria, entre otros. Esta clínica puede aparecer incluso con dosis terapéuticas, por lo a pesar de ser poco conocida la intoxicación es bastante frecuente. El tratamiento es sintomático. Los compuestos imidazólicos están presentes en muchos colirios de libre dispensación. Su administración en pequeñas dosis puede condicionar efectos importantes e inesperados, por lo que debemos remarcar la importancia de la anamnesis en casos similares.

PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE LAS CÁMARA ESPACIADORAS EN URGENCIAS

D. Muñoz Santanach, S. Marín del Barrio., A.I. Curcoy Barcenilla, V. Trenchs Sainz de la Maza, S. Gala Peralta, W. Fasheh Youssef y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clinic. Universidad de Barcelona. España.

Introducción y objetivo: La administración de broncodilatadores con cámara espaciadora en comparación con la nebuliza-

ción tiene una eficacia similar con menos efectos secundarios, es más rápida y mejor aceptada. El objetivo de este trabajo es describir el proceso de implantación del uso de cámaras espaciadoras en urgencias.

Material y métodos: En una primera fase se realiza difusión del cambio de método (cámara en vez de nebulización) de administración de broncodilatadores en crisis de broncospasmo a través de: un correo electrónico a los pediatras de nuestra área de influencia, la entrega de un tríptico informativo a las familias de los niños y una carta anexa al informe de urgencias para el pediatra. De forma paralela se realiza una encuesta entre el personal asistencial para evaluar el grado de conocimiento de la técnica. A partir de los resultados se efectúan sesiones informativas con objeto de corregir errores y unificar criterios. Se estableció como pauta la administración de broncodilatadores en cámara en broncospasmos leves-moderados (saturación de hemoglobina $\geq 94\%$). Finalmente se realiza una valoración de la implantación del uso de cámaras. Las comparaciones se efectuaron mediante una prueba de T-test.

Resultados: El uso de cámaras espaciadoras es bien aceptado por los pacientes, sus familiares y el personal sanitario. El proceso de implantación de la nueva pauta es satisfactorio y alcanza casi el 40% de cumplimiento al mes de su inicio. Se observa que para crisis de similares características el uso de cámara es mayor en niños más pequeños (24 meses frente a 47,6 meses; $p = 0,01$) y que, en global, los que usan cámara están menos tiempo en urgencias (86 min frente a 127 min; $p = 0,001$). Asimismo, la estancia es inferior en los niños que emplean cámara en lugar de nebulización, si se compara específicamente por gravedad de la crisis de broncospasmo (78 min frente a 102 min para *score* leve; 104 min frente a 133 min para *score* moderado) y por número de broncodilatadores administrados (72 min frente a 83 min para una dosis; 103 min frente a 124 min para 2 dosis).

Comentarios: El proceso de implantación de una nueva técnica terapéutica en urgencias requiere una actuación dirigida a varios niveles para conseguir una correcta difusión y aplicación de la misma. Los buenos resultados en la administración de broncodilatadores con cámara espaciadora para el tratamiento de las crisis de broncospasmo refuerzan la labor de ir generalizando su uso. Además permiten reducir la estancia en urgencias, factor clave en este Servicio por su alta presión asistencial.

BETA-2 MDI CÁMARA ESPACIADORA EN EL TRATAMIENTO DE LA CRISIS ASMÁTICA EN LA URGENCIA DE PEDIATRÍA: ¿CUÁL ES LA DOSIS ÓPTIMA?

M. Landa Garriz¹, C. González Díaz¹, N. Trebolazabala Quirante², A. Rodríguez Ortiz¹, J. Rementería Radigales¹ y J. Benito Fernández²

¹Urgencias de Pediatría. Hospital de Basurto. Bilbao. Vizcaya.

²Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Bilbao. España.

Introducción: Los broncodilatadores inhalados administrados mediante cámara espaciadora son al menos tan eficaces

como los nebulizadores para tratar las reagudizaciones de asma en la infancia. En la actualidad no existe acuerdo de cuál es la dosis más adecuada de broncodilatadores mediante cámara espaciadora para el tratamiento de la crisis asmática en pediatría.

Objetivos: Valorar la efectividad y los efectos secundarios de diferentes dosis de salbutamol y terbutalina administrados mediante MDI cámara espaciadora en la crisis asmática en la Urgencia de Pediatría.

Métodos: Estudio prospectivo aleatorizado a doble ciego. Se incluyeron todos los niños (324) de edades entre 2 y 14 años que acudieron por una crisis de asma a las urgencias de pediatría de los hospitales de Vizcaya (Hospital de Cruces y Basurto) desde el 1 de octubre al 30 de noviembre de 2004. Establecimos 2 grupos de tratamiento: grupo A (n = 164) recibieron un número de *puff* de MDI equivalente a $\frac{1}{3}$ del peso del niño y grupo B (n = 160) número de *puff* = $\frac{1}{3}$ del peso del niño.

Resultados: No hubo diferencias significativas en la media (\pm DS) de edad ($58,34 \pm 34,72$ meses frente a $66,04 \pm 36,45$ meses), ni en la saturación arterial de oxígeno ($95,49 \pm 1,93\%$ frente a $95,56 \pm 1,97\%$) y el *score* índice pulmonar ($4,04 \pm 1,55$ frente a $3,97 \pm 1,51$) en el momento de llegada a urgencias. Así mismo tampoco se observó diferencia estadística significativa en la saturación de oxígeno ($96,34 \pm 1,60\%$ frente a $96,18 \pm 1,77\%$) y el *score* índice pulmonar ($1,87 \pm 1,33$ frente a $1,64 \pm 1,31$) después del tratamiento administrado. El número de dosis administradas fue similar en ambos grupos ($2,27 \pm 0,86$ frente a $2,26 \pm 1,02$). La tasa de hospitalización fue ligeramente más alta el el grupo A ($8,53\%$ frente a $6,87\%$).

Conclusiones: Diferentes dosis de broncodilatadores mediante cámara espaciadora tuvieron eficacia similar, por lo que debe considerarse la utilización de dosis más bajas de broncodilatadores (número de *puff* = peso/3) en la mayoría de las exacerbaciones asmáticas en la infancia.

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN BRONQUIOLITIS: ¿SIEMPRE?

N. Rovira Girabal, S. Ricart Campos, A.I. Curcoy Barcenilla, V. Trenchs Sainz de la Maza y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clínica. Universidad de Barcelona. España.

Objetivo: Revisar las radiografías de tórax en los pacientes ingresados por bronquiolitis, y averiguar su influencia en el manejo de estos niños.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las historias clínicas de los niños ingresados por bronquiolitis (desde noviembre de 2003 hasta abril de 2004) en los que se ha realizado radiografía de tórax. Se recogen los siguientes datos: sexo, edad, temperatura máxima alcanzada, *score* de bronquiolitis máximo, resultado de la radiografías de tórax y del VRS y uso de antibioterapia. Las diferencias de proporciones se estudiaron con una prueba de la chi cuadrado.

Resultados: Durante el período de estudio ingresan 222 niños por bronquiolitis y a 209 (94%) se les realiza radiografías de tórax; 52,6% son de sexo masculino; mediana de edad 1,6 meses (rango: 9 días-17 meses). Ciento sesenta y ocho

(80,4%) son VRS positivos y 107 (51,2%) tienen fiebre (temperatura máxima media $38,6^\circ\text{C}$, DS $0,5^\circ\text{C}$). Ciento dieciséis (56%) lactantes presentan bronquiolitis con "*score* de gravedad HSJD" inferior a 9. La radiografía de tórax resulta alterada en 123 (58,9%) pacientes; 49 de ellos (40%) son tratados con antibiótico por este motivo. No se observan relación estadísticamente significativa entre el resultado de la radiografías de tórax y la edad, el sexo o la infección por VRS. La probabilidad de alteración radiológica es mayor a más gravedad de la bronquiolitis (47% en *score* ≤ 8 frente a 74% en > 8 ; $p < 0,001$) y ante la presencia de fiebre (46% en pacientes afebriles frente a 70% en febriles; $p = 0,001$); la temperatura máxima alcanzada y los días de evolución de la fiebre no condicionan el resultado de la radiografía de tórax. Sesenta y ocho lactantes presentan bronquiolitis con *score* inferior o igual a 8 afebril, de ellos sólo dos (3%) son tratados con antibiótico por la alteración radiológica; el resto de niños que reciben antibioterapia por neumonía tienen fiebre y/o una bronquiolitis moderada-grave, lo que representa una prevalencia de sobreinfección respiratoria del 33% en este tipo de pacientes.

Comentarios: Las bronquiolitis febriles o con un *score* de gravedad moderado-grave se correlacionan con una mayor incidencia de alteraciones radiológicas que implican un mayor uso de antibióticos. Por el contrario, en los pacientes con bronquiolitis de *score* inferior o igual a 8 afebriles la radiografía de tórax no parece aportar datos que hagan cambiar la actitud terapéutica. En consecuencia, la realización sistemática de radiografías de tórax en todos los casos de bronquiolitis no estaría justificada.

RENDIMIENTO DE LAS PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN MENORES DE 90 DÍAS AFECTADOS DE BRONQUIOLITIS CLÍNICA FEBRIL

V. Trenchs Sainz de la Maza, S. Ricart Campos, N. Rovira Girabal, A.I. Curcoy Barcenilla y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clínica. Universidad de Barcelona. España.

Objetivo: Revisar la utilización de pruebas complementarias en niños menores de 3 meses ingresados por bronquiolitis clínica febril y conocer el rendimiento en el diagnóstico de infecciones bacterianas potencialmente graves.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las historias clínicas de los lactantes menores de 90 días ingresados por bronquiolitis y temperatura axilar superior de 38°C , desde noviembre de 2003 hasta abril de 2004. Los exámenes complementarios se realizan según el criterio del pediatra que atiende al paciente. Las diferencias de proporciones se analizaron con una prueba de la chi cuadrado.

Resultados: Se incluyen 73 lactantes (49,3% de sexo masculino). La edad media es de 44,4 días (DS 23,5). La media de temperatura máxima alcanzada es de $38,5^\circ\text{C}$ (DS 0,4). Se clasifican las bronquiolitis según el *score* en leves (26), moderadas (45) y graves (2). Sesenta y un pacientes (83,6%) son VRS positivos. A 49 (67,1%) niños se les realiza analítica, a 41 (56,2%)

hemocultivo, a 38 (52,1 %) sedimento con urocultivo y a 16 (21,9 %) punción lumbar con cultivo del LCR. A 14 (19,2 %) pacientes se les realiza el estudio completo de sepsis y a 24 (32,9 %) no se les cursa ningún cultivo. Se objetivan dos (4 %) hemocultivos positivos (IC 95 %: 0,6-16,5 %) (uno a *E. coli* y otro a enterococo) y un (6,2 %) urocultivo positivo a *E. coli* (IC 95 %: 0,06-13 %). Todos los cultivos de LCR son negativos (IC 95 %: 0-20 %). Se realiza radiografía de tórax a 71 niños (97,3 %) y resulta alterada en 48 (65,8 %). Los neonatos (25 niños de ≤ 28 días de vida) tienen más frecuentemente algún cultivo realizado (84 % frente a 58,3 %; $p = 0,03$) y más estudios completos de sepsis (44 % frente a 6,3 %; $p < 0,001$); lo mismo sucede en relación a la temperatura máxima alcanzada, los pacientes con temperatura superior a 39 °C tienen más veces algún cultivo realizado (91,7 % frente a 61,7 %; $p = 0,04$) y más estudios de sepsis (41,7 % frente a 15 %; $p = 0,03$).

Comentarios: 1) La edad > 28 días y la presencia de fiebre elevada (> 39 °C) se muestran factores decisivos en el momento de solicitar exámenes complementarios. 2) Ante la presencia de fiebre en lactantes con bronquiolitis menores de 90 días de edad, la prueba complementaria que más frecuentemente se realiza es la radiografía de tórax seguida de la analítica sanguínea. 3) La asociación entre bronquiolitis clínica e infección bacteriana potencialmente grave es infrecuente.

¡JUGUETES MAGNÉTICOS, UNA AMENAZA PARA LA INFANCIA! A PROPÓSITO DE UN CASO

C. García-Bermejo, A. García, A. Barrios, F. Santos
y J. García Aparicio

Servicio de Urgencias. Hospital Infantil La Paz. Madrid. España.

La ingesta de cuerpos extraños es frecuente en la edad pediátrica. Sólo en el 1 % es necesario recurrir a la cirugía y está en relación con malformaciones gastrointestinales y/o con las características del objeto, como en nuestro caso tras la ingesta de múltiples imanes.

Descripción: Presentamos el caso de un niño de 10 años con comportamiento autista que acude al servicio de urgencias por dolor abdominal y vómitos de unas horas de evolución. Exploración física normal. Se pauta tratamiento sintomático y observación domiciliaria. A los 4 días regresa por persistencia de la clínica. Exploración abdominal: mayor dolor a la palpación en fosa ilíaca derecha sin signos de irritación peritoneal. Radiografía de abdomen: se visualizan 8 piezas cilíndricas radioopacas unidas entre sí y una imagen calcificada en fosa ilíaca derecha; sin signos de neumoperitoneo. Interrogando a los padres acerca de la identidad de los objetos nos muestran una pieza de un juego de construcciones magnético. Analítica: leucocitos = 14.800 (neutrófilos = 78,9 %); PCR = 24,8. Ingresa para observación. A las 48 h se repite la radiografía: sin cambios en la posición de los imanes con desaparición de la imagen calcificada de fosa ilíaca derecha; dilatación leve de asas de intestino delgado. Ante la sospecha de cuadro obstructivo secundario se plantea la intervención quirúrgica durante la que se identifican las piezas magnéticas en distintas luces interaccionando a través de la pared y produciendo

fistulas entéricas y gastroyeyunales y perforaciones puntiformes hasta un total de 13. Un imán se encuentra libre en el peritoneo. Se realiza la extracción quirúrgica de los imanes. La ingesta múltiple de imanes puede producir importantes complicaciones al interaccionar unos con otros a través de la pared intestinal. La revisión de casos publicados revela que todos ellos precisaron ser intervenidos quirúrgicamente. En niños pequeños y/o con alteraciones psiquiátricas la ingesta de cuerpos extraños puede producirse con mayor frecuencia, lo cual debiera tenerse en cuenta a la hora de su manejo.

Conclusiones: 1) La ingesta de varios imanes requiere un seguimiento estrecho; la falta de cambios en su posición en radiografías repetidas debe hacer sospechar la presencia de perforación o fistula, aún en ausencia de clínica. 2) Es necesario incidir en el riesgo que suponen para niños pequeños o con algún tipo de déficit los juguetes de componentes fraccionados de pequeño tamaño. 3) Los pacientes con alteraciones del comportamiento con síntomas digestivos requieren una atención particular.

UTILIZACIÓN DE VÍAS VENOSAS PERIFÉRICAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS INFANTIL. ESTUDIO DESCRIPTIVO

C. Míguez Navarro, G. Guerrero Márquez, A. Blázquez Blázquez,
A. García Cruz, A. Martín Rodríguez y A. Berlanga de Miguel

Adjunto. DUE. Sección Urgencias. Hospital Infantil Gregorio
Marañón. Madrid. España.

Objetivos: Evaluar si la canalización de vías venosas periféricas (VVP) en niños en urgencias es adecuada. Para determinar si la indicación de canalización es adecuada consideramos las tres variables siguientes, basándonos en bibliografía: administración de sueroterapia o medicación intravenosa, ingreso del paciente y extracción seriada de analítica de dicha vía (dos o más extracciones).

Material y métodos: Se realizó estudio transversal del 15-11 al 31-12-2004 de los niños a los que se canalizaba una VVP en el servicio de urgencias. Se excluyó a los niños con prioridad 1 de un sistema de triage de 4. Las variables recogidas son: edad, turno de enfermería, médico que indicaba (MIR pediatría, MIR familia, MIR cirugía pediátrica, Adjunto Pediatría, Adjunto Cirugía pediátrica o traumatología), diagnóstico, ingreso y uso de la VVP (vía sellada, medicación, sueroterapia, extracción seriada de analítica, ingreso). Los datos se introdujeron en una base de datos Microsoft Access 2002 y recibieron tratamiento estadístico.

Resultados: Se canalizó una VVP a 277 (2,6 %) de los niños que acudieron a urgencias. Canalización por turnos: mañana un 33 %, tarde un 51 % y un 14 % noche. Un 58 % de los niños a los que se canalizó una VVP ingresaron. Indicación de VVP por médicos: 51 % MIR pediatría, 8,3 % MIR familia, 35 % Adjunto Pediatría, 4 % MIR cirugía pediátrica, y casi un 2 % Adjunto cirugía/trauma. El 26 % de las VVP canalizadas eran inadecuadas según criterios de adecuación mencionados. Según el médico que la indicó, el porcentaje de VVP inadecuadas era: MIR pediatría 29,8 %, adjunto de pediatría 21,6 %, MIR cirugía 27,3 % y

Adjunto de trauma/cirugía 20%. Vías inadecuadas según motivos de consulta: dolor abdominal 62,8%, Lesiones piel 50%, síndrome febril 50%, traumatismo craneoencefálico un 50%. Del total de vías canalizadas 2,5% se usaron para medicación intravenosa, 46% para sueroterapia intravenosa, 14,5% para medicación y sueroterapia y el 7,3% por ingreso. La patología digestiva fue la de mayor número de canalizaciones (64%): dolor abdominal 15,5%, vómitos 19,5%, diarrea 29%. Los otros dos motivos más frecuentes de canalización fueron la fiebre (13%) y las convulsiones (5%).

Conclusiones: El número de canalizaciones que no cumplen criterios de adecuación (26%) es inferior al porcentaje encontrados en otras series. Es necesario elaborar protocolos de prescripción de VVP ya que la adecuación de éstas en urgencias es hoy en día un indicador de calidad y además se puede ahorrar costes, yatrogenia y sobre todo sufrimiento a los niños.

PLEURONEUMONÍA: ¿QUÉ DEBEMOS HACER EN URGENCIAS?

N. Pociello Almiñana, W. Fasheh Youssef, E. Corrales Magin,
J.L. Sécúli Palacios, JM. Quintillá Martínez
y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clínica. Universidad de Barcelona. España.

Fundamento y objetivos: Desde enero de 2004 se ha iniciado un nuevo esquema de abordaje diagnóstico y terapéutico de las pleuroneumonías en el servicio de urgencias. El objetivo de este trabajo es analizar sus resultados y compararlos con protocolos anteriores.

Material y métodos: Revisión de las historias de los pacientes con derrame pleural paraneumónico ingresados entre enero y diciembre de 2004 (grupo 2) y comparación con los ingresados entre enero de 2002 y diciembre de 2003 (grupo 1), antes de iniciarse el nuevo abordaje. Éste incluye realización de ecografía en urgencias e indicación de toracocentesis o toracoscopia urgente en caso de tabicación del derrame. Anteriormente dichas pruebas se realizaban con el paciente hospitalizado.

Resultados: En el año 2004 fueron diagnosticados en urgencias 2.892 pacientes de neumonía de los que ingresaron 318 (11%). De los pacientes ingresados presentaban derrame paraneumónico 36 (11%) (grupo 2) sin diferencias significativas en cuanto a tiempo de evolución previa, edad y sexo respecto a los años previos (grupo 1). En el grupo 2 reunían criterios de punción 24 (66%), se realizaron 18 toracocentesis (75%) y se indicaron seis toracoscopias (25%), a diferencia de los pacientes del grupo 1 en los que se realizaron un 44% de punciones la mayoría de ellas en hospitalización y no se indicó ninguna toracoscopia. Sólo hubo una complicación: una paresia diafragmática (2,7%) a diferencia de los años previos en que hubo una paresia diafragmática, un íleo paralítico, una fistula y un neumotórax (8,8%) ($p = NS$). La estancia media hospitalaria fue de 9,9 días siendo de 15,3 días en el anterior período ($p = 0,01$). En cuanto al rendimiento microbiológico, el cultivo del líquido pleural fue positivo en 6 casos (16%), sien-

do en un 10% los años previos ($p = NS$). El germen más frecuentemente aislado fue también *S. pneumoniae*. Se obtuvieron PCR positivas a dicho germen en 10 casos (27%), no cursadas en la anterior pauta, pudiendo tener un diagnóstico etiológico en el 42%.

Comentarios: En el segundo período se han practicado más toracocentesis en urgencias, menos en planta y se han indicado más toracoscopias. La estancia se ha reducido significativamente, sin que haya mayor incidencia significativa de complicaciones y se ha obtenido un incremento en el rendimiento microbiológico. Ante estos resultados proponemos una actitud inicial desde urgencias más agresiva con realización de ecografía e indicación de toracocentesis o toracoscopia en caso de empiema tabicado.

MESA DE COMUNICACIONES ORALES N.º 3

Sábado 23 de abril de 2005, de 08:00 a 10:00 h

Moderadores: Joan Nadal Amat y Paula Vázquez López

TRIAGE TELEFÓNICO: ¿ES APLICABLE EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA?

A. Fernández Landaluce, A. Andrés Olaizola, E. Mora González,
B. Azkunaga, S. Mintegi Raso y J. Benito Fernández

Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Bilbao. España.

Objetivo: Comprobar la aplicabilidad de un triage telefónico realizado por médicos en urgencias de pediatría, analizando su rendimiento, seguridad y utilidad.

Pacientes y método: Se estudian las 2.560 consultas telefónicas registradas en un servicio de urgencias de pediatría (SUP) entre el 1-10-2003 y el 3-10-2004, mediante el análisis de: registro de las consultas telefónicas ($n = 2.560$); cumplimiento de las recomendaciones administradas (pacientes a los que se recomendó acudir y muestra aleatoria de los que no recibieron consejo de acudir); satisfacción de los padres (encuesta telefónica a las familias consultoras a lo largo de un mes). Previamente se estableció un protocolo de respuesta y los médicos internos residentes (MIR) de Pediatría recibieron formación específica.

Resultados: Durante este período de tiempo se registraron 59.088 episodios en nuestro servicio y se recibieron 2.560 llamadas (7 llamadas al día; 1 llamada/23 episodios). El 48% se recibieron entre las 17:00 y las 23:00 h y el 57% se referían a menores de 2 años. En el 16,4% de los casos el paciente por el que se consultaba había estado en nuestro servicio de urgencias en las 24 h previas. El 58% de las llamadas fueron contestadas por MIR de pediatría, 28% por adjuntos y 14% por MIR de familia. El motivo de llamada más frecuente fue la consulta sobre síntomas y en segundo lugar dudas sobre fármacos. El 82% de las consultas fueron resueltas mediante instrucciones de manejo domiciliario. Se recomendó acudir a nuestro SUP a 274 pacientes (27 de forma urgente). De éstos, el 29% no acu-

dió, la mayoría por mejoría de los síntomas y todos evolucionaron bien. Veinte pacientes (7,2%) precisaron ingreso en el Hospital (seis en planta, 14 en observación). Del grupo al que no se recomendó acudir para valoración, el 21% acude e ingresa el 0,9% del total (frente a 7,2% de los que se recomendó acudir; $p = 0,0001$). Los MIR de familia derivaron con mayor frecuencia los pacientes a la urgencia que los pediatras (16% frente a 11%; $p = 0,03$). De las familias encuestadas, más del 90% describió como útil el consejo y correcto el trato recibido. Refirieron un cumplimiento global del 96%. El 75% de ellos habría acudido a nuestro servicio si no hubiera existido la posibilidad de consultar telefónicamente. Mediante la consulta telefónica, en un mes habríamos evitado 115 visitas a nuestro SUP.

Comentarios: Realizada tras un período formativo previo y de forma protocolizada la consulta telefónica en un SUP es una herramienta segura y relativamente útil para el triage de los pacientes, con un alto grado de satisfacción por parte de las familias.

URGENCIAS PEDIÁTRICAS EXTRAHOSPITALARIAS. TRASLADOS DEL VAM AL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL DE SABADELL

S. Sánchez¹, P. Sánchez², A. Pérez¹, T. Gili¹ y F.J. Travería¹

¹Servicio de Pediatría. Corporació Sanitària Parc Taulí.

²Enfermero del VAM-37 del Hospital de Sabadell. Barcelona. España.

Objetivos: Las urgencias pediátricas primarias o extrahospitalarias es un servicio asumido en nuestra área por equipos asistenciales de emergencias médicas de adultos (VAM) con una formación específica en la patología pediátrica de urgencias. Se pretende determinar el tipo de patología, las necesidades asistenciales, el tipo de intervenciones requeridas y la necesidad real de un traslado medicalizado en la atención urgente prehospitalaria de los pacientes pediátricos.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los traslados pediátricos del equipo del VAM-37 de Sabadell a las urgencias pediátricas de nuestro centro en los últimos 3 años. Se han recogido datos revisando las hojas asistenciales de traslado del VAM desde abril de 2002 hasta diciembre de 2004.

Resultados: Se han realizado un total de 180 traslados pediátricos (60 traslados pediátricos/año) que representan el 3,2% de los traslados totales del VAM, con una edad mediana de 6 años y una distribución por sexos de 52,8% niños y 47,2% niñas. La activación se ha producido desde: domicilio (33,8%), vía pública o carretera (33,8%) y centros de asistencia primaria (16,1%), atendándose en el 46,2% en nuestra misma ciudad y en el 53,8% en pueblos de la periferia. Los motivos de activación han sido: 81 casos de accidentes (45%), 60 casos neurológicos (33,4%), 26 casos respiratorios (14,4%), 7 casos circulatorios (3,8%) y en el 3,4% por otros motivos. Las intervenciones precisadas han sido: farmacoterapia en 67 casos (37,2%), acceso venoso en 50 casos (27,8%), oxigenoterapia en 55 casos (30,6%), intubación y ventilación mecánica en 10 casos (5,6%), precisando en 140 casos otras intervenciones menores (monitorización,

collarín cervical, férulas cráter, etc.). Del total de activaciones en el 44,4% ha sido necesaria la asistencia médica durante el traslado a nuestro centro.

Conclusiones: El 46,2% de las activaciones se han producido desde nuestra misma ciudad, siendo los lugares más frecuentes de asistencia a nivel del domicilio o vía pública. Los motivos más frecuentes de activación han sido accidentes, causas neurológicas (principalmente convulsiones) y causas respiratorias por este orden. El 77% de los casos han precisado intervención específica por parte del equipo médico y el 44,4% han precisado un traslado asistido. El traslado pediátrico prehospitalario requiere una formación específica por parte de los equipos asistenciales de adultos (médicos, enfermería y técnicos sanitarios) en cuanto al abordaje y tratamiento de la patología pediátrica urgente más prevalente, tal como se realiza en nuestro centro.

SITUACIÓN DE LAS URGENCIAS PEDIÁTRICAS HOSPITALARIAS EN ESPAÑA

J. Payeras Grau¹, R. Garrido Romero¹, C. Luaces Cubells² y J. Pou Fernández²

¹Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clinic. Universidad de Barcelona. ²Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. España.

Objetivo: Conocer la situación de las urgencias pediátricas (UP) hospitalarias en nuestro país: número de UP atendidas, relación número de camas/UP atendidas, quién atiende dichas urgencias y si son atendidas en espacios idóneos.

Material y métodos: Se envía una encuesta a todos los hospitales y clínicas censados en las publicaciones de referencia. Se pregunta sobre número de camas pediátricas, médicos que atienden UP, composición de la guardia, existencia de personal específico de las UP, disponibilidad de lugares específicos y número de UP/año.

Resultados: Se han enviado un total de 341 encuestas. Se han contestado 121 (35,5%). El número total de UP es de 1.767.799 anuales. En 65 hospitales (57%) se atienden menos de 10.000 visitas anuales, en 31 (27,2%) entre 10-25.000, en 11 (9,6%) entre 25-50.000, en 7 (6,2%) más de 50.000. La media de camas disponibles en los hospitales que atienden menos de 10.000 UP es de 17,9, en los que atienden entre 10-25.000 40,29, entre 25-50.000 UP 85,18 y más de 50.000 UP 156,2. La media del número de residentes de pediatría en los hospitales que atienden menos de 25.000 UP es de 6,3, entre 25-50.000 es de 15,4 y más de 50.000 es de 38,4. Disponen de al menos un pediatra especialista en urgencias el 21,6% de los hospitales que atienden menos de 10.000 UP, el 45,2% de los que atienden entre 10-25.000, el 45,5% de los que atienden entre 25-50.000 y la totalidad de los que atienden más de 50.000 UP anuales. La media de guardias mensuales que realiza cada médico es de 6,2 en centros que atienden menos de 10.000 UP, 5,1 en los de 10-25.000 UP, 4,9 en los de 25-50.000 y 4,2 en los que atienden más de 50.000 UP. Todos los hospitales que atienden más de 25.000 visitas/año disponen de lugares específicos. De los que atienden

entre 10-25.000 UP, el 93,5%, y de los que atienden menos de 10.000 UP, el 66,2%.

Conclusiones: 1) El número estimado de UP atendidas en los hospitales de España es de 4,5 millones al año. 2) Cerca del 80% de los centros son de pequeña o mediana capacidad. 3) A mayor número de urgencias atendidas, la guardia está formada por mayor número de residentes de pediatría y de pediatras especialistas en urgencias. 4) Llama la atención el escaso número de centros que disponen de pediatra especialista en urgencias, que el peso de la atención pediátrica urgente recae en unidades pediátricas de pequeño tamaño y que, cuanto menor es la unidad, menor es la preparación del médico que atiende dichas urgencias y mayor el número de guardias que dicho médico debe realizar.

CAMBIOS EN LA ACTITUD DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICA DURANTE LAS PRIMERAS 24 H DE INGRESO

M. García Puig, M. Fernández de Sevilla Estrach, E. Toral Rodríguez, S. Hernández Bou, V. Trenchs Sainz de la Maza, G. Gelabert Colomé y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clínic. Universidad de Barcelona. España.

Introducción y objetivo: Una correcta orientación clínica es esencial para optimizar el manejo del paciente que requiere ingreso. En este trabajo se pretende analizar en qué porcentaje de pacientes varía la actitud diagnóstico-terapéutica durante las primeras 24 h del ingreso hospitalario en los pacientes procedentes de urgencias.

Material y métodos: Diariamente pediatras de urgencias realizan un seguimiento prospectivo de los niños ingresados desde urgencias con la finalidad de llevar a cabo un control de calidad asistencial y de facilitar una información retroactiva para sus pediatras. Se usa una hoja de recogida de datos específica (ficha de seguimiento) que incluye datos relevantes de los pacientes al ingreso y su evolución clínica. En el presente estudio se realiza una revisión prospectiva, durante 15 días consecutivos del mes de enero de 2005, de los niños ingresados desde el servicio de urgencias de pediatría de nuestro hospital. Se analiza: la variación en la orientación diagnóstica, la solicitud de nuevas pruebas complementarias y la modificación del tratamiento durante las primeras 24 h de ingreso.

Resultados: Se analizan 124 pacientes. La mediana de edad es de 15 meses (rango: 14 días-17 años). El 20,2% de los pacientes tienen patología de base relacionada con el motivo de ingreso (principalmente epilepsia, asma y patología oncológica). El 56,5% ingresan por una enfermedad infecciosa. La coincidencia diagnóstica a las 24 h del ingreso es completa en el 94,3% de los pacientes y parcial (el diagnóstico inicial sindrómico incluye al final) en el 5,7% restante. Ningún caso presenta discrepancia diagnóstica a las 24 h de ingreso. Se solicitan nuevas exploraciones complementarias al 21,8% de los niños y se modifica el tratamiento pautado en urgencias al 17,7%. Se objetiva que a los pacientes con coincidencia parcial de la orientación diagnóstica al ingreso en relación a los de coincidencia completa se les solicitan con más frecuencia nuevas pruebas complementarias

(55,5% frente a 19,1%; $p = 0,023$) y se les modifica más el tratamiento (55,5% frente a 14,8%; $p = 0,009$).

Conclusiones: Se observa una elevada coincidencia diagnóstica completa a las 24 h de ingreso desde urgencias (en el 94,3% de los casos), algo esencial puesto que una buena orientación diagnóstica inicial comporta un menor número de exploraciones complementarias y menos cambios terapéuticos.

CONVULSIÓN ATÍPICA TRAS INTOXICACIÓN AGUDA POR COCAÍNA

R. Berrueco Moreno, J.M. Vigata Reig, M.A. López Vilchez, O. García Algar, M. Bonet Alcaina y V. Seidel Padilla

Servicio de Pediatría. Hospital del Mar. Universidad Autónoma de Barcelona. España.

Introducción: Las convulsiones son el motivo más frecuente de consulta por clínica neurológica en un servicio de urgencias de pediatría. Además de pensar en etiologías frecuentes de las mismas, se han de plantear otras causas, como el consumo de tóxicos.

Observaciones clínicas: Niño de 15 meses que consulta en el servicio de urgencias tras presentar cuadro de llanto agudo, desconexión ambiental y temblores de las cuatro extremidades de unos 5 min de duración que se autolimitan espontáneamente. Somnolencia posterior. Durante la anamnesis, la madre confiesa que antes del episodio, los padres habían estado consumiendo cocaína por vía nasal y fumada en el domicilio. La madre refiere consumo esporádico de cocaína durante los primeros meses de gestación. El período perinatal del niño fue normal, así como el posterior desarrollo psicomotor. A la exploración presenta buen estado general, sin fiebre, normohidratado y normocoloreado. La exploración neurológica y el resto de exploración por aparatos es normal. Con la sospecha de intoxicación se realiza un estudio de tóxicos en orina, con resultado positivo para cocaína. El niño presenta una evolución satisfactoria, sin aparición de nuevos episodios de clínica neurológica durante el ingreso. El caso se deriva a Asistencia Social.

Discusión: La cocaína es un estimulante alcaloide utilizado como droga de abuso que provoca un bloqueo de la recaptación presináptica de neurotransmisores, y un aumento de la liberación de los mismos en la sinapsis. Se han descrito casos con clínica diversa (sobre todo de tipo neurológico) de intoxicación aguda por cocaína a través de distintas vías (inhalación, ingesta, a través de lactancia materna...). Como conclusión, se tendría que incluir la determinación de tóxicos en orina ante una convulsión de etiología desconocida.

EL NEONATO FEBRIL DE BAJO RIESGO: CEFTRIAXONA INTRAMUSCULAR, UNA ALTERNATIVA VÁLIDA

E. Gargallo Burriel, S. Ricart Campos, J.J. García García, R. Garrido Romero, C. Luaces Cubells y J. Pou Fernández

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clínic. Universidad de Barcelona. España.

Introducción: El manejo del síndrome febril sin foco en lactantes menores de un mes incluye la realización de un perfil de

sepsis completo y la administración de antibióticos intravenosos hasta el resultado de los cultivos. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la efectividad y seguridad de la utilización de ceftriaxona intramuscular, en lugar de antibióticos intravenosos, en lactantes febriles menores de un mes seleccionados con criterios de bajo riesgo hasta confirmar la negatividad de los cultivos.

Material y métodos: Estudio prospectivo de lactantes menores de un mes ingresados entre septiembre de 2003 y agosto de 2004 por temperatura axilar igual o superior a 37,5 °C. En el manejo diagnóstico de estos pacientes se siguió el protocolo diagnóstico vigente en nuestro centro: hemograma, proteína C reactiva, procalcitonina cualitativa, hemocultivo, sedimento, urinocultivo, punción lumbar y cultivo de LCR. Se determinaron virus respiratorios en época epidémica. Los pacientes con fiebre sin focalidad que cumplían los criterios de bajo riesgo de Rochester recibían ceftriaxona intramuscular; en caso de no cumplirlos se administraba ampicilina y gentamicina intravenosa y aquellos con foco infeccioso confirmado recibían antibioterapia según patología. El análisis estadístico se realizó con un análisis de la variancia.

Resultados: Se incluyeron 71 neonatos (mediana de edad de 18 días; rango: 3-30). La estancia media fue 3 días y la media de los días de antibiótico también de 3 días. Treinta y nueve pacientes (54,9%) no cumplían los criterios de Rochester de bajo riesgo. Los diagnósticos finales más frecuentes entre los 71 pacientes fueron: 62% síndrome febril, 9,9% infección urinaria, 7% gastroenteritis aguda, 3 pacientes presentaron bronquiolitis VRS+ y otros cuatro gripe. De los 44 pacientes con fiebre sin focalidad: cinco no se trataron, 20 recibieron ceftriaxona (17 i.m. y 3 i.v.), 13 ampicilina y gentamicina y el resto otros antibióticos. Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en los días de ingreso (2,47 días frente a 4,08 días; $p < 0,001$) y de antibioterapia (1,82 días frente a 3,54 días; $p = 0,019$) entre los que recibieron ceftriaxona intramuscular respecto a los tratados con ampicilina y gentamicina. Entre los tratados con ceftriaxona intramuscular ningún cultivo fue positivo y evolucionaron favorablemente sin presentar efectos secundarios.

Conclusiones: La utilización de ceftriaxona intramuscular en neonatos con fiebre sin focalidad es una alternativa válida y segura en pacientes seleccionados. Este tipo de pautas evita otras más complejas y estancias prolongadas.

EPISODIOS APARENTEMENTE LETALES EN LACTANTES ATENDIDOS EN URGENCIAS: ¿UNA ENTIDAD SOBREALORADA?

A. Montoro Expósito, F. Rosés Noguera, M. Ortiz Morell, P. Soler Palacín, E. Vara Robles y X. Perramón Montoliu
Servicio de Urgencias. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. España.

Fundamento y objetivos: Definimos episodio aparentemente letal en un lactante (EAL) como la apnea superior a 20 s o de menor duración si se acompañada de cambios a nivel de coloración o tono y con sensación de muerte inminente por parte del observador. En el presente estudio evaluamos las características de los EAL, sus formas de presentación, las exploraciones

practicadas y el rendimiento de la monitorización de estos pacientes.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de los casos de EAL atendidos en nuestro servicio de urgencias de enero de 1998 a diciembre de 2005. Se estudiaron distintas variables relacionadas con el síndrome de muerte súbita del lactante: antecedentes familiares y personales, características del episodio y necesidad de reanimación. Así mismo, valoramos la idoneidad de las exploraciones practicadas, el tiempo de monitorización, sus incidencias, la recurrencia de los episodios y tiempo de seguimiento.

Resultados: Se recogieron datos de 180 pacientes con una edad mediana de presentación es de 1,25 meses con el 53,6% de niñas. Como antecedentes destacamos: prematuridad (19%), alguna incidencia durante la gestación (42,7%), tabaquismo materno (16%) y lactancia artificial o mixta (65%). En cuanto a las características del episodio fueron más frecuentes durante el día (65%), en otoño (31,3%) con una mediana de duración de 20 s. Las formas de presentación más frecuentes son: con cianosis (53%), sin modificaciones del tono (42,2%), relacionados con la ingesta (47%), con recuperación espontánea o estimulación leve (76%) y con exploración física normal (74%). Las exploraciones complementarias más frecuentemente alteradas fueron el tránsito esofagogastroduodenal (66,7%) y la pHmetría (50%). La media de duración del seguimiento/monitorización se sitúa en torno a los 6 meses, presentando nuevos episodios el 38,4% de los pacientes y el 4% después del alta. El tipo de apnea predominante fue de causa central (47,7%). Como diagnósticos finales destacan: reflujo gastroesofágico (42%), idiopáticos (14,5%), causa otorrinolaringológica (8%), bronquiolitis VRS (6%) y convulsiones (4,8%).

Conclusiones: El estudio de un EAL se basa habitualmente en la explicación subjetiva por parte del observador, lo que puede implicar una sobrevaloración del episodio y un estudio exhaustivo probablemente innecesario. El reflujo gastroesofágico aparece como la entidad patológica más relacionada con los EAL. Sería conveniente una selección de los pacientes para limitar las exploraciones que hay que practicar y la indicación de monitorización.

FORMAS DE PRESENTACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE ONCOLÓGICO EN URGENCIAS

V. Aldecoa Bilbao¹, G. Viaplana Bartolí¹, T. Gili Bigatà², J. Travería Casanovas², M. Melo Valls³, M. García Bernal³ y D. Bartolí¹

¹Servicio de Pediatría. ²Servicio de Urgencias. ³Servicio de Oncología Pediátrica. Hospital de Sabadell-Corporació Sanitària Parc Taulí. Sabadell. Barcelona. España.

Introducción: La incidencia global de cáncer en nuestra comunidad autónoma es de 13,2/100.000 habitantes. Su baja incidencia implica un alto grado de dificultad para el diagnóstico sobre todo en los servicios de urgencias.

Objetivo: Descripción de las formas de presentación de la patología oncológica que se diagnostica en nuestro servicio de urgencias.

Material y métodos: El Hospital de Sabadell tiene una población de referencia de 401.230 habitantes y en él se atienden una media de 51.544 urgencias pediátricas al año. Presentamos una revisión retrospectiva de los historiales clínicos de todos los pacientes visitados en urgencias con diagnóstico final de patología tumoral durante los últimos 6 años (enero de 1999 a diciembre de 2004). Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, sintomatología (motivo de consulta y días de evolución de los síntomas), número de visitas previas a nuestro servicio de urgencias, si fueron remitidos por su pediatra o acudieron de forma espontánea y su diagnóstico final.

Resultados: Durante el período comprendido entre enero de 1999 y diciembre de 2004 se atendieron en nuestro centro 56 nuevos casos oncológicos, 41 (73%) de los cuales fueron diagnosticados en urgencias (incidencia: 13 casos nuevos/año/100.000 visitas en urgencias). 22 fueron niños (53,6%) y 19 niñas (46,4%). La mediana de edad al diagnóstico fue de 5 años (rango: 3,5 meses-15 años). Remitidos por su pediatra 17 casos (41,5%); 19 de los 41 casos (46,4%) habían consultado en urgencias en dos o más ocasiones en los días previos. El motivo de consulta más frecuente fue el dolor en 13 casos (31,7%), en ocho de ellos fue de tipo abdominal; seguido de fiebre en 12 casos (29%), adenopatías en 6 casos (14,6%) y de cojera en 4 casos (9,7%). La mediana de tiempo de evolución de los síntomas hasta el diagnóstico fue de 5 días (rango: 30 min a 150 días). En 4 casos (9,7%) el diagnóstico se hizo a raíz de un hallazgo casual. Los diagnósticos definitivos más frecuentes fueron: leucemia con 12 casos (63%), linfoma con 7 casos (37%), tumor óseo 6 casos (27,2%), teratoma 4 casos (9,7%), tumor SNC 3 casos (7,3%) y tumor de Wilms 2 casos (4,8%).

Comentarios: Gran parte de la patología oncológica atendida en nuestro centro se diagnostica en el servicio de urgencias. Su presentación es muy variada y genera un elevado índice de reconsulta. Coincidiendo con la literatura médica, la leucemia es la patología oncológica más frecuente en nuestro centro.

DESVIACIÓN PAROXÍSTICA DE LA MIRADA HACIA ARRIBA CON ATAXIA

M. Ciurana Tebé, L. Galcerán Jové, M. Prats Julià,
V. Aguilera Barba, J. Sitjes Costas y S. Nevot Falcó

Servicio de Pediatría. Hospital Sant Joan de Déu. Althaia,
Xarxa Assistencial de Manresa. España.

Fundamentos: La desviación ocular paroxística de la mirada es una entidad descrita por primera vez por Ouvrier y Billson en 1988. Se caracteriza por episodios paroxísticos de desviación de la mirada hacia arriba, de duración variable, que debutan entre 1-4 años. Los síntomas se suprimen con el sueño y empeoran en vigilia. Aunque la exploración neurológica suele ser normal, en algunas ocasiones se asocian a signos y síntomas neurológicos, como torpeza motora, ataxia y trastornos del lenguaje y/o nistagmos residual. El diagnóstico es clínico. Según la literatura médica las exploraciones complementarias no aportan datos. Algunos casos responden al tratamiento con L-dopa.

Observación clínica: Se trata de una lactante de 8 meses y medio que presenta episodios de desviación ocular paroxística hacia arriba, de unos 20 días de evolución, que inicialmente eran esporádicos y posteriormente casi constantes a lo largo del día, sin pérdida de conciencia, acompañados de nistagmos vertical de fijación al intentar dirigir la mirada hacia abajo con flexión compensatoria de la cabeza, estando conservada la mirada horizontal, el resto de exploración oftalmológica era normal (*). Durante los episodios muestra irritabilidad y sedestación más inestable. No presenta antecedentes personales, ni perinatales de interés; desarrollo psicomotor correcto. Entre los antecedentes familiares destaca que la abuela materna y un hermano de la madre presentaron crisis de desviación de la mirada en edad temprana. Los estudios analíticos (hemograma y bioquímica básica) y de neuroimagen (TC) fueron normales. No se prosiguió con más exploraciones ante los antecedentes. El tratamiento con L-dopa no ha obtenido mejoría.

Comentarios: La paciente presenta las características clínicas referidas en la literatura médica para definir el síndrome de desviación paroxística de la mirada, con ataxia en nuestro caso. La afectación de tres miembros de la familia en sucesivas generaciones, sugiere un mecanismo de herencia autosómico dominante, tal como se ha propuesto en la literatura especializada, lo cual permite poner en marcha la investigación genética del síndrome. Es importante reconocer situaciones clínicas sindrómicas, como la descrita, porque a menudo permitirá evitar exploraciones costosas, incómodas y no concluyentes.

(*). Disponemos de material audiovisual.

¿QUÉ PASARÍA SI CERRÁSEMOS LAS GUARDERÍAS?

J. Montiano Jorge, A. Bosque Zabala, I. Díez López,
G. Martínez de la Hidalga Ortiz de Zárate, A. Matilla Fernández
y I. Ocio Ocio

Servicio de Pediatría. Hospital de Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz. España.

Introducción: Comprobamos que en el año 2004 hubo en nuestro servicio un descenso del número de urgencias. Comparado con el año anterior, vimos que el descenso importante se centraba en los meses de septiembre, octubre y noviembre (2.016 episodios menos; descenso del 32%). Esto no parecía corresponder a la situación epidemiológica al compararlo con otros centros de nuestro entorno.

Objetivo: Intentar encontrar una relación entre dicho descenso y la huelga de guarderías que hubo en la ciudad de Vitoria en septiembre, octubre y parte de noviembre de 2004 (dicha huelga afectó al 86% de los niños que acudían a dichos centros).

Pacientes y método: En nuestra ciudad, en 2004, el número de menores de 14 años era de 27.404, de los cuales 5.890 eran menores de 3 años, las guarderías en huelga afectaban al 25% de estos últimos (1.500). Comparamos los episodios de urgencias, en estos meses y en los dos siguientes, en los últimos 5 años, desglosando las muestras en mayores y menores de 3 años. Comparamos asimismo los ingresos, de causa epidémica, en estos dos grupos de edad. Para el contraste de hipótesis se ha empleado la comparación de proporciones.

Resultados: En cuanto a las urgencias (tasa \square 1.000 habitantes), en menores de 3 años: se aprecian tasas \square 1.000 significativamente menores en septiembre ($p < 0,056$), octubre ($p < 0,0001$), y noviembre ($p < 0,005$) de 2004 respecto a los años anteriores. Se aprecian tasas mayores en diciembre ($p < 0,05$) y enero ($p < 0,005$). En cuanto a las urgencias (tasa \square 1.000 habitantes), en mayores de 3 años: no se aprecian diferencias significativas. En cuanto a los ingresos (calculado como tasa \square 1.000 habitantes): no se aprecian diferencias estadísticamente significativas ni en mayores ni en menores de 3 años.

Conclusiones: No encontrando ninguna otra variable, consideramos que el descenso en los episodios de urgencias durante los 3 meses de estudio de 2004 fue debido al gran porcentaje de niños que no acudió a las guarderías. Pensamos que el aumento significativo de los 2 meses siguientes fue debido al efecto rebote. Es sabido que los niños que acuden a las guarderías presentan mayor riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas, lo que provoca una mayor demanda en los servicios de urgencias de pediatría. Sabiendo que la solución no está en cerrar las guarderías proponemos nuestro foro para buscar soluciones que eviten esta clara relación encontrada.

HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL BENIGNA: UNA PATOLOGÍA QUE SE TIENE QUE CONSIDERAR EN URGENCIAS

P. Sánchez Pintos¹, M. del Toro Riera¹, A. Macaya Ruiz¹,
M. Roig Quilis¹ y N. Martín Begué²

Servicios de ¹Neurología y ²Oftalmología. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. España.

Objetivos: La hipertensión intracranial benigna (HTICB) es un trastorno ligado a un incremento de la presión intracranial (PIC) sin evidencia clínica, radiológica o microbiológica de lesión intracranial expansiva. La importancia de su diagnóstico en urgencias radica en la prevención de la neuropatía óptica asociada.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de 27 pacientes pediátricos diagnosticados en nuestro centro desde el año 1987 al 2004.

Resultados: La edad media fue de 8,3 años (5 meses-15 años). Distribución por sexos: 55% varones y 46% mujeres (en la adolescencia, relación 1:1). El 88% fueron diagnosticados en urgencias y el 11% restante en exploraciones oftalmológicas rutinarias. La existencia de sobrepeso se constató en el 14%. Dos casos fueron diagnosticados de síndrome de CINCA. El 33% (9 casos) se catalogaron como HTICB secundaria a medicación, siendo el 22% de ellas debidas a tratamiento sustitutivo con GH, el 55% a la instauración o retirada de corticoides y el 7% relacionadas con polivitamínicos. La sintomatología predominante fue la cefalea (59%); seguida de vómitos (44%), diplopía (33%) y pérdida de visión (18%). El 14% eran asintomáticos. En los 2 casos de lactantes recogidos se evidenció abombamiento de fontanela. Entre los signos iniciales destaca papiledema en el 88% (24 casos), siendo en todos ellos bilateral. Menos frecuentemente hemorragias retinianas (37%), parálisis del VI par craneal (33%), tortuosidad vascular (25%) y disminución de agu-

deza visual (11%). En el 88% el estudio de neuroimagen fue normal, observándose discreta dilatación ventricular en 3 casos. El análisis de LCR fue normal salvo hiperproteorraquia objetivada en el 22% de los casos. La PIC media fue de 32 cmH₂O con un máximo de 50 cmH₂O. En el 74% de los casos no se instauró inicialmente tratamiento. La terapia elegida fue punciones lumbares repetidas en el 7% y acetazolamida en el 18%. Recidivaron el 14% de los casos no tratados o tratados con punciones repetidas y sólo uno en tratamiento con acetazolamida. El tratamiento de elección en las recidivas fue la acetazolamida. La evaluación oftalmológica fue satisfactoria en todos los casos.

Discusión: Es un trastorno generalmente autolimitado, aunque recidiva frecuentemente. Su morbilidad radica en la posible pérdida visual por atrofia del nervio óptico. Actualmente se describe el riesgo de neuropatía óptica en niños aunque en nuestra serie no se evidenciaron secuelas visuales a largo plazo. Su diagnóstico se basa en los criterios de Dandy modificados y en el registro de la PIC que debe ser superior a 20 cmH₂O. Entre los tratamientos médicos empleados destacan: punciones evacuadoras repetidas, acetazolamida y corticoides.

RENDIMIENTO DE LA RADIOLOGÍA SIMPLE EN TRAUMATISMOS PERIFÉRICOS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA DE UN HOSPITAL TERCIARIO

A. Barosain Millán, I. Iturralde Orive, S. Capapé Zache,
N. Trebolazabala Quirante, J. Sánchez Etxaniz
y J. Benito Fernández

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Bilbao. España.

Objetivo: Valorar el rendimiento de la radiología simple en el manejo de los traumatismos periféricos atendidos en urgencias de pediatría (UP) de un hospital terciario.

Método: Estudio prospectivo de 500 niños con traumatismo periférico atendidos en UP entre agosto y noviembre del 2004.

Resultados: De los 500 se solicitó radiografía en 433 (86,6%), siendo la edad media de estos niños 96,61 meses (rango: 1-168 meses). Casi el 75% de los niños consultaron en las primeras 12 h tras el traumatismo. De los 433, en 272 (62,8%) se sospecha patología ósea previa a la realización de radiografía, fundamentalmente por hallazgos en la exploración física. Globalmente la radiografía fue patológica en 136 (31,4%) casos. De los casos en los que se sospechaba lesión ósea, la radiografía estaba alterada en 116/272 (42,6%) frente a 20/161 (12,4%) en los cuales la radiografía fue patológica sin sospecharse lesión previamente ($p < 0,001$). Por localizaciones se solicitó radiografía más frecuentemente a nivel de muñeca/antebrazo (133; 30,7%) resultando patológicas (64; 48,1%), seguido de dedos (122; 28,1%) patológicas (34; 27,8%) y tobillo (94; 21,7%) patológicas (12; 12,7%). En algo más del 75% la radiografía fue solicitada por médicos residentes, resultando anormales (102/334; 30,5%) frente a (34/99; 34,3%) de las solicitadas por médicos adjuntos, no siendo la diferencia estadísticamente significativa. Globalmente en los niños con radiografía patológica el signo clínico más frecuente fue la impotencia funcional (122; 89,7%) se-

guido del edema leve/moderado (103; 75,7%). De los 433, se remitieron al Servicio de Taumatología 199 (45,9%), 136 por alteración radiológica y 63 por dudas diagnósticas.

Conclusiones: La impresión clínica del médico tiene valor en el rendimiento de la radiografía de extremidades, a pesar de ser su rendimiento desigual dependiendo de la localización del traumatismo. La experiencia del médico que atiende al niño no parece tener especial relevancia en el rendimiento de la radiografía. Sería deseable aumentar el rendimiento radiográfico estableciendo indicaciones precisas según la clínica y los hallazgos en la exploración de los traumatismos periféricos.

MESA DE COMUNICACIONES ORALES N.º 4

Sábado 23 de abril de 2005, de 16:30 a 17:30 h

Moderadores: Jordi Pou i Fernández y Javier Ballabriga Vidaller

EVALUACIÓN SOBRE EL USO CORRECTO DE INHALADORES EN MENORES DE CINCO AÑOS CON HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL

J. Quintero Bernabeu, R. Rossich Verdés, A. Torrent Vernetta, A. Vázquez Reverter, A. Morales La Madrid, X. Perramón Montoliu y E. Vara Robles

Servicio de Urgencias Pediátricas. Hospital Materno-Infantil Vall d'Hebron. Barcelona. España.

Fundamentos y objetivos: La hiperreactividad bronquial es una patología frecuente en menores de 5 años que ocasiona múltiples visitas a urgencias. El tratamiento se basa en los fármacos inhalados y el éxito del mismo precisa una técnica correcta de administración. El objetivo del presente estudio fue evaluar, a través de una encuesta, el grado de conocimientos sobre el uso de inhaladores en padres de niños menores de 5 años afectados de hiperreactividad bronquial y en el personal médico que habitualmente los atiende.

Material y métodos: Se realizaron dos tipos de encuestas adaptadas en función de si el destinatario era facultativo o familiar del tipo de paciente mencionado. El estudio se realizó en el servicio de urgencias pediátricas de nuestro centro y áreas de atención primaria durante el invierno de 2005. Las variables estudiadas fueron agrupadas en datos de filiación, conocimientos de la patología y técnica de administración de fármacos inhalados (necesidad y mantenimiento de cámaras espaciadoras; colocación del paciente; utilidad de los lavados nasales previos; uso específico del inhalador; control de fugas y de tiempos de administración), puntuándose todo ello sobre un total de 10 puntos.

Resultados: Se realizaron un total de 139 encuestas, 98 a familiares (70,5%) y 41 a médicos (29,5%), en su mayoría pediatras (87,8%). La puntuación media entre los familiares fue de 5,66 (DS 1,57) y entre el personal médico de 6,93 (DS 1,03), resultando esta diferencia estadísticamente significativa

($p < 0,001$). Los ítems concretos donde los médicos mostraron un porcentaje de aciertos significativamente mayor que los familiares fueron: técnica de limpieza de la cámara espaciadora (78% frente a 59,2%; $p < 0,034$) y posición del paciente durante la inhalación (92,7% frente a 45,9%; $p < 0,001$). El menor porcentaje de aciertos fue sobre cómo controlar la duración de la inhalación (ciclos respiratorios): familiares (18,4%) y médicos (31,7%). El 100% de los médicos y el 70,4% de los familiares identificaron los broncodilatadores como la medicación más apropiada para iniciar el tratamiento de la hiperreactividad bronquial ($p < 0,001$).

Conclusiones: Cabría mejorar el grado de conocimientos sobre el uso de inhaladores en familiares y personal médico vinculados a pacientes menores de 5 años con hiperreactividad bronquial. En este sentido, el papel del médico es de máxima importancia, debiendo insistir no sólo en su formación teórica y práctica sobre esta patología sino, también, en sus capacidades como comunicador.

IMPORTANCIA DE LA EXPLORACIÓN FÍSICA EN EL MANEJO DE LA CELULITIS PERIORBITARIA EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

M. Macho Díaz, E. Mora González, S. Mintegi Raso, N. Trebolazabala Quirante, S. Capapé Zache y J. Benito Fernández

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo. Bilbao. España.

El tratamiento del niño con celulitis periorbitaria/orbitaria ha cambiado en los últimos años, de tal manera que muchos pacientes con celulitis periorbitaria son actualmente manejados de manera ambulatoria. Uno de los retos del pediatra de urgencias es identificar en la valoración inicial aquellos pacientes susceptibles de tener una evolución más complicada y requerir un tratamiento intrahospitalario.

Objetivos: Analizar si, en la valoración inicial realizada en urgencias, existe algún factor que identifique los niños con celulitis periorbitaria/orbitaria que requieren ingreso hospitalario y/o presentar una evolución complicada.

Pacientes y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de todos los pacientes (0-14 años) diagnosticados de celulitis periorbitaria/orbitaria y absceso perióptico, durante los años 2003 y 2004 en urgencias de pediatría (UP).

Resultados: De un total de 166 pacientes, 43 (25,9%) fueron menores de 24 meses y 82 (49,4%) varones. Un tercio consultó por síntomas de menos de 12 h de evolución. El motivo de consulta más frecuente fue el bultoma y la patología ocular en el 73,5% de los pacientes. Los diagnósticos finales recibidos fueron: celulitis periorbitaria 151 (90,9%) y celulitis orbitaria 15 (9,1%, 11 de los cuales asociaron además absceso perióptico). En los pacientes mayores de 24 meses, la presencia de al menos uno de los siguientes signos: proptosis, alteración de la visión, dolor ocular en la exploración física, edema que imposibilita la apertura ocular o eritema equimótico se asoció a una *odds ratio* (OR) para ingreso en planta de 8,61 (3,14 < OR < 24,26; IC 95%) y se asoció a un riesgo re-

lativo (RR) de 4,97 (1,63 < RR < 15,15) con la presencia de hallazgos postseptales (incluido absceso perióptico) en la TC.

Conclusiones: En los niños mayores de 24 meses con celulitis periorbitaria/orbitaria, la exploración física es un instrumento capital de cara a definir los pacientes que pueden presentar complicaciones y requerir tratamiento intrahospitalario.

TRATAMIENTO DE LA TAQUICARDIA PAROXÍSTICA SUPRAVENTRICULAR

J.S. Parrilla Parrilla, J.A. Soult Rubio, J.A. Villegas Rubio, E. Mellado, A. Reina González y N. García Zarza

Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias. Hospital Infantil Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.

Introducción: La taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) en una emergencia relativamente frecuente en nuestro medio. Adenosina y amiodarona son los fármacos habitualmente empleados en su tratamiento. Nuestro objetivo es comparar la eficacia y seguridad de ambas terapias.

Pacientes y método: Estudio prospectivo de 148 casos de TPSV tratados en nuestro hospital entre febrero de 1993 y diciembre de 2004. Se asignaron los casos de forma aleatoria a cada grupo de tratamiento, que se denominaron: grupo A (adenosina) y grupo B (amiodarona). La edad osciló entre un mes y 14 años en ambos grupos. En el grupo A se incluyeron 69 casos, con una edad media de $29,5 \pm 38$ meses. Se les administró adenosina a una dosis inicial de 0,05 mg/kg en bolo intravenoso rápido, que se repitió a dosis crecientes hasta un máximo de 0,25 mg/kg, en caso de no revertir. En el grupo B se incluyen 79 casos, con una edad media de $34,5 \pm 45$ meses. A este grupo se les administró amiodarona en bolo intravenoso lento a una dosis de 5 mg/kg, que se repitió a los 15 min en caso de no respuesta. El tratamiento se consideró eficaz si se consiguió revertir la TPSV a ritmo sinusal. Se realizó análisis estadístico de la homogeneidad de ambos grupos en cuanto a edad, sexo, frecuencia cardíaca y mecanismo de la TPSV. Se compararon estadísticamente los resultados de cada grupo en cuanto a eficacia, efectos secundarios y recurrencia.

Resultados: En el grupo A el tratamiento fue eficaz en 55 casos (79,7%). La dosis media eficaz fue de $0,116 \pm 0,06$ mg/kg. El tiempo de respuesta fue inferior a 60 s en todos los casos. Observamos efectos secundarios en 14 casos (20,3%). Presentaron recurrencia de la TPSV en un período inferior a una hora 13 casos (18,8%). En el grupo B se revirtió la TPSV en 68 casos (86,1%). La dosis media eficaz fue de $9,61 \pm 3,31$ mg/kg. El tiempo medio de respuesta fue de $27,24 \pm 19,63$ min. Observamos efectos secundarios en 10 casos (12,7%) y recurrencia de la TPSV en 7 (8,86%). El análisis estadístico indica que ambos grupos son homogéneos en cuanto a edad, frecuencia cardíaca y tipo de TPSV. En el grupo B se observó mayor eficacia, menos efectos secundarios y menos recurrencias, pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Conclusiones: Nuestro estudio confirma la eficacia de ambos fármacos, en el tratamiento de la TPSV de la infancia. Aunque

las diferencias no son estadísticamente significativas, la amiodarona tiene mayor porcentaje de eficacia, menos efectos secundarios y menos recurrencias. La adenosina tiene mayor rapidez de acción.

EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL INFANTIL EN ATENCIÓN A VÍCTIMAS POR ATENTADO CON EXPLOSIVOS

A. Cañizo, A. Parente, J.A. Navascués, J. Soletto, O. Sánchez París y J. Vázquez

Hospital Infantil Gregorio Marañón. Madrid. España.

Introducción: El pasado 11 de marzo de 2004 se produjo en Madrid un atentado terrorista haciendo explotar 10 bombas de forma simultánea. De forma inmediata fallecieron 177 personas sumándose 14 fallecimientos posteriores. El motivo de este trabajo es analizar la experiencia en la asistencia pediátrica en este tipo de catástrofes con múltiples heridos simultáneos, con especial énfasis en la organización de la logística, la asistencia médica, el tipo de lesiones y la evolución de los pacientes.

Material y métodos: El atentado terrorista tuvo lugar a las 07:39 del 11 de marzo y todos los servicios de emergencia fueron inmediatamente alertados. Se revisaron las historias clínicas de los pacientes ingresados y de aquellos que fueron dados de alta en el mismo servicio de urgencias. Para categorizar la gravedad de las lesiones se empleó el *Injury Severity Score* (ISS) y el índice de traumatismo pediátrico (ITP).

Resultados: De un total de 312 pacientes atendidos en nuestro centro 12 casos fueron asistidos en el hospital infantil. La edad media de los pacientes fue de 16 años (rango: 14-21), 6 pacientes eran de sexo masculino y cinco femenino. Dos pacientes fueron dados de alta en el servicio de urgencias y 10 fueron hospitalizados, un paciente precisó intubación orotraqueal inmediata con drenaje torácico bilateral y 2 pacientes fueron considerados críticos precisando ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Dos pacientes presentaban un ITP de 5 y 10 pacientes presentaron un ITP superior a 8. Las diferentes lesiones detectadas fueron: perforaciones timpánicas (81%), lesiones de partes blandas con cuerpos extraños (36%), lesiones oculares (27%), lesiones musculoesqueléticas (27%) traumatismos torácicos (18%), traumatismo craneoencefálico grave en un caso y contusión pulmonar bilateral (*blust lung injury*) más traumatismo abdominal en otro. Todos los pacientes sobrevivieron, si bien presentaron secuelas traumatológicas, oculares, auditivas y todos precisaron apoyo psiquiátrico postatentado.

Conclusiones: Las lesiones más frecuentes son las derivadas de la onda expansiva en un compartimento cerrado siendo las lesiones timpánicas, oculares y de partes blandas las más frecuentes. La logística hospitalaria así como el entrenamiento personal y de grupos en los programas de asistencia al traumatismo pediátrico (AITP) son cruciales para enfrentarse a situaciones excepcionales de múltiples víctimas. Estamos convencidos que del desarrollo de los programas AITP se derivó la buena coordinación de los distintos profesionales de los múltiples equipos multidisciplinarios y los excelentes resultados.

PRUEBAS RADIOLÓGICAS IONIZANTES EN LA URGENCIA PEDIÁTRICA

M. Centeno Jiménez, I. Pinto Fuentes, F. Martín del Valle, A. Rincón Crespo, M. Vázquez López y S. Fernández Fernández
Servicio de Pediatría y de Informática. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid. España.

Introducción: Las pruebas de imagen con radiación ionizante son la mayor fuente de radiación producida por el hombre, duplicando, en los países industrializados a la radiación natural. En los últimos años hay una especial sensibilización en el ámbito pediátrico a raíz de las publicaciones que relacionan cáncer con radiaciones por pruebas de imagen. Se sabe que hay una mayor incidencia de cáncer en la población radiada, incluso con dosis de 10-50 mSv (rango de espectro de la radiología diagnóstica), incrementándose la incidencia de forma ostensible en niños menores de 10 años.

Objetivos: Evaluar el número de pruebas radiológicas ionizantes (radiografía, TC) que se realizaron en nuestra urgencia pediátrica (UP) y estimar la dosis de radiación a las que fueron sometidos nuestros pacientes.

Método: Estudio descriptivo, retrospectivo de las pruebas radiológicas ionizantes realizadas en nuestro servicio de UP desde enero a diciembre de 2003. Estimamos en función del tipo de estudio radiológico la dosis efectiva característica (mSv), el número equivalente de radiografías de tórax, el período equivalente aproximado de radiación natural según la Comisión Internacional de Protección Radiológica avalada por la Comisión Europea en las Guías de Pruebas de Diagnóstico por Imagen. Para el estudio se creó una base de datos en Acces.

Resultados: En el año 2003 fueron atendidos en nuestra UP 39.601 niños, realizándose un total de 5.216 pruebas radiológicas ionizantes: radiografías 5.110 (98%) y TC 106 (2%). Dentro de los estudios radiológicos: radiografías de tórax 3.406, de cráneo 550, de abdomen 432, de miembros 286. Los estudios tomográficos fueron: 94 TC craneales, 5 de abdomen y 2 torácicos. Al 10,17% de los niños atendidos en la UP se le realizó alguna prueba ionizante. A 3.213 (8%) sólo una prueba y al 2,7% (868) más de dos. La dosis efectiva total (suma de todas las pruebas en la UP) fue 1.025 mSv, el número equivalente total de radiografías de tórax 50.722 y el número equivalente de días de radiación natural 508 años. Cinco niños recibieron en un año dosis mayores o iguales a 10 mSv y 15 pacientes dosis mayores o iguales a 4 mSv o el equivalente a más de 200 radiografías de tórax.

Conclusiones: 1) Uno de cada 10 niños que acudió a nuestra urgencia se le realizó una prueba ionizante. 2) La radiación media a la que sometimos a nuestro niños fue 0,2 mSv. 3) Cinco niños recibieron dosis iguales o superiores a 10 mSv de radiación, en el rango que se sabe que producen una mayor incidencia de cáncer. 4) 15 niños recibieron en un año el doble de la radiación ambiental natural.

REHIDRATACIÓN RÁPIDA EN URGENCIAS: ¿INTRAVENOSA O POR Sonda NASOGÁSTRICA?

M. Simó Nebot, J.M. Quintillá Martínez, S. Zambudio Sert, J.J. García García y C. Luaces Cubells

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Unidad Integrada Hospital Sant Joan de Déu-Clinic. Universidad de Barcelona. España.

Objetivo: Comparar la efectividad y la tolerancia de la rehidratación rápida mediante sonda nasogástrica frente a la intravenosa en pacientes con deshidratación leve o moderada.

Material y métodos: Se incluyeron niños de entre 3 y 36 meses con deshidratación leve o moderada en los que había fracasado la rehidratación oral convencional. Los pacientes se dividieron en dos cohortes consecutivas (grupo SNG [sonda nasogástrica] y grupo IV [intravenosa]): los del primero recibieron 60 ml/kg de solución de rehidratación oral administrada a débito continuo durante 4 h por medio de una SNG y los del segundo 60 ml/kg de una perfusión consistente en 20 ml/kg de glucosa al 5% y 40 ml/kg de suero fisiológico, durante 4 h y por vía intravenosa. Como variables principales se estudiaron el éxito de la rehidratación y la tolerancia de la técnica. También se comparó el número de intentos requeridos para colocar la SNG o la vía periférica, la ganancia de peso a las 4 h, la necesidad de ingreso, la duración de la estancia en urgencias y la reconsulta en el mismo proceso.

Resultados: Se incluyeron 107 pacientes, 45 en el grupo SNG y 62 en el grupo IV. Ambos grupos fueron comparables en cuanto a edad, sexo, tiempo de evolución, escala clínica, pérdida de peso y cifras analíticas. Al finalizar el período de 4 h la efectividad de ambas técnicas fue similar, tanto en cuanto al aumento de peso (SNG: 3,71%; IV: 3,04%) como a la proporción de pacientes que mejoraron significativamente su escala clínica (SNG: 92,9%; IV: 93,2%). La tolerancia de ambas técnicas también fue estadísticamente similar. En 3 pacientes se completó la rehidratación por un método diferente al iniciado (dos del grupo SNG y uno del IV). No se encontraron diferencias en cuanto a necesidad de ingreso (SNG: 20%; IV: 32,3%) o a reconsulta en el mismo proceso (SNG: 15,6%; IV: 14,5%) y los que reconsultaron tampoco ingresaron en proporción estadísticamente diferente (SNG: 6,7%; IV: 6,5%). La colocación de la SNG requirió menos intentos que la vía periférica (1,1 frente a 1,6; $p = 0,03$). En los pacientes que no ingresaron, la media de estancia en urgencias del grupo SNG fue menor que la del grupo IV (432 y 479 min, respectivamente), aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa.

Conclusiones: La rehidratación mediante SNG es tan efectiva y bien tolerada como la IV en los niños con deshidratación leve o moderada. Dado que la vía enteral es más fisiológica que la parenteral, consideramos de elección la utilización de una SNG cuando el paciente es incapaz de ingerir por vía oral las cantidades adecuadas para su rehidratación.