

## ETIOLOGÍA Y CLÍNICA DE LA GASTROENTERITIS AGUDA INFECCIOSA EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA DE UN HOSPITAL VALENCIANO

E. Muñoz<sup>1</sup>, J.R. Bretón<sup>1</sup>, I. Sanz<sup>1</sup>, J.M. Nogueira<sup>2,3</sup>, R. Hernández<sup>1,3</sup> y Grupo de Estudio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Dr. Peset de Valencia.

Servicios de <sup>1</sup>Pediatría y <sup>2</sup>Microbiología del H. Universitario Dr. Peset, Valencia; <sup>3</sup>Universidad de Valencia

### OBJETIVOS:

Analizar las causas microbiológicas, distribución temporal, etaria, factores de riesgo, y características clínicas y evolutivas de los cuadros de gastroenteritis aguda (GEA) infecciosa.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Se trata de un estudio prospectivo descriptivo y analítico. Se recogieron datos relativos de todos los episodios sospechosos de GEA en niños de 0-14 años atendidos en la Unidad de Urgencias del Hospital Dr. Peset entre el 13/12/04 y el 31/1/06 según un protocolo consensuado, que incluyó variables sociodemográficas, clínicas, analíticas, evolutivas, factores de riesgo así como una escala de gravedad y el estudio de la etiología (coprocultivo y antígenos virales por ELISA).

### RESULTADOS:

Se han recogido 1132 casos, 532 niños (47%), 600 niñas (53%) (mediana edad 1,31 años, rango 0,03-14,99). En 149 casos (12,1%) se trataba de niños inmigrantes o hijos de inmigrantes (63% origen hispano). Se identificó Rotavirus en 367 muestras (32,4%) (mediana edad de 1,15 años, rango 0,03-9,24), Adenovirus en 100 (8,8%) (mediana edad 1,61 años, rango 0,11-14,92), *Campylobacter jejuni* en 107 (9,5%) (mediana edad 1,25 años, rango 0,11-14,47) y *Salmonella* spp. en 60 (5,3%) (mediana edad 3,58 años, rango 0,19-14,99), *Yersinia enterocolitica* en 4 casos (0,4%), *Shigella sonnei* en 1 (0,1%), *Aeromonas* spp. en 1 (0,1%). Se encontraron diferencias significativas entre la edad de los niños que presentaban diarrea de causa vírica (mediana 1,2 años) y aquellos con GEA de causa bacteriana (mediana 1,6 años) ( $p < 0,01$ ). El score de gravedad de la GEA bacteriana fue discretamente mayor (8) que en la GEA vírica (7). La duración de la GEA bacteriana (7 días) fue mayor que la duración de la GEA vírica (5 días) ( $p < 0,01$ ). Se hospitalizaron 56 niños (4,9%), 31 niños (55,3%) y 25 niñas (44,6%). La mediana de edad de los niños ingresados fue 1,6 años (rango 0,07-10,92). De los que ingresaron, 29 niños (51,7 %) presentaban una GEA por Rotavirus, 2 por Adenovirus (3,6 %), 7 por *Salmonella* spp (13 %) (en un caso asociado a Adenovirus), 4 por *Campylobacter* (7,1%) (en 1 caso asociado a Adenovirus y 2 asociado a Rotavirus), 1 por *Shigella* spp. (1,8 %) y 14 con estudio microbiológico negativo (25%). La probabilidad de ingreso sí se asocia a la diarrea de causa vírica ( $p < 0,05$ ), siendo ésta también causa de mayor deshidratación y necesidad de fluidoterapia intravenosa ( $p < 0,05$ ). En 1076 casos (95%) no hubo deshidratación, en 22 casos (2%) fue leve, en 25 (2,2%) moderada y en 1 (0,08%) grave, causada por Rotavirus. De los 25 casos con deshidratación moderada, 18 (72%) fueron causados por Rotavirus. La mediana de duración de la diarrea, en conjunto fue de 5 días; para Rotavirus de 5 días, para Adenovirus de 6 días, *Campylobacter* y *Salmonella* de 7 días. La media de la escala de gravedad para *Salmonella* (9) fue mayor que para el resto de causas. Siguió rehidratación domiciliar con solución glucoelectrolítica 390 niños (34,5%), con agua 225 (19,8%), 15 (1,3%) con zumo, cola o bebida energética y con fórmula diluida 1 niño (0,1%). En 473 niños (41,7%) no se administró ningún tipo de rehidratación en el domicilio. En el resto de casos no se dispuso de la información. Se observó predominio de la causa vírica en los meses de invierno y de la bacteriana en primavera y verano. La GEA bacteriana se asoció a la presencia de sangre en heces y a la observación microscópica de moderados y abundantes leucocitos, mientras que la vírica se asoció a deposiciones de consistencia líquida. No se encontró relación de la causa vírica o bacteriana con el sexo, ni con la raza, ni con el hecho de ser o no inmigrante, ni con los estudios o trabajos del padre o de la madre, ni con la asistencia a guardería o colegio, ni con comer en comedor escolar, ni con la existencia de otros casos en la familia, ni con la existencia de otros casos en la guardería o escuela, ni con el riesgo de toxoinfección, ni con la presencia de infección respiratoria o exantema. En el modelo de regresión logística se obtuvo que los meses de primavera (OR=12,8  $p < 0,01$ ) y verano (OR=11,3  $p < 0,01$ ) son buenos predictores de GEA bacteriana, y que la ausencia de sangre en heces es un factor "protector" frente a la GEA bacteriana (OR=0,016  $p < 0,01$ ).

### CONCLUSIONES:

Rotavirus fue la causa más frecuente de GEA, de deshidratación y de ingreso. Entre los patógenos bacterianos *Campylobacter* fue más frecuente que *Salmonella*. *Salmonella* afectó a niños más mayores frente a Rotavirus y *Campylobacter* y fue más grave. Los mejores predictores de GEA bacteriana fueron la estacionalidad (primavera y verano) y la presencia de sangre en heces. Las deshidrataciones fueron muy poco frecuentes, siendo la mayoría leves o moderadas, lo que se relaciona con la accesibilidad a la atención sanitaria en nuestro medio.

## **REALIZACIÓN DEL EXAMEN DEL LCR EN EL LACTANTE MENOR DE 3 MESES CON FIEBRE SIN FOCO: ¿SIEMPRE O DE MANERA INDIVIDUALIZADA?**

B Gómez Cortés, E Astobiza Beobide, E Mora González, S García González, J Benito Fernández, S Mintegi Raso.

Urgencias de Pediatría, Hospital de Cruces. Barakaldo, Vizcaya.

### **INTRODUCCIÓN:**

Los niños menores de 3 meses con fiebre sin foco (FSF) presentan una incidencia elevada de infección bacteriana potencialmente severa. Esto hace que se practiquen con gran frecuencia exploraciones complementarias en un Servicio de Urgencias de Pediatría (SUP), incluido el examen del LCR.

### **OBJETIVO:**

Determinar si es adecuado realizar el examen del LCR en todos los lactantes < 3 meses con FSF que consultan en un SUP

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio retrospectivo de los lactantes < 3 meses con FSF atendidos en un SUP entre 1-09-2003 y 31-08-2005. Se recogieron datos demográficos, exploraciones practicadas, destino y evolución de los pacientes (seguimiento telefónico con aquellos que no ingresaron en el Hospital).

### **RESULTADOS:**

Se registraron 465 episodios, excluyendo reconsultas por el mismo proceso (varones, 56,3%). El 18,9% correspondió a lactantes menores de 28 días (5, menores de 7 días). Aproximadamente la tercera parte consultó por un proceso de una duración inferior a 3 horas. Ninguno presentaba mal estado general.

Se practicó tira reactiva de orina al 97,6% de los niños, al menos una analítica sanguínea y hemocultivo al 92,5% y examen del LCR (incluido cultivo) al 35,7% (166 niños). A todos los niños en los que se llevó a cabo examen del LCR se realizó además una tira reactiva de orina, analítica sanguínea y hemocultivo. Otras pruebas complementarias solicitadas fueron: test rápido para influenza (17,2%), radiografía de tórax (11,8%) y coprocultivo (6,2%).

En 7 niños (1,5%) el hemocultivo fue positivo (todos con examen de LCR normal). De estos 7, en 5 se trató de lactantes con infección urinaria.

De los 166 lactantes a los que se practicó examen del LCR, presentó pleocitosis el 20,5% (7,3% del total de niños atendidos). Todos los cultivos de LCR para bacterias fueron negativos y en 13 (2,8% del total de lactantes) se aisló un enterovirus. Ningún niño con hemocultivo positivo asoció pleocitosis en LCR.

Cerca de dos tercios de los pacientes fueron manejados ambulatoriamente. Un niño ingresó en UCIP (diagnóstico, meningitis inespecífica). Todos los lactantes con pleocitosis ingresaron en planta al igual que cerca del 70,5% de los niños en los que se realizó el examen del LCR.

Los diagnósticos finales fueron: síndrome febril (310 pacientes; 66,7%), infección de orina (69; 14,8%), gripe (30; 6,4%), meningitis inespecífica (29; 6,2%), meningitis viral (14; 3%), infección de vías aéreas superiores (5; 1,1%), bronquiolitis (3; 0,6%), gastroenteritis (2; 0,4%), neumonía (1; 0,2%), bacteriemia (1; 0,2%) y celulitis (1; 0,2%). En los casos de diagnósticos que conllevan sintomatología asociada, ésta se inició posteriormente a la consulta inicial (durante el ingreso o referida en posteriores reconsultas).

Todos los pacientes evolucionaron bien.

### **CONCLUSIONES:**

Todos los cultivos de LCR para bacterias practicados fueron negativos, luego la decisión de realizar el examen del LCR en los lactantes menores de 3 meses con FSF debe ser individualizada y no practicarse de manera sistemática.

### ESTUDIO DE PORTADORES NASOFARÍNGEOS DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* Y OTROS PATÓGENOS POTENCIALES EN UNA UNIDAD DE URGENCIAS.

Mayordomo Colunga J, Taborga Díaz E, García González M, Suárez Saavedra S, Rodríguez Suárez J, Pérez F\*.

Departamento de Pediatría. \*Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

#### OBJETIVOS:

Determinar la proporción de portadores de gérmenes potencialmente patógenos (*Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis* y *Streptococcus pyogenes*) en una muestra de niños mayores de 6 meses, así como su distribución por edades y por estaciones del año, y su relación con el empleo de antibióticos.

#### MATERIAL Y MÉTODOS:

Previa firma de los padres y/o tutores de un consentimiento informado, se recogió de forma aleatoria una muestra de exudado faríngeo mediante torundas de alginato de calcio, a los niños que acudieron al Servicio de Urgencias de nuestro hospital desde marzo de 2004 a marzo de 2005. Asimismo se realizó una encuesta para conocer los siguientes datos: edad, sexo, asistencia a centro escolar, uso de antibióticos (el día de la toma de la muestra y en el mes y 3 meses previos), padecimiento de otitis, faringoamigdalitis o sinusitis los 3 meses previos a la toma de la muestra. Todos los niños incluidos tenían el calendario vacunal actualizado según el calendario oficial de nuestra comunidad.

#### RESULTADOS:

De un total de 277 muestras válidas, la proporción total de portadores de *Haemophilus influenzae* ha sido de un 22,8%, de *Streptococcus pneumoniae* un 6,7%, de *Staphylococcus aureus* un 7%, de *Moraxella catarrhalis* un 6,1% y de *Streptococcus pyogenes* un 8,3% (en un 9% de los casos se aisló más de un germen). Tan sólo el 12,6% de los cultivo positivos se aislaron en verano. Su distribución por edades fue de 22,2%, 59,3% y 18,5%, en menores de 2 años, de 2 a 5 años y mayores de 5 años respectivamente. Respecto al *S. pneumoniae*, esta distribución fue de un 24%, 71,4% y 4,8%, respectivamente. Con respecto a la toma previa de antibióticos, en los niños que no habían recibido antibiótico el día de la toma del exudado faríngeo se aisló al menos uno de los gérmenes citados en un 77,8%, frente a un 22,2% en los niños que sí había recibido antibiótico ese día. El porcentaje de portadores de alguna de las bacterias estudiadas fue prácticamente idéntico en el caso de empleo de antibióticos en el mes previo o los 3 previos, frente a su no empleo (53,4% frente a 46,6% y 47,2% frente a 52,8%, respectivamente). El haber padecido una enfermedad del área ORL no supuso mayor porcentaje de aislamiento de los gérmenes analizados (51,1% frente a 48,9%).

#### CONCLUSIONES:

En la muestra estudiada, más del 50% de los niños eran portadores de al menos un germen de los 5 analizados. Se aprecia un descenso del número de portadores a partir de los 5 años de edad. Nuestros datos sugieren que únicamente el empleo de antibióticos el día de la toma de la muestra influyen en el aislamiento de los gérmenes estudiados, no así el padecimiento de alguna enfermedad del área ORL ni la toma de antibióticos hasta en los 3 meses previos.

**ENFERMEDAD INVASIVA POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EN LA INFANCIA, ANTES Y DESPUÉS DE LA VACUNA.**

J.Pérez, V.Pineda, FJ. Travería, M. Vilà, I. Loverdos, R. Bou, D. Fontanals<sup>1</sup>.

Servei de Pediatria. Hospital de Sabadell. <sup>1</sup>Servei de Microbiologia. UDIAT. Corporació Parc Taulí.

**OBJETIVOS:**

Conocer la distribución por edad, serogrupos causales y formas clínicas de la enfermedad invasiva por *S. pneumoniae* en nuestro medio analizando los periodos antes y después de la comercialización de la vacuna conjugada antineumocócica.

**MATERIAL Y MÉTODOS:**

Se analizan todos los niños (<15 años) diagnosticados en nuestro Hospital de enfermedad invasiva neumocócica (EIN) mediante aislamiento de *S. pneumoniae* en sangre, líquido pleural o líquido cefalorraquídeo. Se comparan dos periodos de cuatro años cada uno entre enero de 1998 y diciembre de 2005, separados por la comercialización de la vacuna conjugada.

**RESULTADOS:**

Se han diagnosticado 106 casos EIN durante los ocho años del estudio, 56 durante el periodo prevacunal entre 1998 y 2000 (PrV) y 50 durante el periodo postvacunal entre 2001 y 2005 (PostV). Al comparar los grupos de edad de ambos periodos observamos un importante descenso de los casos de EIN en los menores de 1 año y no hallamos diferencias en los otros grupos de edad. Encontramos diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las formas clínicas: hubo un claro descenso de las bacteriemias (35 en el PrV vs 19 en el PostV), un descenso muy importante de las meningitis (6 en el PrV vs 1 en el PostV) y un aumento de las neumonías (14 vs 28). Se serotiparon 92 cepas. Durante el primer periodo los serotipos más frecuentes fueron el 19 (12 casos), el 18 (7 casos) y el 14 (7 casos), mientras que en el segundo periodo aumentaron de forma importante el 3 y el 19A. Los serotipos incluidos en la vacuna causaban el 75% de los casos del PrV y el 33% de los casos del PostV. También se comprobó una disminución muy importante en el porcentaje de cepas resistentes a penicilina y a eritromicina.

**CONCLUSIONES:**

Se han detectado cambios en la forma de presentación de la EIN desde la comercialización de la vacuna conjugada antineumocócica, con un importante descenso de las meningitis y bacteriemias neumocócicas y un aumento de las neumonías. También hemos asistido a un cambio en la distribución de los serotipos causales con una disminución de los vacunales y un aumento de los no vacunales, principalmente del serotipo 3, 7, 19A y 1. A su vez se ha detectado una disminución muy importante de las resistencias a betalactámicos.

## **IMPACTO DE LA VACUNACIÓN NEUMOCÓCICA EN EL MANEJO DEL LACTANTE CON FIEBRE SIN FOCALIDAD, CON RELACIÓN A LAS TASAS DE VACUNACIÓN DE LA POBLACIÓN ASISTIDA**

S. Canapé Zache\*\*, A. Fernández Landaluze\*\*, J. Benito Fernández\*\*, R. Garrido Romero, G. Claret Teruel, C. Luaces Cubells.

\*\*Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Baracaldo (Vizcaya). \*Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Agrupació Sanitària Hospital Sant Joan de Déu-Clínica. Universitat de Barcelona.

### **OBJETIVO:**

Estimar las tasas de vacunación neumocócica en los niños asistidos en urgencias y el posible impacto de esta vacuna en el manejo del lactante con fiebre sin focalidad (FSF), con relación al porcentaje de vacunación de la población asistida.

### **MÉTODOS:**

Mediante formulario y encuesta, se estimó la tasa de vacunación neumocócica en los lactantes que consultaron en 14 servicios de urgencia pediátricos (SUP). Para un posterior análisis estadístico, se establecieron dos grupos, en el primero (Grupo A), se incluyeron los hospitales en los cuales el porcentaje de niños vacunados fue superior o igual al 40% y un segundo grupo (Grupo B), cuyo porcentaje de vacunación en sus pacientes fue igual o inferior al 39%. Además, se realizó una encuesta sobre el manejo concreto que se haría de dos casos clínicos hipotéticos de FSF (nº 1: una niña de 7 meses; y nº 2: una niña de 20 meses de edad) en tres situaciones: (niña sin vacunar; que ha recibido 1 o 2 dosis de la vacuna antineumocócica conjugada; o que ha recibido 3 dosis de la vacuna).

### **RESULTADOS:**

Durante el mes de Febrero de 2004 se recogieron en los 14 hospitales que participaron en el estudio, datos de 1357 lactantes de 3 a 36 meses de edad. Un total de 568 niños (41,86%) habían recibido alguna dosis de vacuna neumocócica heptavalente conjugada (VCN). Se consiguieron reunir un total de 235 cuestionarios completos, sobre los dos casos clínicos planteados. Se recibieron 104 cuestionarios correspondientes al grupo A y 131 al grupo B. En los dos supuestos clínicos planteados, la vacunación daría lugar (con diferencias estadísticamente significativas) a la realización de menos hemogramas y hemocultivos, aunque este descenso sería más acusado en las encuestas del grupo A con relación al grupo B (56,7% vs 26,7% y 55,8 vs 26,7% en el caso 1 y 54,8% vs 26% y 57,7 vs 13,7%, en el caso 2, respectivamente). En ambos casos clínicos y en ambos grupos de estudio, en los lactantes que hubieran recibido 3 dosis de vacuna, se reduciría la administración de antibióticos y se incrementaría el alta hospitalaria directa ( $p < 0,001$ ).

### **CONCLUSIONES:**

En el lactante con FSF, con vacunación previa frente al neumococo, se produciría una disminución significativa del número de pruebas diagnósticas, de la estancia del paciente en el SUP y de tratamiento antibiótico. La reducción del número de pruebas diagnósticas sería más acusado en aquellas áreas con porcentajes de vacunación neumocócica  $\geq$  al 40%.

## HOSPITALIZACIÓN POR VARICELA: MOTIVOS, COMPLICACIONES Y EVOLUCIÓN DE LA TASA ANUAL DE INGRESOS.

D Hervás Masip, F Ferrés Serrat, J Reina Prieto\*, J Gil Sánchez\*  
Servicios de Pediatría y Microbiología\*. Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca

### INTRODUCCIÓN:

La varicela es una enfermedad con una elevada prevalencia, que puede presentar importantes complicaciones. Existe en los últimos años un interés creciente por esta patología ante la introducción de la vacuna en el calendario oficial y por la persistencia de complicaciones que requieren manejo hospitalario.

### OBJETIVOS:

- 1- Conocer la incidencia en nuestro hospital de ingresos relacionados con la varicela.
- 2- Conocer los motivos de ingreso.
- 3- Conocer las complicaciones que desarrollaron.
- 4- Analizar los tratamientos utilizados.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio observacional y retrospectivo por revisión de historias clínicas de los niños entre 0 y 15 años hospitalizados con el diagnóstico de varicela durante el período 1995-2005. Se estudiaron las siguientes variables: incidencia, edad, sexo, motivo de ingreso, vacuna antivariélica, estado inmunológico, antecedentes de interés, complicaciones, duración del ingreso, tratamientos y diagnóstico al alta.

### RESULTADOS:

En el período 1995-2005 fueron ingresados 147 pacientes con el diagnóstico de varicela, 57% varones y 43% hembras. La edad media fue de 2 años y 9 meses. 22 pacientes presentaban factores de riesgo de desarrollar varicela grave (18 inmunodeprimidos y 4 neonatos). 10 niños estaban ingresados por otro motivo y desarrollaron varicela. En 38 casos no presentaban complicaciones evidentes al ingreso y se hospitalizaron por: factores de riesgo (19) y por fiebre alta y/o afectación del estado general (19). Las complicaciones al ingreso más frecuentes fueron: celulitis (18 casos), convulsiones (13), neumonía (8), artritis (8), impétigo (6), trombocitopenia (6), rechazo ingesta (4), cerebelitis (3), broncoespasmo asociado (3) y sepsis clínica (3). 11 pacientes (7,5%) presentaron bacteriemia/sepsis (1 shock tóxico), 21 complicaciones neurológicas (4 encefalitis), 14 neumonía (5 con derrame pleural) y 10 complicaciones osteoarticulares (5 artritis probablemente bacterianas y 2 osteomielitis). 1 paciente presentó el síndrome de Reye. Se administró aciclovir a 74 (50,3%) pacientes y antibioterapia a 68 (46,3%). 3 pacientes precisaron drenajes pleurales, 2 recibieron gammaglobulina específica y 1 requirió fasciotomía descompresiva. Ninguno estaba vacunado. La duración media de la hospitalización fue de 7,6 días (rango 1-102). La tasa de hospitalización fue de 4,1 casos por 1000 ingresos, existiendo un aumento relativo durante el período 2000-2005 ( $p < 0.01$ ).

### COMENTARIOS Y CONCLUSIONES:

- 1- El 81% de las bacteriemias/sepsis se produjeron en el período 2001-2005, observándose una tendencia al incremento, también descrita por otros autores.
- 2- *S. pyogenes* (5 casos) y *S. aureus* (3) siguen siendo sus principales causantes.
- 3- En nuestro estudio hemos observado un aumento de la tasa de ingresos en los últimos 5 años.
- 4- El gran impacto económico y social de la varicela junto a la severidad de muchas de sus complicaciones hace necesaria la incorporación por parte de las Comunidades Autónomas de la vacuna antivariélica según las recomendaciones de la Asociación Española de Pediatría.

## **PALUDISMO IMPORTADO EN PEDIATRÍA:ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS.**

O. Afonso Rodríguez<sup>1</sup>, M.P. Bas Suárez<sup>1</sup>, A.M. Bello Naranjo<sup>1</sup>, N. Montesdeoca Araújo<sup>1</sup>, R. Elcuaz Romano<sup>2</sup>, J. Poch Páez<sup>1</sup>

1.-Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias.

2.-Servicio de Microbiología del Hospital General de Gran Canaria Dr. Negrín.

Las Palmas de Gran Canaria.

### **INTRODUCCIÓN:**

El aumento de la inmigración, la adopción internacional y los viajes intercontinentales hace que sea importante conocer la forma de presentación del paludismo en nuestro medio.

### **OBJETIVOS:**

Conocer las características clínicas y epidemiológicas de los casos de paludismo en población pediátrica en nuestro medio.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio descriptivo y retrospectivo de los casos de paludismo diagnosticados entre el 1 de enero de 1990 y 31 de Diciembre de 2005 en el Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias.

### **RESULTADOS:**

Se han diagnosticado 22 casos de paludismo y pudo accederse a las historias clínicas de 21. La edad media de los pacientes fue de 4,9 años. (Rango: 4 meses-12 años). La duración media de la hospitalización fue de 6,8 días (Rango: 0-14 días). El 90,4 % eran inmigrantes o hijos de inmigrantes que adquirieron la enfermedad durante un viaje en periodo vacacional a su país de origen (Guinea: 47,3%, Guinea Ecuatorial: 31,6%, Mauritania: 10,5 %, India: 10,5 %). El 90,5 % de los casos fueron atendidos en los dos meses siguientes al viaje. El 42,8 % había sido diagnosticado previamente de paludismo. Se detectó un caso de paludismo del viajero y otro en una paciente española con residencia habitual en Mauritania. Únicamente un paciente (4,7 %) había tomado quimioprofilaxis, pero no de forma completa. Se observa una distribución similar por sexos (47,6 %varones/52,4% mujeres). El motivo de consulta más frecuente fue la fiebre (95,2 %), seguido de los síntomas digestivos (52,4 %). En un caso los accesos de fiebre se acompañaban de orinas colúricas y en otro el único síntoma fue la hematuria. El signo principal fue la esplenomegalia (53,4 %), seguido de la hepatomegalia (23,8 %). Las alteraciones analíticas más frecuentes fueron la anemia (hemoglobina <10 mgrs/dL): 57 % y la elevación de la VSG (> 20 mm/h): 53,4 %. Los métodos de diagnóstico microbiológico utilizados fueron: gota gruesa, detección de antígeno de *Plasmodium*, serología y PCR. La especie más frecuentemente identificada fue *P. falciparum* (71,4 %), seguida de *P. vivax* (23,8 %) y *P. ovale* (4,7 %). En un caso de paludismo por *P. vivax*, la única prueba positiva fue la PCR. Un paciente ingresó en 2 ocasiones separadas por un periodo de 2 años, detectándose en el primer ingreso *P. falciparum* y en el segundo *P. vivax* (probable parasitación mixta). En el 24 % de los casos se detectaron además otros parásitos en heces. El tratamiento más utilizado fue sulfato de quinina más cotrimoxazol (38 %), seguido de sulfato de quinina más clindamicina (33,3 %), cloroquina más fosfato de primaquina (23,8 %) y sulfato de quinina más doxiciclina (4,7%) Dos pacientes precisaron transfusión de concentrado de hematíes por cifras de hemoglobina < 6,5 grs/dL. No se observaron complicaciones cerebrales ni renales. La mortalidad fue de un 0%.

### **CONCLUSIONES:**

Los pacientes proceden principalmente del África Subsahariana. La fiebre, la esplenomegalia y la anemia son los hallazgos más habituales. La especie más frecuente es *P. falciparum*. La evolución es generalmente favorable. Los datos sobre el bajo cumplimiento de la quimioprofilaxis denotan una falta de información sobre las medidas preventivas.

## **UTILIDAD DE LOS HEMOCULTIVOS EN LOS NIÑOS FEBRILES DIAGNOSTICADOS DE INFECCIÓN URINARIA**

L. Madariaga, S. Díaz, J. Rementería, A. Rodríguez, A. Benito y A. González  
Urgencias de Pediatría. Hospital de Basurto. Bilbao

### **OBJETIVO:**

Determinar la incidencia de bacteriemia en los niños febriles diagnosticados de infección urinaria (ITU) en el Servicio de Urgencias.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio retrospectivo realizado a niños de 0 a 15 años de edad, atendidos en el Servicio de Urgencia desde Enero de 2005 hasta Marzo de 2006, cuyo diagnóstico final fue ITU.

El diagnóstico de ITU fue definido como el crecimiento de más de 100.000 colonias de un solo patógeno en orina recogida por micción espontánea, de más de 10.000 colonias en orina recogida por sondaje y de cualquier crecimiento si la recogida fue por punción suprapúbica. La presencia de fiebre se definió como temperatura mayor o igual a 38° C documentada en el S. de Urgencia o en las 24 horas precedentes en su domicilio.

La sangre recogida, según protocolo de enfermería, se inocula en una botella para cultivo de aerobios. Los hemocultivos son recogidos por el Servicio de Microbiología, que utiliza la monitorización continua para su lectura (Bactec 9240 de Becton & Dickinson).

### **RESULTADOS:**

Durante el periodo de estudio se han atendido en el S. de Urgencia 31.056 niños. El diagnóstico de ITU se realizó en 218 casos, lo que supone el 0.70 % de las consultas atendidas.

Se practicó extracción de hemocultivo en 106 de estos pacientes: 14 (13.2 %) correspondieron a edades entre 0 y 3 meses, 82 (77.3 %) entre 3 y 36 meses, 5 (4.7 %) entre 36 m y 7 años y 5 (4.7 %) entre 5 y 15 años; en la estratificación por sexos, el 64.7% fueron niñas y el 35.3 % niños. Un hemocultivo resultó positivo (E. coli), 6 fueron contaminados y el resto fueron negativos. La rentabilidad de la totalidad de los hemocultivos practicados en el Servicio de Urgencia durante el periodo de estudio fue del 1.8%, frente al 0.94% en el caso del de ITU con fiebre.

### **CONCLUSIÓN:**

La rentabilidad del hemocultivo en los niños febriles diagnosticados de ITU es escasa. Teniendo en cuenta, además, que la positividad de los hemocultivos no modifica la actitud diagnóstico-terapéutica, podemos concluir que si el análisis de orina realizado en el S. de Urgencia es sugestivo de ITU, se puede iniciar tratamiento antimicrobiano (en espera de confirmación microbiológica) sin necesidad de obtener hemocultivos.

**CONTROL DEL DOLOR SEVERO EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA: EFECTIVIDAD Y SEGURIDAD DE LOS ANALGÉSICOS OPIOIDES**

B Gómez Cortés, S García González, S Mintegi Raso, MA Vázquez Ronco, J Benito Fernández, S Capapé Zache.

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.

**OBJETIVO:**

Describir la utilización de analgésicos opiodes en un Servicio de Urgencias de Pediatra (SUP) de un Hospital Terciario para el control del dolor severo.

**MATERIAL Y MÉTODO:**

Estudio prospectivo de los procedimientos de analgesia realizados con analgésicos opiodes en SUP en el periodo comprendido entre Junio y Diciembre de 2005.

**RESULTADOS:**

En este periodo se utilizaron analgésicos opiodes en SUP para el control del dolor severo en 41 casos. La edad media fue 69,8 meses (rango 17-144 meses), 63,4% varones. Los fármacos utilizados fueron morfina y fentanilo en 34 y 7 casos respectivamente, administrándose en 28 casos por vía subcutánea, en 10 vía intravenosa y en 2 vía intramuscular. Estos fármacos se emplearon para el control del dolor de 32 fracturas, 5 quemaduras, una cervicalgia, un cuerpo extraño, un dolor abdominal y una herida (en este caso también se utilizó anestesia tópica).

En todos los casos la administración del opioide la indicó el pediatra de urgencias, administrándose una sola dosis en urgencias en todos excepto en un caso que se administraron dos.

Únicamente se monitorizó durante la administración del fármaco a 3 niños.

En todos los casos se constató el inicio del efecto en un tiempo  $\leq 10$  minutos, consiguiendo en la mayoría un buen control del dolor (39; 95,1%) según el juicio del médico que indicó la administración del fármaco.

No se registro ningún efecto secundario con el uso de estos fármacos.

Casi la mitad de los niños son manejados ambulatoriamente (19; 46,3%), 3 tras pasar unas horas en observación, el resto ingresan (22; 53,6%).

**COMENTARIO:**

Los fármacos de primera línea en el tratamiento del dolor severo en los niños son los opioides, a pesar de esto todavía en SUP están infrautilizados. Si conocemos su farmacocinética, vías de administración, dosis habituales y efectos secundarios que son mínimos si se usan adecuadamente, podemos usarlos con seguridad y eficacia.

## **EFECTOS ADVERSOS TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE FÁRMACOS PARA PROCEDIMIENTOS DE ANALGESIA Y/O SEDACIÓN EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA**

E Barcena Fernández, S García González, M González Balenciaga, S Mintegi Raso, J Benito Fernández, S Capapé Zache.

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia.

### **INTRODUCCIÓN:**

Uno de los aspectos más descuidados en el estudio y tratamiento de los niños en Urgencias de Pediatría (UP) es la utilización de analgesia y/o sedación. Uno de los principales motivos es el temor a los efectos secundarios derivados del uso de estos fármacos.

### **OBJETIVO:**

Describir los efectos secundarios ocurridos tras la administración de fármacos para procedimientos de analgesia y /o sedación en UP.

### **PACIENTES Y MÉTODO:**

Estudio prospectivo de 146 procedimientos realizados en UP utilizando analgésicos mayores y/o sedantes por vía parenteral o con óxido nitroso por vía inhalada en el periodo entre Marzo 2003-Diciembre 2005. Los datos se extraen del registro de analgesia y sedación de UP.

### **RESULTADOS:**

En este periodo se realizaron 146 procedimientos de analgesia y/o sedación para 18 procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos distintos. La edad media fue 53,1+/-37,7 meses, 65,1% varones. Ningún niño presentaba contraindicaciones para la administración de los fármacos y todos fueron monitorizados de forma continua.

Se registraron un total de 19 (13%) efectos secundarios (7 en niños  $\leq$  24 meses, 12 en niños  $>$  24 meses) y tres sobredosificaciones. De los 19 efectos secundarios, 4 ocurrieron con óxido nitroso, 5 con la asociación ketamina+midazolam+atropina, 2 con midazolam+ketamina, 2 con midazolam+fentanilo, 2 con propofol, 1 con midazolam y 3 con ketamina. En 5 casos se produjo desaturación y/o inestabilidad de la vía aérea resolviéndose tras administración de oxígeno, no precisándose en ningún caso ventilación con bolsa autoinflable. El resto fueron efectos secundarios menores (vómitos, relajación de esfínteres, diplopia, mioclonias, nistagmo).

En tres casos se produjo una sobredosificación, administrándose más dosis de fármaco de la indicada. Una sobredosificación ocurrió con la utilización de midazolam ésta requirió la administración de antídoto revirtiéndose su efecto sin detectarse efectos adversos. En otros dos casos se produjo un error en la administración de ketamina, en éstos ocurrió sedación profunda e inestabilidad de la vía aérea resolviéndose ésta tras la apertura de la vía aérea y oxigenoterapia. Ninguno precisó ventilación mecánica.

De los 22 niños, 14 reciben el alta domiciliaria, 10 tras permanecer unas horas en observación, el resto 8 ingresan (7 por su patología de base y 1 por error en la dosificación).

### **CONCLUSIONES:**

Los fármacos utilizados para analgesia y sedación en UP de pediatría son seguros utilizados a las dosis adecuadas. Quien realice estos procedimientos tiene que tener formación en el manejo de la vía aérea y conocimiento de las propiedades farmacocinéticas para estar preparados para posibles efectos secundarios derivados de estos fármacos.

## **EXPERIENCIA DE TRES AÑOS EN PROCEDIMIENTOS DE ANALGESIA Y/O SEDACIÓN REALIZADOS EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA**

E. Barcena Fernández, S García González, B Azkunaga Santibáñez, J Sánchez Etxaniz, J Benito Fernández, S Capapé Zache.

Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia

### **OBJETIVO:**

Describir nuestra experiencia de tres años realizando procedimientos de analgesia y/o sedación para procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos en Urgencias de Pediatría (UP).

Pacientes y método: estudio prospectivo de 146 procedimientos realizados en UP con analgésicos mayores y/o sedantes por vía parenteral o con óxido nitroso por vía inhalada en el periodo comprendido entre Marzo 2003-Diciembre 2005. Los datos se extraen del registro de analgesia y sedación de UP.

### **RESULTADOS:**

Se realizaron 146 procedimientos (32 en 2003, 60 en 2004 y 54 en 2005). La edad media fue 53,1+/-37,7 meses (rango 1-156 meses), 65,1% varones. Se han realizado 18 procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos distintos. Casi la mitad (72; 49,3%) fueron reparaciones de heridas, seguido de las pruebas de imagen 18 (12,3%) y reducción de fracturas en 13 (8,9%).

De los 146, en 70 casos se administró Óxido Nitroso: 16 en 2003, 31 en 2004 y 23 en 2005 siendo la reparación de heridas el procedimiento más frecuente realizado. En 7 de estos niños se utilizaron otros fármacos por no conseguir el efecto deseado (en 4 Midazolam intranasal, en 2 Ketamina+ Midazolam+ Atropina y en 1 Ketamina).

En 79 niños se utilizaron fármacos por vía parenteral, siendo la Ketamina el más usado en 44 (30%) casos: 10 en 2003, 11 en 2004 y 23 en 2005. En 16 ocasiones se ha utilizado junto a Midazolam y Atropina y en 20 ocasiones de forma única. Los procedimientos más frecuentes con este fármaco fueron: reparación de heridas (17; 38,6%) y reducción de fracturas (10; 22,7%). En 11 ocasiones se utilizó la asociación Midazolam +Fentanilo: 4 en 2003, 7 en 2004, usado fundamentalmente para la reparación de heridas y reducción de fracturas, en 6 y 3 casos respectivamente. Para la sedación en procedimientos no dolorosos utilizamos Midazolam exclusivamente en 16 ocasiones: 3 en 2003, 10 en 2004 y 3 en 2005, siendo el procedimiento más realizado con este fármaco la TAC en 9 casos. En otros 8 niños se utilizó Propofol para la realización de la TAC (2 en 2004 y 6 en 2005).

La duración media del procedimiento fue 14+/-10 minutos.

En tres casos se produjo un error en la administración del fármaco, administrándose más dosis de la necesaria y en 19 casos ocurrieron efectos secundarios. Cinco niños presentaron desaturación y/o inestabilidad de la vía aérea no precisando ventilación mecánica ningún caso, el resto fueron efectos menores. Un niño precisó la administración de antídoto.

Fueron manejados ambulatoriamente 119 (81,5%) niños, 60 (41,1%) tras permanecer unas horas en observación, el resto 27 (18,5%) ingresaron.

### **CONCLUSIONES:**

La experiencia en estos años con pautas de analgesia y/o sedación para procedimientos ha sido satisfactoria. La tendencia es utilizar un fármaco único en lugar de asociaciones medicamentosas con mayor riesgo de efectos mayores como depresión respiratoria. También se ha visto progresivamente una mayor utilización de fármacos sedantes para procedimientos diagnósticos no dolorosos.

## **NITROGLICERINA TOPICA PARA CANULACION VENOSA Y EXTRACCION SANGUINEA EN NIÑOS CON ACCESOS VENOSOS DIFICILES**

C. Míguez Navarro\*, G. Guerrero Márquez\*\*.

\* Adjunto, \*\*DUE. Sección de Urgencias del Hospital Infantil Gregorio Marañón. Madrid

### **OBJETIVO:**

Valorar la efectividad de la nitroglicerina tópica en niños con accesos venosos difíciles tras métodos facilitadores convencionales (torniquete, calentamiento) y valorar la seguridad de dicho medicamento.

### **MATERIAL Y METODOS**

Estudio piloto de 20 niños a los que se administró nitroglicerina tópica como facilitador de acceso venoso.

Inclusión: niños  $\geq$  6 meses con accesos venosos difíciles de canalizar y/o extracción sanguínea a pesar de métodos facilitadores convencionales.

Exclusión: niños  $<$  6 meses, niños con cefalea, niños hipotensos.

Vasodilatador usado: 1-2 pulsaciones de nitroglicerina 4% en Spray (Trinispray®).

Se realizó tabla de aleatorización del hemicuerpo a venopuncionar (izquierdo, derecho).

Realización: La enfermera que realizaba la venopunción comunicaba la zona (mano, antebrazo o pie) donde prefería realizar la extracción/canalización. Posteriormente un pediatra de la unidad administraba NTG en un hemicuerpo según tabla de aleatorización sin que enfermería estuviera presente. Tras 2 minutos la enfermera inspeccionaba y seleccionaba el lado donde creía que había un mejor acceso.

Se monitorizaron efectos secundarios: locales (eritema, edema) y sistémicos (vómitos, cefalea, hipotensión, MetHb).

### **RESULTADOS**

El uso de la vía venosa fue: 17 para canalización y 3 para extracción.

La concordancia (kappa) entre el lado aleatorizado y el lado elegido por el DUE fue de 0,8 con intervalo de confianza de 95% de (0,54-1).

Tras la administración de NTG se obtuvo éxito en la técnica a realizar en 100 % de las extracciones y en 86,6% de las canalizaciones.

Presentaron efectos secundarios locales en forma de eritema 2 niños (10%) y no se presentó ningún efecto secundario sistémico. No observamos aumento de la MetHb en sangre.

### **CONCLUSIONES:**

Comprobamos buena concordancia en el uso de NTG como facilitador venoso entre lado donde se administraba la NTG y el lado elegido por el DUE por lo que, podemos decir que la NTG puede ser un método alternativo para aquellos niños con accesos venosos difíciles.

Observamos escasos efectos secundarios.

## **ABORDAJE DE LAS INTOXICACIONES EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA: CAMBIOS EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS**

G López Santamaría, B Gómez Cortés, I Iturralde Orive, M González Balenciaga, J Benito Fernández, S Mintegi Raso.  
Urgencias de Pediatría, Hospital de Cruces. Barakaldo, Vizcaya.

### **OBJETIVO:**

Analizar las modificaciones en el método diagnóstico y en el tratamiento de los niños menores de 14 años que consultan por una posible intoxicación en un Servicio de Urgencias Pediátrico (SUP) en los últimos 10 años.

### **PACIENTES Y MÉTODO:**

Estudio descriptivo observacional desarrollado en 3 fases de 12 meses (1993, 1999, 2004) que incluye todos los episodios correspondientes a los niños menores de 14 años que consultaron en un SUP por una posible intoxicación. Se analizaron las exploraciones complementarias practicadas y el tratamiento recibido por los pacientes.

### **RESULTADOS:**

Durante los 3 periodos se registraron 532 episodios por posible intoxicación: los fármacos fueron los tóxicos implicados en más del 50% de los episodios, sobre los antitérmicos (1/3 de las intoxicaciones).

El tiempo medio en acudir a SUPH se redujo en más de una hora en los últimos 5 años (1 hora y 23 minutos) y también el porcentaje de pacientes que previamente habían recibido tratamiento (19,6% en 1999 vs 6,4% en 2004). En 1999 y 2004 se realizaron pruebas complementarias en aproximadamente un tercio de los casos (34% en 1999 y 32,7% en el 2004) sin observarse modificaciones entre los 3 periodos en cuanto a las pruebas practicadas.

Se realizó decontaminación gastrointestinal en un tercio de los pacientes (32% en 1993, 38% en 1999 y 35,6 % en el 2004); de los tratados recibieron jarabe de Ipecacuana el 65% en 1993 y ninguno en el 2004 ( $p < 0,000001$ ); carbón activado el 48% en 1993 frente al 98,3% en el 2004 ( $p < 0,000001$ ) y lavado gástrico al 4% de 1993 y 1,6% en 2004 ( $p = 0,64$ ). Los antídotos fueron usados en 9 casos en 1999 (3 intoxicaciones por fármacos y 6 casos de intoxicación por CO) y en 7 casos en 2004 (4 intoxicaciones por CO, 2 intoxicaciones por fármacos y 1 alimentaria).

En los últimos 5 años el 40% de los pacientes que consultaron por una posible intoxicación recibió el alta sin practicarse ninguna prueba complementaria ni recibir ningún tratamiento.

El porcentaje de pacientes manejados ambulatoriamente aumentó entre 1993 y 2004 (95,5% vs 99,4%:  $p = 0,02$ ); incrementándose también los pacientes que permanecieron unas horas en la Unidad de Observación (30 en 1993 a 54 en 2004,  $p = 0,0002$ ).

### **CONCLUSIONES:**

El abordaje del niño con una posible intoxicación ha variado de manera significativa en los últimos 10 años. Si bien no se han detectado cambios en cuanto a la realización de pruebas complementarias, el carbón activado se ha convertido en el método de decontaminación gastrointestinal de elección en las intoxicaciones atendidas en Urgencias de Pediatría, habiendo quedado desterrado el jarabe de ipecacuana.

## CAUSAS DE HEMORRAGIAS RETINIANAS Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON MALTRATO INFANTIL

A. I. Curcoy Barcenilla, V. Trenchs Sainz de la Maza, M. Morales Ballús\*, A. Serra Castanera\*, J. Pou Fernandez. Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Servicio de oftalmología\*. Agrupació Sanitària Hospital Sant Joan de Déu - Clínic. Universitat de Barcelona.

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO:

Las hemorragias retinianas (HR) en un lactante deben hacer sospechar síndrome del niño zarandeado (SBS). El diagnóstico de maltrato no siempre es fácil porque los agresores suelen esgrimir otras causas para justificar los hallazgos clínicos. El conocimiento de la incidencia de HR en otras patologías diferentes al maltrato sería de gran utilidad en su diagnóstico diferencial. El objetivo de este estudio es conocer la incidencia de HR en niños  $\leq 2$  años afectados de una de las siguientes patologías: 1ª convulsión, traumatismo craneal (TC) por caída vertical, episodio aparentemente letal (EAL) y tos pertusoide.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo en niños  $\leq 2$  años ingresados durante 1 año por las patologías antes descritas. Se realiza fondo de ojo y si está alterado, el protocolo para descartar maltrato.

### RESULTADOS:

Se recogen 91 niños con convulsiones, 63 con TC, 41 con EAL y 21 con tos pertusoide. En 4 niños se objetivan HR. A continuación se detallan sus principales características.

#### *Caso 1:*

Lactante de 6 meses ingresado por convulsión afebril generalizada que presenta HR bilaterales; al ampliar estudio se objetiva hematoma subdural en RMN diagnosticándose de SBS, la canguro admite el hecho.

#### *Caso 2:*

Lactante de 10 meses con fractura peñasco temporal y hematoma epidural con efecto masa tras caída de un sofá, presenta HR aislada en polo posterior ojo izquierdo, el estudio de maltrato es normal, la HR se atribuye a TC accidental.

#### *Caso 3:*

Neonato de 15 días que los padres han sometido a "agitación" enérgica y reanimación cardiopulmonar (RCP) básica tras observarle atragantamiento con cianosis. Presenta HR bilaterales difusas sin otras alteraciones. Se diagnostica de SBS involuntario.

#### *Caso 4:*

Lactante de 1 mes con bronquiolitis y paro respiratorio en UCIP que precisa de RCP avanzada, presenta HR bilaterales que se atribuyen a la RCP. No se observan HR en los casos de tos pertusoide. En este trabajo de las 4 causas estudiadas sólo el TC parece relacionarse con HR (incidencia 1.6% - IC95%: 0.04-8.5%).

### CONCLUSIONES:

Las convulsiones, los EAL y los accesos de tos pertusoide no parecen por sí solos ser causa de HR. Los TC accidentales pueden relacionarse con HR si coexisten con hemorragias intracraneales importantes. Las HR halladas en los 2 casos de SBS y en el de RCP son bilaterales y extensas mientras que la HR secundaria a caída accidental se limita a polo posterior y es unilateral por lo que el tipo de HR orientaría hacia su origen.

## **EPIDEMIOLOGÍA DE LA METAHEMOGLOBINEMIA EN NUESTRO MEDIO. REVISIÓN DE 55 CASOS.**

T. Molins Castiella, FJ. Gil Saenz, C. Goñi Orayen, M. Herranz Aguirre, N. Clerigué Arrieta, T. Hernández Lagunas.

Servicio de Pediatría. Hospital Virgen del Camino de Pamplona

### **OBJETIVOS:**

Describir los casos de metahemoglobinemia diagnosticados en nuestro Hospital en los últimos 18 años.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Revisión retrospectiva de las metahemoglobinemias diagnosticadas entre 1987-2006. Revisión de historias clínicas y encuesta telefónica.

Variables analizadas: sexo, edad, fecha y hora de intoxicación, motivo de consulta, causa, intervalo preparación-ingesta, composición del puré, nivel de metahemoglobinemia, saturación de oxígeno, pH sanguíneo y tratamiento.

### **RESULTADOS:**

Total: 54 pacientes (29 varones y 25 mujeres), edad media 9.8 meses (rango: 5 a 28 meses). Mayor frecuencia durante los meses cálidos (junio a septiembre). Motivo de consulta: cianosis 65%, cianosis y vómitos 27%, un caso convulsión.

En todos la causa fue ingesta de puré de verduras. En el 63.6% el tiempo transcurrido entre preparación del puré e ingesta fue de entre 24 y 48 horas, en el 16.5% entre 48 y 72, en el 9% más de 72 horas y desconocido en el 9% restante.

Composición del puré determinada en 43 casos, teniendo todas varias verduras: borraja 51%, zanahoria 44%, acelga 38%, puerro 18% y alubia verde 16%.

Determinación del nivel de metahemoglobina en 37: 51% entre 15-40%, 7.3% entre 41-50%, 1.8% >70%.

El 36% presentaban saturaciones de oxígeno menores del 80%.

pH sanguíneo determinado en el 80% de los casos: 53% entre 7.31 y 7.4, 20% > 7.4, 5.5% entre 7.21 y 7.3 y el 2% < 7.1.

Tratamiento etiológico (52 casos): 31% azul de metileno, 41.5% azul de metileno y vitamina C.

### **CONCLUSIONES:**

Todos nuestros niños estaban previamente sanos y la intoxicación fue de causa alimentaria. En cuanto al tipo de verduras, la borraja y la acelga fueron las más frecuentes, siendo verduras de menor consumo en otras regiones. En todos los casos el puré llevaba preparado más de 24 horas y conservado a temperatura ambiente.

En nuestro centro observamos una frecuencia de esta enfermedad mayor que la comunicada en otras comunidades, cuya causa última desconocemos.

## **HIPERPLASIA SUPRARRENAL CONGÉNITA CLÁSICA: ENFOQUE DESDE EL SERVICIO DE URGENCIAS**

Syltern J.M., Reyes Azpeitia I., Espino González A., Quinteiro González S., Domínguez García A., González Díaz, E.

Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Materno Infantil de Canarias, Las Palmas de Gran Canaria

### **OBJETIVO:**

- 1- Conocer las formas de debút de los niños afectados por Hiperplasia Suprarrenal Congénita Clásica recogidos en nuestros archivos.
- 2 - Revisar los motivos de consulta en el Servicio de Urgencias de nuestro hospital en el periodo comprendido entre enero de 2005 y febrero del 2006.

### **METODOLOGÍA:**

Revisión de las historias de los niños diagnosticados de HSCC en nuestro hospital entre 1976-2005 y de los informes de Urgencias de los mismos entre enero 2005-enero 2006.

### **RESULTADOS:**

Se revisaron 11 casos, 6 niñas virilizadas y 5 niños. 5 niñas se ingresaron al nacer para estudio de genitales ambiguos, mientras que una paciente, etiquetado de sexo masculino y pendiente de estudio por “criptorquidia bilateral e hipospadias”, ingresó por deshidratación severa a los 23 días de vida. Dos niños ingresaron por el SU por deshidratación entre 22-24 días de vida, y otros dos ingresaron al nacer por distrés respiratorio, presentando episodio de pérdida salina a los 8 y 12 días de vida.

En cuanto a complicaciones de gravedad que precisaron ingreso por SU, una paciente sufrió, en el contexto de una salmonellosis, shock hipovolémico a los 12 meses de edad por retraso en asistencia sanitaria, llegando en estado de coma y status convulsivo (daño neurológico permanente), y otro paciente presentó miocardiopatía congestiva hipertensiva, secundario a error terapéutico..

En referencia a las visitas al Servicio de Urgencias, de los seis pacientes que aún tienen edad pediátrica, acudieron en seis ocasiones a lo largo de los últimos 12 meses; tratándose de cinco procesos intercurrentes leves, donde se le indicó doblar la dosis habitual del glucocorticoide, y un traumatismo craneoencefálico leve. Únicamente precisó observación en SU durante 12 horas un paciente con vómitos. Ninguno requirió ingresos.

### **CONCLUSIONES:**

- 1 - La HSC se suele diagnosticar en la niña como virilización al nacer, mientras que en el niño pasa desapercibido hasta presentar crisis de pérdida salina entre los 2 y 4 semanas de vida.
- 2 - Ante todo recién nacido con criptorquidia bilateral e hipospadias hay que descartar HSCC.
- 3 - En el caso de niños diagnosticados, recordar la importancia de doblar o triplicar la dosis de glucocorticoide durante los procesos intercurrentes, pasando a vía parenteral en caso de intolerancia digestiva

## **INCORPORACIÓN DE PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO Y DE UNA ESCALA DE PUNTUACIÓN AL ALGORITMO DE MANEJO DEL LACTANTE FEBRIL**

R. Garrido Romero, J.J. García García, C. Valls Tolosa\*, J Pou Fernández, C. Luaces Cubells.

Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. \*Servicio de Bioquímica. Agrupació Sanitària Hospital Sant Joan de Déu-Clínic. Universitat de Barcelona

El principal reto en la evaluación del lactante con fiebre sin foco (FSF) en Urgencias es identificar el riesgo de enfermedad bacteriana potencialmente grave (EBPG).

### **OBJETIVOS:**

1. Conocer la utilidad de las pruebas de diagnóstico rápido (PDR) en el manejo del lactante febril.
2. Validar una escala de puntuación (*EP*) para la detección del riesgo de EBPG en el lactante febril.

### **PACIENTES Y MÉTODOS:**

Se incluyen lactantes de 3-24 meses que acuden a Urgencias con fiebre  $\geq 39^{\circ}\text{C}$  a los que se solicita analítica de sangre. A todos ellos se les realiza hemograma, hemocultivo, sedimento de orina y urocultivo. La radiografía de tórax y punción lumbar se realiza según criterio del facultativo. Los tests de diagnóstico rápido que se utilizan son: PCR *Enterovirus*, PCR Neumococo y ELISA *Influenza virus*. La *EP* aplicada valora temperatura máxima, leucocitos, neutrófilos y bandas totales, PCR y PCT.

### **RESULTADOS:**

Se incluyen 140 casos. La media de edad es 9.8 meses (DE 6.1) con un tiempo medio de evolución de 40.7 horas (DE:36). El 13% ha recibido alguna dosis de vacuna neumocócica conjugada. El hemocultivo es positivo en 3 casos (neumococo 2, meningococo 1, *E.coli* 1), el urocultivo en 8 y el cultivo de LCR en 2 (neumococo y meningococo). En 16.4% (23 casos) el diagnóstico final es EBPG.

1. *PDR*: se determina PCR neumococo en sangre en 129 casos (1 positivo), PCR enterovirus en 105 (5 positivos) y virus de la gripe en 18 (4 positivos).
2. *EP*: Se aplica en 108 pacientes. Se obtienen puntuaciones de alto riesgo en 33 casos, dudosas en 6 y de bajo riesgo en 69. En 16 casos el diagnóstico final es EBPG. Su aplicación muestra una sensibilidad para la detección de EBPG del 94% y una especificidad del 75%.

### **CONCLUSIONES:**

En este grupo de pacientes la determinación de PCR para neumococo no ha demostrado ser útil para incrementar el diagnóstico de enfermedad neumocócica invasiva. La determinación de enterovirus e *Influenza virus* se han mostrado útiles para la confirmación de etiología vírica. La *EP* ha demostrado ser una herramienta válida para el diagnóstico de sospecha de EBPG.

## **INTERCEPCIÓN POSTCOITAL EN ADOLESCENTES: ¿PARA QUIÉN?, ¿CUÁNDO?, ¿POR QUÉ?, Y ¿QUÉ LAS DIFERENCIA?**

G. Lacruz Ausín, O. Calavia Garsavall, E. Guirado Sayago, M.T. Castro Crespo, E. Castellarnau Figueras, X. Allué Martínez.

Urgencias de Pediatría. Servicios de Pediatría y Ginecología. Hospital Universitari de Tarragona Joan XXIII. Tarragona.

### **INTRODUCCIÓN:**

La intercepción postcoital (IPC) permite la prevención primaria del embarazo no deseado cuando no se ha utilizado anticoncepción adecuada.

### **OBJETIVOS:**

1. Estudiar demanda y prescripción IPC.
2. Conocer perfil usuarias IPC.
3. Analizar características diferenciales entre adolescentes y adultas.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio observacional, descriptivo y transversal de datos obtenidos por encuesta estructurada voluntaria y anónima aplicada en momento de demanda IPC durante un año. Se analizan: edad; distribución mensual, semanal y horaria; razón; tiempo transcurrido tras coito no protegido; estabilidad pareja sexual; acompañante; reincidencia; y fuente información. Se establecen 2 grupos: hasta 18 años (adolescentes) y mayores 18 años (adultas). Análisis de resultados con SPSS.

### **RESULTADOS:**

Se registran 407 demandantes, 307 (75,42%) > 18 años y 100 (24,57%) ≤ 18. Edad media: 23,14 años (16,84 en ≤ 18 años y 25,20 en > 18), con rango entre 14 y 49 años. La mayoría acuden las noches (61,3%) de fines de semana y festivos (73,21%). El 83,7% mantuvo relaciones con pareja habitual, solicitando IPC por rotura preservativo un 77,9% y 19,4% por mala colocación; sólo 2,7% confiesa no haber utilizado ningún método anticonceptivo. El 44,9% acompañada de su pareja, 1,3% por familiar, 36,6% por amiga, y 17,2% acude sola. Ninguna adolescente acude con familiar sino sola o con amigas. El tiempo desde coito no protegido es de 12 horas en 63,5% y 90,7% acude en primeras 48 horas. Un 39,31% ha utilizado previamente IPC. Sólo el 6,7% conocía IPC a través de la red sanitaria, predominando como fuente información los amigos e internet.

### **CONCLUSIONES:**

1. El perfil adolescente es una joven de 16 años, que acude antes de las 48 horas, acompañada por una amiga, durante las madrugadas de los fines de semana, y refiriendo rotura del preservativo.
2. Destaca el elevado porcentaje de reincidentes por lo que se debe insistir en que IPC es un método de uso excepcional que en ningún caso debe sustituir a un método anticonceptivo convencional.
3. La dispensación a menores sin consentimiento está contemplada legalmente, siempre que cumplan las condiciones de madurez.

**LA CEFALEA AGUDA FEBRIL COMO MOTIVO DE CONSULTA EN UNA UNIDAD DE URGENCIAS HOSPITALARIAS**

I. Olaciregui Echenique, E.Oñate Vergara, U. Astigarraga Irureta, J.A. Muñoz Bernal, R. Gaztañaga Expósito, J. Landa Maya  
Urgencias de Pediatría. Hospital Donostia. San Sebastián.

**OBJETIVOS:**

Analizar las características de los sujetos asistidos en Urgencias de un hospital con fiebre y cefalea como motivo principal de consulta.

**MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio descriptivo, transversal, observacional de los sujetos asistidos en Urgencias entre Febrero y Noviembre del 2005 con fiebre y cefalea como causa primaria de consulta. Analizadas las características demográficas, clínicas, pruebas complementarias realizadas y evolución en una base de datos diseñada para ello (Access ®).

**RESULTADOS:**

Durante el periodo estudiado consultaron por fiebre y cefalea (n=286), 172 niños y 114 niñas, que correspondieron al 1,03% de todas las consultas, con una edad media de 7,2 años. La duración media de la cefalea en el momento de la asistencia era de 15,7 horas y el 49,7% presentaba vómitos asociados. Se diagnosticaron de procesos extracerebrales 253 casos (88,5%) de los cuales el 56,6% se relacionaron con procesos febriles inespecíficos, 39,1% con infecciones respiratorias y ORL (51,5% faringitis, 22,2% procesos catarrales, 12,2% sinusitis, 10,1% neumonías, 4% otitis) y el 4,3% restante con otros procesos infecciosos. Fueron diagnosticados de procesos cerebrales 33 casos, 94% causados por meningitis (96,8% meningitis virales) y 6% relacionados con traumatismos craneales. Precisarón alguna prueba complementaria el 51%. Se realizaron 36 punciones lumbares (86,1% alteradas), 23 radiografías senos (48% alteradas), 52 analíticas sanguíneas, 49 frotis faríngeos (39% estreptococo positivos), 25 tiras orina (normales) y 3 TC (2 meningitis, 1 sinusitis). Requirieron ingreso hospitalario 11 casos (3,8%), 43 casos permanecieron en observación (15%) y 232 casos (81,2%) fueron dados de alta.

**CONCLUSIONES:**

La cefalea es un síntoma inespecífico que puede presentarse en cualquier proceso febril. La mayoría de las consultas por cefaleas agudas asociadas a fiebre se relacionan con procesos febriles inespecíficos o infecciones respiratorias, y solo una minoría con patología del SNC. La probabilidad de que la cefalea sea causada por un problema grave ha sido baja en nuestra casuística.

## LA ECOGRAFÍA ABDOMINAL EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS

AB Jiménez Jiménez; MJ Martín Díaz; G Albi Rodríguez  
Servicio de Urgencias. HU Niño Jesús de Madrid.

### INTRODUCCIÓN:

La ecografía es una técnica radiológica fácilmente disponible, barata e inocua, con indicaciones cada vez más numerosas en la patología de Urgencias. Concretamente la ecografía abdominal, ha desplazado en los últimos años a la radiografía de abdomen simple en muchas de sus indicaciones.

### OBJETIVOS:

Analizar la utilidad de la ecografía abdominal en nuestro servicio de Urgencias.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Revisamos los informes de los pacientes sometidos a una ecografía abdominal en el servicio de Urgencias, entre noviembre de 2005 y enero de 2006.

### RESULTADOS:

Encontramos 180 ecografías en el período de estudio (promedio de 1,95 ecografías diarias). El 63,8% fueron pedidas por un pediatra (74,8% por un residente), y el resto por un cirujano. Veintiún pacientes fueron derivados desde otro centro con la sospecha de un proceso abdominal urgente, de los cuales el 66% fueron valoradas directamente por el cirujano. El motivo de consulta más frecuente fue dolor abdominal (65%; n=117), seguido de lejos por vómitos (n=21; 11,6%), traumatismo abdominal (n=11; 6,1%) y llanto (n=9; 5%). El diagnóstico final más frecuente fue dolor abdominal inespecífico (27,7%). La ecografía indicó tratamiento quirúrgico en el 28,2% de los casos estudiados por dolor abdominal, en el 23,8 % de los que consultan por vómitos, en el 33,3 % de los que lo hacen por llanto y en ninguno de los traumatismos. Esto supone 48 intervenciones: 31 apendicitis agudas (64,5%), 14 invaginaciones intestinales (29,1%), 2 estenosis hipertróficas de piloro (4,1%) y 1 torsión de quiste de ovario (2,1%). A pesar del resultado normal de la ecografía 27 niños quedaron ingresados a cargo de Cirugía por los hallazgos clínicos.

### CONCLUSIONES:

1. La ecografía abdominal es una técnica de uso habitual en nuestro servicio de Urgencias.
2. La indicación más frecuente es el dolor abdominal agudo.
3. Parece satisfactorio el grado de selección de los pacientes en los que se realiza, ya que en un alto porcentaje precisa tratamiento quirúrgico urgente.

## **LA TELERRADIOGRAFÍA EN URGENCIAS: VEHÍCULO PARA LA DOCENCIA Y EL CONTROL DE CALIDAD**

V. Aldecoa, FJ. Travería, \*C. Martín, \*C. Duran, S. Argemí, J. Rivera, D. Bartoli, G. Viaplana.  
Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital de Sabadell. \*UDIAT. Corporación Parc Taulí.  
Sabadell. Barcelona.

### **OBJETIVOS:**

La radiología simple es la exploración complementaria más utilizada en los servicios de Urgencias y de su correcta interpretación depende nuestro diagnóstico y actitud terapéutica. Nuestro objetivo es comparar la interpretación del pediatra con la del radiólogo pediátrico y analizar la repercusión de estas discordancias sobre el cuidado del paciente.

### **PACIENTES Y MÉTODOS:**

Estudio prospectivo de los pacientes menores de 15 años atendidos en nuestro servicio de Urgencias durante los meses de Septiembre y Octubre de 2005 y a los cuales se les practicó una radiografía simple. Todas las radiografías fueron informadas en menos de 24 horas por el radiólogo pediátrico, comparándose ambos informes.

### **RESULTADOS:**

Realizamos 1230 radiografías a 1169, lo que representó un 14% de las 8786 visitas en Urgencias durante ese periodo.

Las radiografías más solicitadas fueron: extremidades (44.6%), tórax (37.2%), cráneo (5.9%), abdomen (4.4%) y caderas (3.5%). El 64% de las radiografías las solicitó el residente, consultando con el adjunto en el 19% de los casos.

Se informaron 252 radiografías como patológicas (20.5%).

La concordancia entre ambos informes fue del 94.1%, no coincidiendo en 73 casos (5.9%), 51 de las cuales (70%) las informó el residente, consultando con el adjunto en 11 de ellas (21.5%).

De las 73 radiografías discordantes encontramos 24 falsos positivos y 49 falsos negativos. 14 de estas 49 (28.5%) modificaron el diagnóstico y/o la actitud terapéutica (6 neumonías, 5 fracturas de extremidades, 2 fracturas craneales y una enfermedad de Perthes).

No encontramos diferencias significativas para la edad, tipo de radiografía, médico que la solicitó y si se consultó según si hubo coincidencia o no entre ambas interpretaciones.

### **COMENTARIOS:**

El pediatra de Urgencias interpreta de forma acertada la gran mayoría de las radiografías. No obstante la revisión sistemática de la radiología de Urgencias por el radiólogo pediátrico mediante las nuevas tecnologías nos ofrece un control de calidad rápido y eficaz y a su vez permite la docencia del residente con el consiguiente beneficio para nuestros pacientes.

**¿NECESITAN ESTUDIO RADIOLOGICO TODOS LOS PACIENTES CON TRAUMATISMO?**

M.C.Pascual Fernández, M.C.Ignacio Cerro, O.Aceros Rivas,  
M.A. Jiménez Carrascosa, G. Guerrero Márquez.  
Urgencia Infantil, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**OBJETIVOS:**

Valorar la adecuación de las radiografías (Rx) solicitadas en urgencias, en relación al diagnóstico final de los pacientes que acuden por traumatismos.

**MATERIAL Y METODO:**

Estudio descriptivo retrospectivo del 1 Julio al 30 Agosto 2005 de los niños que acudieron a urgencias y consultaban por traumatismo, dolor, impotencia funcional o sospecha de afectación músculo-esquelética.

Se excluyeron niños con prioridad 1 de sistema de triage de 4 niveles y los traumatismos abdominales.

Las variables recogidas fueron: edad, sexo, motivo de consulta, Rx solicitada en triage, facultativo o en Centro de Salud y diagnóstico al alta.

Los datos fueron introducidos en base de datos Microsoft Access 2002 y los resultados analizados con el programa SPSS.

**RESULTADOS:**

En este periodo, acudieron a urgencias 7831 niños, consultaron por traumatismo craneoencefálico (TCE) 2.8%, y por otros traumatismos un 10.6%.

En los TCE se solicitó Rx en triage al 55.3% de los pacientes, por facultativo al 16.9% y no se realizó Rx al 27.9%.

Se solicitó Rx al 74% de los pacientes con diagnóstico al alta de TCE leve y al 68.8% de contusión craneal, siendo el 32.4% < de 12 meses.

En traumatismos no craneoencefálicos, se solicitó Rx en triage a un 68.1%, por facultativo al 13.8%, aportaron Rx 4.3%, y una segunda solicitud por facultativo al 1.2%.

Del total de estos traumatismos, se solicitó Rx al 100% de fracturas, al 83.7% de contusiones, 100% de artritis traumática, 26.1% de pronaciones, al 97.8% de esguinces, al 83.8% de sinovitis, al 78.3% de otras patologías partes blandas y al 95.2% en otras patologías óseas.

**CONCLUSIONES:**

Encontramos un porcentaje elevado de pacientes con patología leve 52.5% (contusión, artritis traumática, esguince) que se les realiza Rx.

Creemos conveniente la realización de un protocolo para la solicitud de Rx y así evitar pruebas radiológicas innecesarias.

Con ello, garantizar la disminución de los efectos biológicos que puedan producirse por la exposición de los niños a dichas radiaciones.

## REGISTRO MULTICÉNTRICO DE PROCEDIMIENTOS DE ANALGESIA Y/O SEDACIÓN EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

scapape@hcr.u.osakidetza.net

Grupo de Trabajo de Analgesia y Sedación de SEUP. Autores: Capapé S, Hospital de Cruces - Bizkaia (Coordinadora). García S ( H Cruces), Fernández Y, Payeras J ( H San, Joan Deu), Miguez C, Marañón R ( H Gregorio Marañón), González E (H Materno Infantil de Canarias), Travería F J, Gili T ( H Sabadell), Clerigue N (H Virgen Camino), Korta J ( H Bidasoa), Sánchez CA (H Virgen Montañas) Landa J ( H Donosita), Esteban S ( H Basurto), Llorente L, Rojo P ( H 12 Octubre), Martín L ( H Carlos Haya), Alonso MT ( H Virgen Rocio) , Domínguez G ( H Niño Jesús), Cagigas P ( H Laredo), Pinto I ( H Legánes), Goñi C ( H García Orcayen), Alonso JA (H Virgen Salud- Toledo), Valero S ( H Ribera), Vilanova JM ( Centro Teknon), García N ( H Joan XIII – Tarragona), Robles P ( H Escorial), Ruiz J ( H Dr Served-Valencia), García MA ( H Príncipe Asturias – Alcalá), Feijo C ( H Valdecilla), García I ( H Miguel Servet), Alvarez G ( H San Rafael- Madrid) , Romero L ( H General Segovia) .

### OBJETIVO:

Describir los procedimientos de analgesia y/o sedación realizados en Servicios de Urgencias de Pediatría (SUP) para la realización de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos.

### MATERIAL Y MÉTODO:

Estudio prospectivo multicéntrico de procedimientos realizados bajo sedación o sedoanalgesia y/o con analgésicos mayores en 13 SUP entre Junio 2005 y Diciembre 2005.

### RESULTADOS:

Se han recogido 266 procedimientos de 13 SUP. La edad media fue 73,4+/-46,7 meses (rango 3-192 meses), 65,8% varones.

Se realizaron 172 (64,7%) procedimientos de sedoanalgesia, 41 (15,4%) de sedación, 14 junto con anestésicos tópicos, y 53 (19,9%) con analgésicos mayores exclusivamente. Todos los procedimientos se realizaron en SUP y la mayoría los realizó el pediatra (223; 83,8%), el resto el anestesista.

Se realizaron 20 procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos diferentes, el más frecuente la analgesia o reducción de una fractura 93 (34,9%), seguido de reparación de heridas 45 (16,9%) y curas de quemaduras 33 (12,4%). La duración media del procedimiento fue 19,1+/-15,9 minutos.

De los 172 procedimientos de sedoanalgesia, en 64 (37,2%) se utilizó un fármaco único (el más utilizado el óxido nítrico en 40 casos, seguido de la ketamina en 21 casos) y en el resto 108 (62,7%) se utilizó la asociación de dos o más fármacos, empleándose hasta 18 asociaciones farmacológicas distintas, las más empleadas: midazolam + morfina (22), midazolam+ fentanilo (19) y ketamina + midazolam (17). En procedimientos de sedación el fármaco más utilizado fue midazolam en 29 (70%). Como analgésicos mayores exclusivos se utilizaron morfina y fentanilo en 38 y 15 casos respectivamente.

En la mayoría de los procedimientos la efectividad fue buena (231; 86,8), en 31 (11,7%) regular y en 4 (1,5%) mala según el juicio del médico que realizó el procedimiento.

Ningún niño presentó efectos no deseados de importancia y 12 (4,5%) tuvieron efectos secundarios menores.

En dos niños se produjo un error de dosificación (administrándose 10 veces la dosis indicada de ketamina) éstos presentaron sedación prolongada e inestabilidad de la vía aérea sin precisar intubación endotraqueal.

Tras la realización del procedimiento, ingresaron 99 (37,2%), y el resto 167 (62,7%) fueron manejados ambulatoriamente en ocasiones tras permanecer unas horas en el área de observación (89; 33,5%).

### COMENTARIOS:

La utilización de analgesia y sedación en UP es útil para la realización de una gran variedad de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos. Estos procedimientos son efectivos y seguros siempre que los fármacos se utilicen a las dosis adecuadas. El hecho de que se utilicen múltiples asociaciones farmacológicas hace que sea deseable unificar protocolos con el objetivo de establecer las opciones más adecuadas para cada procedimiento.

## STATUS CONVULSIVO: ETIOLOGÍA, DESENCADENANTES Y REVISIÓN DE SU MANEJO FARMACOLÓGICO.

JA Peña Zarza, F Ferrés Serrat, JC de Carlos Vicente, G Picó Fuster.  
Servicio de Pediatría. Hospital Son Dureta. Palma de Mallorca.

### INTRODUCCIÓN:

El status convulsivos es una emergencia médica que se asocia con una morbimortalidad significativa. Para evitarla el tratamiento debe ser precoz y debe comprender tanto la estabilización y el tratamiento antiepiléptico para yugular la crisis como el tratamiento etiológico y de los factores desencadenantes. La etiología del status es múltiple y varía con la edad.

### OBJETIVOS:

- 1- Conocer la etiología y/o los factores desencadenantes de los status convulsivos atendidos en urgencias durante los últimos 5 años.
- 2- Revisar su manejo diagnóstico-terapéutico en urgencias.
- 3- Conocer las exploraciones complementarias que contribuyeron al diagnóstico etiológico o a identificar los factores desencadenantes.
- 4- Conocer los fármacos con los que cedieron los status y donde remitieron.

### METODOLOGÍA:

Revisión retrospectiva de las historias de los niños menores de 15 años que acudieron a urgencias por presentar un status convulsivo desde el 1 de Enero de 2001 al 31 de diciembre de 2005. Criterios de exclusión: traslados de otros centros que ingresan directamente en UCI, pacientes con diagnóstico etiológico ya realizado en otro hospital y status focales en pacientes con encefalopatías y crisis continuas.

### RESULTADOS:

De 948 pacientes hospitalizados con códigos diagnósticos de convulsión/epilepsia al alta seleccionaron 54 casos (5,7%), 36 varones y 18 hembras. La edad media fue de 3 años y 2 meses, con rango de edad entre 4 meses y 15 días y 13 años. El 37% de los pacientes (20/54) no presentaban patologías previas que justificaran el status y su diagnóstico final fue: 11 convulsiones febriles (primer episodio), 5 debuts epilépticos, 2 meningitis neumocócicas, 1 encefalitis y 1 hiponatremia (secundaria a GEA). El 63% de los pacientes (34/54) tenían patologías previas que lo explicaban: 24 epilepsias, 6 secuelas patologías neonatales (4 encefalopatía hipóxico-isquémica, 1 hemorragia intraventricular y 1 toxoplasmosis congénita), 1 secuela de ADEM, 1 metabolopatía y 1 tumor SNC (meduloblastoma); en estos pacientes los desencadenantes fueron: fiebre 61,8% (21/34), niveles bajos de fármacos antiepilépticos (FAE) 20,6% (7/34), recidiva tumoral 1 y no identificados 5. Se realizaron 1 RMN craneal (metástasis leptomenígea, con TAC normal) y 21 TAC craneales: 15 normales, 2 patológicos pero sin cambios respecto a anteriores, 2 edemas cerebrales difusos (las 2 meningitis neumocócicas), 1 quiste aracnoideo (hallazgo) y 1 asimetría parieto-temporal derecha (secuela patología neonatal). Se realizó punción lumbar a 14 pacientes (11 febriles y 3 afebriles): 10 normales y 4 patológicas. En una PL inicialmente normal se halló una PCR positiva a *Herpesvirus 6* (diagnóstico final de convulsión febril). Se determinaron glucemias capilares a todos los pacientes que fueron normales, niveles de FAE a 18 (7 infraterapéuticos) y determinaciones toxicológicas a 2 (negativas). Lugar de resolución del status: 2 en clínica privada, 2 en centro de salud, 3 en domicilio, 7 en ambulancia, 8 en UCI y 32 en urgencias. Fármaco con el que cedió el status: diazepam rectal 10 pacientes, diazepam IV 13, fenitoína IV 17, ácido valproico IV 4, midazolam IV en bolos 3 y 5 precisaron fármacos de 3ª línea (midazolam IV en perfusión continua 2, fenobarbital IV 2 y clonazepam IV 1); en 2 pacientes cedió espontáneamente. No se produjo ningún exitus durante el status convulsivo, aunque 2 niños fallecieron (ambos con meningitis neumocócica y edema cerebral difuso).

### COMENTARIOS Y CONCLUSIONES:

- 1- De los pacientes sin patología previa el 55% fueron primeros episodios de convulsiones febriles, el 25% debuts epilépticos y el 15% enfermedades graves (3 infecciones del SNC).
- 2- En los pacientes con patología previa los factores desencadenantes más frecuentes fueron la fiebre (61,8%) y niveles infraterapéuticos de FAE (20,6%).
- 3- Con fármacos de 1ª línea (diazepam rectal o IV o midazolam IV en bolos) cedieron el 48,1% de los status, requirieron fármacos de 2ª línea (fenitoína IV o valproico IV) el 40,4% y sólo un 9,6% precisaron fármacos de 3ª línea.
- 4- Una adecuada secuencia terapéutica-diagnóstica en la Sala de Urgencias es clave para reducir la morbimortalidad asociada al status convulsivo.

## **ANÁLISIS DE LA DERIVACIÓN DE PACIENTES DESDE LOS CENTROS DE ATENCIÓN PRIMARIA A URGENCIAS DEL HOSPITAL DE REFERENCIA**

D. Bartoli, FJ Travería, V. Aldecoa, G. Viaplana, J. Costa, S. Argemí, J. Rivera.  
Servicio de Pediatría. Hospital de Sabadell. Corporació Parc Taulí. Sabadell. Barcelona.

### **INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:**

Las derivaciones desde un Centro de Atención Primaria (CAP) a un servicio de Urgencias hospitalario representan un grupo de pacientes previamente filtrados por un médico de atención primaria. Analizamos si existen diferencias en la derivación que realiza el médico del CAP según sea pediatra o médico de familia.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Se revisan las derivaciones de los CAP de la zona de referencia del Hospital de Sabadell (70000 pacientes <15 años) en el período de mayo y junio del 2005. Se considera derivación justificada si el paciente ingresó en sala de observación o fue hospitalizado, o si se realizaron exploraciones complementarias (EC). Se analizan los datos mediante los programas estadísticos SPSS12 y Epimad. Excluimos las derivaciones por patología traumatológica.

### **RESULTADOS:**

De las 595 derivaciones que corresponden al 7.5% de las urgencias, 77% son del pediatra y 23% del MF. El 25% fueron por patología traumatológica. La edad media de los remitidos por el pediatra 48 meses y por el MF 57 meses ( $p > 0.05$ ). El pediatra pide mayor número de EC (65% vs 12%,  $p < 0.05$ ). Al niño remitido por un pediatra se le realiza mayor número de analíticas de sangre (29% vs 15%), orina (35% vs 14%) y radiografías de tórax (36% vs 21%) ( $p < 0.05$ ). Los diagnósticos más frecuentes son: patología ORL (20%), fiebre sin foco (15%) y BAO (9%). El MF remite más patología dermatológica (11% vs 4%) y puericultura (6% vs 1%) ( $p < 0.05$ ). Justificación de derivación: pediatra 81% vs MF 41% ( $p < 0.05$ ). Un 4.3% de las derivaciones fueron hospitalizadas (12.3% del total de ingresos).

### **COMENTARIOS:**

La visita espontánea al servicio de urgencias continua siendo la gran mayoría de las urgencias hospitalarias. MF deriva mayor número de niños < 6m ( $p$  no significativa). El pediatra deriva pacientes con diagnóstico de presunción, mientras el MF para valoración. No hay diferencias en cuanto al diagnóstico, a excepción de la patología dermatológica y puericultura. Una gran parte de las derivaciones y de su justificación vienen condicionadas por la petición de EC, cosa que disminuiría con una accesibilidad más fácil a ellas por parte de los CAP.

## **TRANSPORTE EXTRAHOSPITALARIO AL SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

Riaño Méndez B, Berroya Gómez AM, Pescador Chamorro I, García Figueruelo A,  
Urbano Villaescusa J, Míguez Navarro C.  
Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital Infantil Gregorio Marañón. Madrid

### **OBJETIVOS:**

- Describir la patología, el manejo pre y hospitalario de los pacientes que acuden a Urgencias en ambulancia.
- Valorar la necesidad de transporte en cada caso.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio transversal de los pacientes que acuden a Urgencias en ambulancia de Enero 05-Enero 06, excluyendo transporte inter e intrahospitalario.

### **RESULTADOS:**

Se registraron 162 episodios. El 58% acuden en ambulancia con soporte avanzado y el 40.1% en ambulancia básica.

Sólo en el 7,4% de los casos hubo contacto previo con el centro receptor.

El transporte fue demandado desde la vía pública (27,8%), el centro escolar (21,6%), el domicilio (21%) y atención primaria (15,4%)

Los motivos de consulta más frecuentes fueron: accidente de tráfico/precipitación, 28,39 %; convulsión, 19,1%; contusión leve, 12,9%; intoxicación, 8,6% y dificultad respiratoria, 6,2%.

Durante el traslado, de los 46 accidentes de tráfico, se monitorizaron el 73.9% (56.5% en Urgencias), fueron inmovilizados el 39% (54.3% en Urgencias) y el 23.9% precisaron analgesia (15.2%).

De 31 convulsiones, se monitorizaron el 83.9% (87% en Urgencias), se canalizaron vías en el 29% (51.6% en Urgencias), en el 38.7% se administró oxígeno (48.4%) y en el 32.2 % medicación anticomicial (41.9%).

De 14 intoxicaciones, se monitorizaron el 71.4% (78.6% en Urgencias) y se administró medicación (flumazenil, naloxona y/o carbón activado) en el 50% (57% en Urgencias). De 10 pacientes con dificultad respiratoria, se administró oxígeno en el 40% (60% en Urgencias) y broncodilatadores/corticoides inhalados en el 30% (60%).

Se realizaron pruebas complementarias en 127 pacientes (78,4%).

Sólo un paciente precisó intubación (convulsión secundaria a TCE).

Los destinos fueron: alta (63,5%), ingreso en planta (21,6%) y UCIP (4,9%).

Según la opinión subjetiva del médico que recibió al paciente, en 46 (28,39%) no estaba indicado el transporte y en el 50% el manejo prehospitalario fue inadecuado.

### **CONCLUSIONES:**

- La patología traumatológica, convulsiones e intoxicaciones representan la mayor parte de episodios.
- En más de la cuarta parte no hubiera sido necesario transporte medicalizado.
- Es necesario mejorar la coordinación entre los servicios de Emergencias y el centro receptor.

## **ESTUDIO MULTICENTRICO EPIDEMIOLOGICO SOBRE LA ATENCION PREHOSPITALARIA Y HOSPITALARIA DE LOS ACCIDENTES DE TRAFICO**

Coordinadores: F.Panzino Occhiuzzo, A. Pizà Oliveras, N. Pociello Almiñana, J.J. García García, C. Luaces Cubells, J.Pou Fernández. Sección de Urgencias. Servicio de Pediatría. Agrupació Sanitària Hospital Sant Joan de Déu-Clínic. Universitat de Barcelona.

### **INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:**

La morbimortalidad infantil por accidentes de tráfico es elevada (74 niños entre 0 – 14 años murieron en 2005) y se relaciona con el tipo de lesiones y la calidad de las primeras asistencias. Para conocer nuestra realidad hemos realizado un estudio cuyos objetivos son: 1.Describir la capacidad de respuesta y circunstancias relacionadas con la atención pre-hospitalaria a niños implicados en accidentes de tráfico. 2. Conocer el número de hospitalizaciones. 3. Determinar la epidemiología de las lesiones y su tratamiento.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio multicéntrico, descriptivo realizado en los SU integrantes del GT de accidentes de la SEUP. Se recogieron: filiación, circunstancias del accidente, tipo y gravedad de las lesiones, manejo prehospitario y hospitalario.

### **RESULTADOS:**

Se recogieron 366 pacientes entre Junio y Diciembre de 2005. La mitad eran niñas. La mediana de edad fue de 6 años. El 49,7% de accidentes sucedieron en zona interurbana. El impacto posterior (36,1%), y el horario de 17 a 21h (38 %) fueron los más frecuentes. En el 60,1% de los casos se activó el sistema de emergencias y 5 pacientes (1,3%) requirieron reanimación avanzada in situ. Para el transporte se usó el vehículo particular (52,2%), ambulancia no medicalizada (33,9%) y medicalizada (10,1%). Los servicios de emergencias tardaron 15 minutos de mediana en llegar al lugar del accidente. El 8,7% ingresaron, el 69,7% sufrieron alguna lesión ( 92,3% leves, 4,9% moderadas, 2,2% graves, 0,5% fatales segun ISS) y el 8,2% politraumatismo. Los traumatismos se localizaron en un 36,3% en cabeza y cuello. Las lesiones más frecuentes: herida contusa (26,5%), latigazo cervical (23,8%) y traumatismo craneoencefalico (19,7%). El 63,7% requirieron tratamiento medico, 4,9% cirugía y 0,5% neurocirugía.

### **CONCLUSIONES:**

El alto índice lesional y afectación de órganos vitales reflejan la morbimortalidad a la que están expuestos los menores. El tiempo de respuesta de los Sistemas de Emergencias puede considerarse bueno. Es importante incidir en la utilización de dispositivos de protección para prevenir lesiones en cabeza y cuello.

## **ANALISIS DE UN TRIAGE HOSPITALARIO COMO HERRAMIENTA DE CLASIFICACION DE GRAVEDAD DE PACIENTES PEDIATRICOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS.**

C García-Vao, F Verjano, J Saavedra-Lozano, M Zafra, M Domínguez, A Mohedas, E Román.  
Servicio de Pediatría. Hospital de Fuenlabrada. Fuenlabrada. Madrid.

### **INTRODUCCION:**

La demanda asistencial en la Urgencia Pediátrica hace necesario priorizar la atención médica. Nuestro Hospital ha instaurado desde su apertura un sistema de triage en 3 niveles (normal, preferente, vital), realizado por un diplomado de enfermería común a toda la urgencia (adultos/niños) .

### **OBJETIVO:**

Evaluar durante 12 meses de funcionamiento la efectividad de este sistema.

### **METODOS:**

Revisión de una muestra representativa y aleatoria de Historias Clínicas de niños clasificados entre enero y diciembre de 2005, utilizando el sistema informático integral del Hospital. Se valoran 2 grupos de niños: preferentes (grupo 1) y no preferentes (grupo 2). Se analiza: edad, turno horario, día de la semana (laborables vs festivos incluyendo sábados), estación, tiempo de espera, tiempo de visita, motivo de consulta, diagnostico final, y adecuación del triage establecido. El análisis estadístico se realizó con SPSS® y sigma stat®.

### **RESULTADOS:**

De 31.998 pacientes atendidos se analizaron 646. El 22,7% se clasificó como preferente (mediana de edad 22 vs 24 meses en niños no preferentes;  $p=0,003$ ). No hubo diferencias significativas en la clasificación considerando días festivos vs laborables; sí, según los turnos noche y tarde (28.7% preferentes vs 18.5%,  $p=0,03$ ), y la estación del año (26,2% preferentes en otoño vs 11,1% en primavera;  $p<0,001$ ). No existieron diferencias significativas en el tiempo de espera: 19,5 minutos (mediana) en grupo 1 vs 24 minutos en grupo 2; sí en el tiempo de visita: 47,5 vs 14 minutos, respectivamente ( $p<0,001$ ).

En el grupo 1, el 33% no estaba bien clasificado vs el 13.8% en el grupo 2 ( $p<0,001$ ), sin diferencia en la adecuación según la edad del paciente, el turno horario, la estación o el día de la semana. Cuando se analizó el subgrupo de niños adecuadamente clasificados como preferentes sí se objetivó una disminución significativa del tiempo de atención respecto al resto de niños (16,5 vs 24 minutos;  $p=0,016$ ). En este caso, el tiempo de valoración fue también significativamente mayor comparado al resto de niños (78,5 vs 14 minutos;  $p<0,001$ ).

### **CONCLUSIONES:**

El sistema de triage instaurado no parece influir en la disminución del tiempo de atención de los niños clasificados como preferentes; sin embargo, cuando se considera el subgrupo correctamente clasificado, sí existe una atención significativamente más rápida. Esto podría estar relacionado con una revaloración no programada posterior realizada en el Servicio de Pediatría e indicaría una necesidad de triage por personal pediátrico.

## NIÑOS QUE NO ESPERAN A SER ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE URGENCIA

M. Santos Sebastián, M Fariñas Salto, A. Peñalba Citores, P Vazquez Lopez, C Merello Godino, R Marañón Pardillo. Sección de urgencias Hospital Gregorio Marañón. Madrid.

### OBJETIVOS:

Analizar los factores clínicos y sociodemográficos implicados en los niños que acuden a nuestro servicio de urgencias y no son atendidos.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio prospectivo observacional de casos y controles. La población estudiada son los niños no atendidos en el servicio de urgencia desde 1 junio del 2005 hasta el 31 de enero del 2006, los controles se realizaron con el niño que acude inmediatamente después de la misma especialidad y prioridad y es atendido. Los datos se recogen mediante el informe clínico de urgencias y una encuesta telefónica realizada en las 96 horas después de la visita. Se analizaron mediante el programa estadístico SPSS.

### RESULTADOS:

Acudieron en el periodo de estudio 45.105 niños, 184 se fueron sin ser vistos. Se contactó con el 54% de los casos y el 65% de los controles ( $p=0,03$ ). No esperaron a ser atendidos en su mayoría en fin de semana (75.5%), entre las 15.00 y 22.00 horas (81.2%), en los meses de noviembre (44,3%), diciembre (28,8%) y enero (9,8%). El 27,6% de los que se van sin ser vistos acuden a otro centro, frente al 8,2% de los atendidos ( $p<0,001$ ); reciben tratamiento 77, 5% de los casos y 32,3% de los controles ( $p<0,01$ ); precisaron ingreso 4 de los no atendidos, ninguno en el grupo control ( $p=0,04$ ). El tiempo medio de espera fue de 26 minutos más en los controles ( $p=0,01$ ). El motivo más frecuente para no esperar a ser atendido fue el tiempo de espera (73,9%).

### CONCLUSIONES:

Los niños no atendidos acuden con frecuencia a otro centro médico y en ocasiones precisan ingreso.

El motivo más frecuente para no esperar a ser atendido era el tiempo de espera.

En los fines de semana y en horario de tarde es el periodo que con más frecuencia los niños se van sin ser atendidos.

## **CONCORDANCIA ENTRE ENFERMERIA Y MEDICO ADJUNTO DE URGENCIAS EN LA REALIZACION DE TRIAGE PEDIATRICO EN UN CENTRO HOSPITALARIO**

C.Míguez Navarro\*, G.Guerrero Márquez\*\*, P.Vázquez López\*, , M.Guerrero Soler\*, A.Peñalba Citores\*

\* Adjunto, \*\*DUE. Sección de Urgencias del Hospital Infantil Gregorio Marañón. Madrid.

### **OBJETIVOS:**

En nuestro centro tenemos desde hace 3 años triage de 4 niveles (1: resucitación, 2: emergencia, 3: urgencia, 4 menos urgente).

Objetivo: comprobar el grado de concordancia entre pediatras y enfermeras de urgencias en la asignación de la prioridad dada a niños que acudían al servicio (escenario real).

### **MATERIAL Y METODOS:**

Se realizó triage de forma aleatoria a 65 niños que habían acudido a urgencias.

El primer triage lo realizaban las enfermeras con más de 6 meses de experiencia en urgencias pediátricas y el segundo triage lo hacía, inmediatamente después en una sala contigua, un adjunto de pediatría de urgencias. Durante la realización del triage no existía contacto entre las 2 personas que lo realizaban, de modo que ninguno sabía la prioridad asignada por el otro.

Se excluyeron los niños con nivel 1 de triage dentro de un sistema de 4 niveles.

### **RESULTADOS:**

Se realizó triage a 65 niños. La distribución de niños por turnos fue 22 en la mañana, 22 en la tarde y 21 en la noche.

La concordancia obtenida (índice de kappa) fue de 0,71 (buena) con un intervalo de confianza de 95% entre 0,55-0,90.

La concordancia por turnos: mañana  $k = 0,74$ , tarde  $K = 1$ , noche  $K = 0,55$  con IC 95% (0,3-0,8).

Prioridades asignadas por DUE: No se asignó ninguna prioridad 2. Se asignó un 23% de prioridades 3 (que coincidieron con la prioridad asignada por el pediatra en un 74%), y se asignó una prioridad 4 en un 77 % (coincidiendo con la prioridad dada por el pediatra en un 96%).

### **CONCLUSIONES:**

1.-La concordancia obtenida en la realización de triage entre enfermería y adjuntos de urgencias fue buena. En el turno de tarde la concordancia es del 100%, pero existe el sesgo de que no hubo niños con prioridad

2.-La concordancia en el turno de noche disminuye hasta 0,55 (regular), pero con un intervalo de confianza muy amplio debido a la pequeña muestra de algunas de las prioridades.

## **INDICADORES DE CALIDAD EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS: ADECUACIÓN DE REHIDRATACIÓN INTRAVENOSA EN GASTROENTERITIS AGUDA.**

Mª José Rivero, F. Verjano, C García-Vao, A de la Peña, A Mohedas, Mª J Alcazar, E Román.  
Hospital de Fuenlabrada. Servicio de Pediatría. Unidad de Urgencias.

La OMS define la atención de calidad como la que identifica las necesidades de salud de los individuos o de la población, de una forma total y precisa y destina los recursos (humanos y otros) a estas necesidades de forma oportuna y tan efectivas como el estado actual del conocimiento lo permite.

El establecimiento y determinación de indicadores de calidad nos permitirá establecer circuitos de mejora en la calidad asistencial

### **OBJETIVO:**

Basándonos en los indicadores presentados por el Grupo de Trabajo de Indicadores Pediátricos de la SEUP, pretendemos analizar la adecuación de la práctica diaria al protocolo de rehidratación en las gastroenteritis agudas en la Urgencia Pediátrica del Hospital de Fuenlabrada y sobre la base de los resultados poner en marcha medidas de mejora.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Del total de los niños atendidos con diagnóstico de gastroenteritis aguda se extrajo una muestra representativa para analizar el tratamiento con sueroterapia iv, el tiempo de estancia en Urgencias, la edad, el turno, el día (diario: Lunes a Viernes; o Festivo: Sábado, Domingo o Festivo), datos gasométricos en caso de ser realizados y el ingreso. Se analizan los datos mediante el programa estadístico SPSS.

### **RESULTADOS:**

En el año 2005 se atendieron un total de 1979 niños menores de 5 años con el diagnóstico al alta de gastroenteritis aguda. La distribución en los trimestres del año fue del 17,4% en el primero, 19,6% en el segundo, 18,2% en el tercero y 44,8% en el último, siendo estadísticamente significativa la diferencia entre los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre con el resto del año.

Se recogen datos de 131 pacientes. En cuanto a la distribución por edades el 31,8% de los pacientes tenían menos de un año y el 63,6 eran menores de 2 años. El 55,4% eran niños y el 44,6% niñas.

Se realizó gasometría al 37,4% de los niños, de estos, el 18,2% presentó pH por debajo de 7,35 (valor mínimo 7,24) y el 66,7% bicarbonato menor de 19 (33,3% menor o igual a 15, valor mínimo: 11,8).

El 17,6% de los pacientes recibieron sueroterapia iv.

El porcentaje de niños ingresados fue del 7,6%. Sólo el 39,13% de los niños que recibieron fluidoterapia iv fueron hospitalizados. El 60,8% de los pacientes que recibieron rehidratación IV acudieron en día de diario, frente al 39,13% en los días festivos, con una diferencia significativa ( $p=0,002$ ). No existieron diferencias entre los distintos grupos etarios y el tratamiento con rehidratación iv.

El tº de estancia media en la Urgencia fue de 146 minutos, mediana: 90 minutos y moda: 6 minutos.

### **CONCLUSIONES:**

El porcentaje de niños que recibieron rehidratación IV supera el estándar descrito como indicador de calidad de la SEUP (<5%) aunque está cercano al descrito en otras series, por lo que es necesario reforzar la implantación y desarrollo de protocolos de actuación en la Urgencias Pediátricas, debiendo ser supervisada periódicamente para detectar y reforzar los puntos débiles.

La sobrecarga asistencial de casos leves en los días en que no están abiertos los centros de Atención Primaria justificaría la diferencia de pacientes con rehidratación IV entre los días de diario y los festivos.

**RESULTADOS DEL REGISTRO DE LOS LACTANTES CON EPISODIOS APARENTEMENTE LETALES ATENDIDOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICO**

M Vega Martín, M Santiago Burrutxaga, E Astobiza Beobide, A Fernández Landaluze, J Benito Fernández, J Sánchez Etxaniz

Servicio de Urgencias de Pediatría. Hospital de Cruces. Barakaldo. Bizkaia

**OBJETIVO:**

Analizar los resultados obtenidos del protocolo de actuación en los Episodio Aparentemente Letales (EAL) asistidos en un Servicio de Urgencias Pediátrico (SUP) .

**MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio prospectivo descriptivo de los EAL vistos en nuestro SUP entre Abril de 2005 y Febrero de 2006. Se recogieron datos del episodio, epidemiológicos, antecedentes, exploración física y complementaria. La recurrencia, exploración física y/o complementaria positivas, comportamiento alterado durante el período de observación y/o la ansiedad familiar fueron indicaciones de ingreso en planta de hospitalización (PH). Los no ingresados permanecieron en una Unidad de Observación

**RESULTADOS:**

Se registraron 53 episodios (0.7% de <12 meses vistos en el SUP). El 87% tenía <12 semanas de vida ( $8.57 \pm 9.51$ sem). 17% habían ingresado en la U.Neonatal, 24.5% presentaron EAL previos y 30% alteraciones del comportamiento (apneas, cianosis, dificultad con la alimentación...). 25% ocurrieron durante el sueño y 23% se relacionó con la toma. 40% requirió estimulación vigorosa y dos RCP básica. 23% acudió al SUP en ambulancia. 11,9% de las 528 pruebas complementarias realizadas fueron positivas. 28% tuvieron la exploración física alterada presentando niveles más bajos de bicarbonato ( $23.84$  vs  $26.24$ ;  $p=0.02$ ). 13% requirió de tratamiento en el SUP. Los ingresados en PH (68%) tuvieron menor edad ( $6$  vs  $13$  sem; $p=0.013$ ), lactato y amonio más elevados ( $43.8$  vs  $23.5$ mg/dl; $p=0.003$  y  $64.5$  vs  $46.4$ g/dl; $p=0.04$ , respectivamente) y pH más bajos ( $7.33$  vs  $7.38$ ;  $p=0.03$ ). En el 30% se halló un diagnóstico coincidente: 5 reflujo gastroesofágicos, 3 infecciones respiratorias altas, 2 neumonías, bronquiolitis, displasia broncopulmonar, shock séptico, convulsión, metabolopatía e intoxicación por CO. Los niños con EAL secundario tuvieron mayor edad ( $11.5 \pm 13$  sem), menor peso al nacer ( $2.690$  vs  $3.270$  gr,  $p=0.008$ ) y menor edad gestacional ( $36.8$  vs  $38.8$ sem; $p=0.04$ ). No hubo mortalidad y en 1 caso recurrió el EAL durante el período de estudio.

**CONCLUSIONES:**

- 1.- La incidencia y heterogeneidad en su presentación hace necesaria la presencia de un protocolo de actuación.
- 2.- Este debe basarse en la valoración de factores de riesgo e indicadores clínico-analíticos de gravedad del episodio y/o enfermedad de base.
- 3.- Aunque la patología de base es más frecuente en lactantes mayores la tendencia ha sido ingresar lactantes de menor edad.
- 4.- En nuestra serie la patología subyacente más frecuente ha sido la infecciosa.

**¿QUIÉN PRESCRIBE MEJOR EN LA URGENCIA DE PEDIATRÍA, EL RESIDENTE O EL ADJUNTO?**

Y Ballester Diez, P. Rojo Conejo, J. De la Cruz Bértolo\*, D. Lora Pablos\*, MT. Moral Pumarega, AM Malalana Martínez  
Sección de Urgencias Pediátricas. Unidad de Epidemiología Clínica\*. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

**OBJETIVOS:**

Determinar las variables asociadas con las desviaciones de la buena práctica en las prescripciones médicas en un servicio de urgencias pediátricas.

**MÉTODO:**

Estudio observacional descriptivo transversal. Se revisaron prospectivamente las prescripciones que se habían realizado en 58 días elegidos de forma aleatoria (entre julio de 2003 y marzo del 2005). Se recogió para cada prescripción el día de la semana, el turno y el grado de formación del medico responsable. Para la comparación de variables se utilizó el test de la chi cuadrado mediante el programa estadístico SAS.

**RESULTADOS:**

En los días elegidos se revisaron 3143 prescripciones. Se detectaron una o más desviaciones de la buena práctica en 1348 (43%) prescripciones. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar las siguientes variables: más desviaciones de la buena práctica si el niño era atendido entre semana (45%) frente a los atendidos durante el fin de semana (39%) ( $p = 0.003$ ) y más si el niño era atendido por un médico adjunto (78%) frente a si era atendido por un residente (41%) ( $p < 0.0001$ ). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en relación al turno en el cuál se realizó la prescripción.

**CONCLUSIONES:**

En nuestra Urgencia Pediátrica, el residente realiza una prescripción médica más cercana a la buena práctica que el médico adjunto

**PREDNISOLONA *VERSUS* DEXAMETASONA EN EL TRATAMIENTO DEL CROUP LEVE**

Z Rubio Deleporte, P Gómez González, Y Peña López, A Retana Castan, J Nadal Amat, J Cubells Rieró

Servicio de Pediatría. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona.

**OBJETIVO:**

La eficacia del tratamiento esteroideo en el croup leve ha sido reportado en la literatura pero siempre referida a la dexametasona. En nuestro medio, no se dispone de una presentación en solución, por lo que frecuentemente se utiliza prednisolona, sobre todo en lactantes. En este estudio se evalúa la eficacia de la prednisolona *versus* la dexametasona en el tratamiento de la laringitis leve.

**MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio prospectivo a ciego simple desde octubre 2005 hasta febrero 2006, donde se incluyeron aquellos pacientes afectos de croup leve (Taussig menor a 6). Se administró de forma aleatoria una dosis única de dexametasona (0.2mg/kg) o prednisolona (1mg/kg) oral en urgencias. Se contactó telefónicamente para seguimiento. Se utilizó el paquete estadístico SPSSv14.0 para el análisis de datos (F exacta de Fisher).

**RESULTADOS:**

De los 55 pacientes diagnosticados de croup leve se realizó seguimiento de 49 (6 perdidos por error en el teléfono o por hallarse en el extranjero). La edad media fue de 37.4 meses (mediana 27 meses) y 58.8% fueron varones. De los que recibieron prednisolona (n=25), refirieron desaparición de la tos, estridor y dificultad respiratoria el 24%, 56% y 72% a las 24 horas, y el 64%, 76% y 88% a las 72 horas, respectivamente. En los tratados con dexametasona (n=24), las proporciones fueron del 29%, 70% y 75% a las 24 horas, y del 66.7%, 75% y 91% a las 72 horas, respectivamente. Dichas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Asimismo, el porcentaje de reconsulta a urgencias fue idéntico en ambos grupos (8%, p=0.204).

**CONCLUSIONES:**

Una dosis de prednisolona oral (1mg/kg) puede ser igual de eficaz en el tratamiento del croup leve y una alternativa válida a la dexametasona oral.

***ESTUDIO DE LA CALIDAD DE LAS PRESCRIPCIONES MÉDICAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS***

Ballesterro Diez Y, P. Rojo Conejo, J. De la Cruz Bértolo\*, D. Lora Pablos\*, MT. Moral Pumarega, MD. Pérez Campos.

Sección de Urgencias Pediátricas. Unidad de Epidemiología Clínica\*. Hospital 12 de Octubre. Madrid.

**OBJETIVOS:**

Determinar la frecuencia de las desviaciones de la buena práctica en las prescripciones médicas en un servicio de urgencias pediátricas, estudiando cada uno de los elementos que se incluyen en la prescripción.

**MÉTODO:**

Estudio observacional descriptivo transversal. Se revisaron prospectivamente las prescripciones que se habían realizado en 58 días elegidos de forma aleatoria (entre julio de 2003 y marzo del 2005). Se consideró prescripción médica cada una de las indicaciones médicas escritas referentes a una medicación pautada. De cada una de las prescripciones se evaluó la legibilidad de todos los elementos, el cálculo de dosis, las unidades, el intervalo entre dosis y la vía de administración.

**RESULTADOS:**

En los días elegidos se revisaron 3143 prescripciones. Se detectaron una o más desviaciones de la buena práctica en 1348 (43%) prescripciones. En el 11% de las prescripciones al menos uno de los elementos se consideró ilegible o dudoso. El cálculo de la dosis fue incorrecto en el 14% de las prescripciones (el 30% por exceso de dosis y el 70% por defecto). Las unidades no constan en el 4.5% de las prescripciones y son incorrectas en el 1.6%. En el 12% no constaba el intervalo de dosis siendo incorrecto en el 3%. En el 13% de los informes no se hace constar que no existe alergia conocida a la medicación prescrita.

**CONCLUSIONES:**

Más del 40% de las prescripciones realizadas en la Urgencia Pediátrica no cumplen los criterios de buena práctica. Se debe tener en cuenta que la prescripción en la urgencia va fundamentalmente dirigida a los padres, por lo que debe ser lo más clara, legible y sencilla posible. La introducción de sistemas informáticos y la formación del personal acerca de los criterios de calidad de una prescripción pueden mejorar estos resultados.

**DICOD: DICCIONARIO DE SINÓNIMOS PARA LA CODIFICACIÓN DE ENFERMEDADES EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS**

F. J. Traveria Casanova, \*M. Raurich Seguí, S. Argemí Renom , J Rojo Fernandez, J.Pérez Sanchez , J. Rivera Lujan.  
Hospital de Sabadell. Corporació Sanitaria Parc Taulí. Servicio de Pediatría y \* Documentación Clínica. Sabadell (Barcelona)

**INTRODUCCIÓN:**

Los servicios de urgencias hospitalarios atienden cada año un número importante de niños de muy variadas patologías. Para poder mejorar su asistencia es de gran utilidad el análisis sistemático de la casuística de los mismos por patologías, por lo que es necesario tener todos los diagnósticos bien codificados.

El Hospital da cobertura a una población de 400.000 habitantes de 12 municipios. El número de urgencias atendidas en el año 2004 fue de 179.000, de las cuales 47.212 son pediátricas

**OBJETIVO:**

Presentar un diccionario de sinónimos diagnósticos que nos permite codificar en el código CIE-9-MC a partir del lenguaje natural en que escriben los médicos .

**MÉTODO:**

La información utilizada para iniciar el diccionario han sido el documento de alta hospitalaria, el registro quirúrgico y los informes de urgencias. Cada código tiene los sinónimos en el lenguaje natural que más se utiliza para describirlos diagnósticos. El sinónimo en lenguaje natural y el correspondiente código en CIE-9-MC (Clasificación Internacional De Enfermedades) se ha ido introduciendo manualmente, adaptando la descripción más utilizada por el médico para una óptima localización del código adecuado. El diccionario es un fichero en entorno MUMPS.

El DICOD, diccionario de sinónimos de diagnóstico y procedimientos, que se utiliza en urgencias, está incorporado en la Estación de Trabajo Médica.

Es responsabilidad de la Unidad de Documentación Clínica la actualización continua del diccionario y la revisión y/o validación de los registros ya codificados.

De un total de 11.448 diagnósticos de la CIE-9-MC, el diccionario tiene 10.888 sinónimos de diagnósticos, 482 sinónimos de causa externas y de 3515 códigos de procedimientos se ha creado 12.636 sinónimos de procedimientos.

**RESULTADOS:**

Se realiza una valoración de la codificación realizada en el año 2005 mediante el DICOD.

Se analizan 47612 episodios de urgencias de medicina pediátrica.

El número total de urgencias y emergencias codificadas fue de 45974, un 96,55%.

Se presentan los resultados más frecuentes: 8,40% (4001) Nasofaringitis aguda, 7,32% (3489)

Bronquitis aguda, 7,31% (3481) Fiebre 6,03% (2875) Gastroenteritis aguda, 4,61% (2196) ,

Amigdalitis aguda, 4,03% (1923) Otitis

**CONCLUSIONES:**

Con la utilización del diccionario de sinónimos y procedimientos DICOD hemos conseguido en el año 2005, codificar el 96,55% de episodios de urgencias y emergencias , lo que permite poder saber el tipo de pacientes que estamos atendiendo. Permite la unificación de criterios de codificación. Facilita al profesional, la obtención de información basada en la terminología que utiliza, y obtener información clínica codificada en las distintas áreas asistenciales y administrativas, siendo de gran utilidad para la mejora del proceso asistencial.