

www.congresoseup2012.com
COMUNICACIONES ORALES



17

**Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría**

MADRID

**19 AL 21 DE ABRIL
2012**

O-001

PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICA DE LOS PACIENTES CON BACTERIEMIA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS ESPAÑOLAS

B. Gómez Cortés ⁽¹⁾, S. Mintegi Raso ⁽¹⁾, S. Hernández Bou ⁽²⁾, J.J. García García ⁽²⁾, Grupo para el Estudio de la Bacteriemia de la SEUP

⁽¹⁾ Hospital de Cruces, Barakaldo; ⁽²⁾ Hospital de Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.

Justificación: en enero del 2011, se inició un registro multicéntrico de pacientes con hemocultivo positivo, desarrollado en el seno del Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

Objetivo: estudiar las características de los pacientes con bacteriemia atendidos en los Servicios de Urgencias Pediátricas de nuestro país y las bacterias aisladas.

Pacientes y método: en el registro se recogen prospectivamente los pacientes atendidos en 15 Servicios de Urgencias Pediátricas españoles mediante un cuestionario informático on-line. Se registran datos epidemiológicos y clínicos, resultados de las pruebas practicadas, tratamiento recibido y destino. Se realiza una llamada telefónica a todos los pacientes incluidos para conocer su evolución posterior. Se excluyen los pacientes previamente sanos en los que se aislen bacterias clásicamente descritas como contaminantes.

Resultados: durante los 10 primeros meses de vida del registro, se atendió un total de 456.677 pacientes, extrayéndose hemocultivo a 16.722 (3.6%). Se aisló una bacteria patógena en 246 (1.47% -IC 95% 1.28-1.65%-; 0.05% con respecto a la muestra total – IC 95% 0.04-0.06%).

Las bacterias más frecuentemente aisladas fueron: *S.pneumoniae* (58; 23.6%), *S.aureus* (32; 13%) y *E.coli* (31; 12.6%). Las más frecuentes por grupos de edad fueron:

Edad	Bacterias más frecuentes
<3 meses (43)	<i>S.agalactiae</i> (44.1%), <i>E.coli</i> (34.8%), <i>S.aureus</i> (6.9%)
3-24 meses (76)	<i>S.pneumoniae</i> (32.9%), <i>N.meningitidis</i> grupo B (14.5%), <i>E.coli</i> (13.2%)
2-5 años (63)	<i>S.pneumoniae</i> (41.2%), <i>S.epidermidis</i> (12.6%), <i>S.aureus</i> (11.1%)
>5 años (64)	<i>S.aureus</i> (23.4%), <i>S.epidermidis</i> (12.5%), <i>S.pneumoniae</i> (9.4%), <i>S.pyogenes</i> (9.4%)

Entre los mayores de 3 meses, las bacterias más frecuentemente aisladas de acuerdo al Triángulo de Evaluación Pediátrica (TEP) del paciente a su llegada y de la presencia o no de patología de base fueron:

Grupo	Bacterias más frecuentes
Previamente sanos y TEP normal (100)	<i>S.pneumoniae</i> (25.0%), <i>S.aureus</i> (21.0%), <i>S.pyogenes</i> (11.0%)
Previamente sanos y TEP alterado (44)	<i>S.pneumoniae</i> (50.0%), <i>N.meningitidis</i> grupo B (15.9%), <i>S.aureus</i> (6.8%)
No previamente sanos y TEP normal (38)	<i>S.epidermidis</i> (44.7%), <i>S.pneumoniae</i> (13.2%) <i>E.coli</i> (10.5%)
No previamente sanos y TEP alterado (20)	<i>S.aureus</i> (20.0%), <i>S.pneumoniae</i> (20.0%), <i>E.coli</i> (10.0%), <i>S.pyogenes</i> (10%)

Cuatro pacientes fallecieron. Todos ellos presentaban un TEP alterado a su llegada, cuatro eran menores de 1 año de edad y tres asociaban patología de base.

Conclusiones: El *S.pneumoniae* es la principal causa de bacteriemia entre los niños atendidos en los Servicios de Urgencias Pediátricas españolas. La frecuencia relativa de las distintas bacterias varía en función de la edad, el estado general del paciente y la coexistencia o no de patología de base.

O-002

RENDIMIENTO DE LA PCT PARA EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN BACTERIANA INVASIVA EN LACTANTES MENORES DE 3 MESES CON FIEBRE SIN FOCO Y BUEN ESTADO GENERAL

E. Martínez Cuevas⁽¹⁾, B. Gómez Cortes⁽¹⁾, S. Bressan⁽²⁾, P. Berlese⁽²⁾, L. Da Dalt⁽³⁾, D. Blázquez⁽⁴⁾, I. Olaciregui⁽⁵⁾, M. De La Torre⁽⁶⁾, M. Palacios⁽⁷⁾, A. Ruano⁽⁸⁾.

⁽¹⁾ Hospital de Cruces, Barakaldo; ⁽²⁾ Department of Pediatrics, University of Padova, Padova; ⁽³⁾ Ca' Foncello Hospital, Treviso; ⁽⁴⁾ Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid; ⁽⁵⁾ Hospital Donostia, San Sebastián; ⁽⁶⁾ Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid; ⁽⁷⁾ Hospital de Navarra, Pamplona; ⁽⁸⁾ Hospital de Basurto, Bilbao.

Objetivos: evaluar el rendimiento de la procalcitonina (PCT) en el diagnóstico de infección bacteriana invasiva (IBI) en lactantes menores de 3 meses con fiebre sin foco (FSF) y buen estado general.

Como objetivo secundario se propuso evaluar dicho rendimiento en el subgrupo de pacientes que presentaban tira reactiva de orina normal y fiebre de corta evolución.

Material y métodos: estudio multicéntrico en el que se incluyeron retrospectivamente a los lactantes menores de 3 meses con FSF atendidos en cinco Servicios de Urgencias de Pediatría españoles y dos italianos. El periodo de inclusión fue de 1, 2 ó 3 años dependiendo de la fecha de inclusión de la PCT en cada centro, finalizando el 31 de diciembre del 2010.

Se definió IBI como el aislamiento de una bacteria patógena en hemocultivo o líquido cefalorraquídeo. Se consideró fiebre de corta evolución a aquella de ≤ 6 horas y tira de orina normal si no presentaba leucocituria y/o nitrituria.

Resultados: se atendió un total de 1.531 lactantes menores de 3 meses con FSF, seleccionándose los 1.112 lactantes con buen estado general y en los que se había realizado PCT y hemocultivo. De ellos 23 fueron diagnosticados de IBI (2.1%).

Se realizó un análisis multivariante incluyendo la edad, resultado de la tira reactiva de orina y los diferentes biomarcadores (PCT, proteína C reactiva -PCR-, recuento leucocitario y recuento absoluto de neutrófilos). Sólo la PCT se identificó como factor de riesgo independiente para presentar un IBI (OR 21.69, si $PCT \geq 0,5$ ng/ml).

Los LR positivos para $PCT \geq 2$ ng/ml y $PCR > 40$ mg/L fueron 11,14 (IC 95%: 7,81-15,89) y 3,45 (IC 95%: 2,20-5,42), respectivamente. Los LR negativos para $PCT < 0,5$ ng/ml y $PCT < 20$ mg/L fueron 0,25 (IC 95%: 0,12-0,55) y 0,41 (IC 95%: 0,22 a 0,76), respectivamente.

Entre los pacientes con tira reactiva orina normal y fiebre de corta evolución ($n=451$; prevalencia de IBI 1,3%), las áreas bajo la curva ROC para la PCT y la PCR para la identificación de IBI fueron 0,819 y 0,563, respectivamente.

Conclusión: en los lactantes menores de 3 meses con FSF y buen estado general, la PCT es mejor marcador que la PCR para identificar pacientes con IBI; también parece ser mejor marcador para descartar una IBI.

Entre los pacientes con tira reactiva de orina normal y fiebre de corta evolución, la PCT se mantiene como el mejor biomarcador para este objetivo.

O-003

PRIMEROS RESULTADOS DEL REGISTRO DE MENINGITIS DEL GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS DE LA SEUP

M.J. Martín ⁽¹⁾, R. Marañón ⁽²⁾, I. Durán ⁽³⁾, S. Hernández ⁽⁴⁾, M. Velázquez ⁽⁵⁾, M. Plana ⁽⁶⁾, D. Irigo ⁽⁷⁾, J. Rodríguez ⁽⁸⁾, S. Puentes ⁽⁹⁾.

⁽¹⁾ Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid; ⁽²⁾ Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid; ⁽³⁾ Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga; ⁽⁴⁾ Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat; ⁽⁵⁾ Consorci Sanitari (Hospital de Terrassa), Terrassa; ⁽⁶⁾ Hospital Universitari de Lleida Arnau de Vilanova, Lleida; ⁽⁷⁾ Hospital Universitario Materno-Insular, Las Palmas de Gran Canaria; ⁽⁸⁾ Hospital Universitario Virgen de la La Arrixaca, Murcia; ⁽⁹⁾ Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid.

Objetivos: conocer las características epidemiológicas de las meningitis (M) atendidas en los servicios de urgencias pediátricas en nuestro país.

Método: en junio de 2010 se comienza un registro prospectivo de los pacientes diagnosticados de meningitis (más de 10 leucocitos/mm³ en líquido cefalorraquídeo) en 9 servicios de urgencias pediátricas españoles. Se recogen datos epidemiológicos, clínicos y analíticos. No se han incluido los datos de los hospitales incorporados posteriormente al grupo de trabajo.

Se ha realizado un análisis descriptivo de los datos con el sistema SPSS versión 17.0. La comparación de las medias de las muestras se ha hecho con la t- student.

Resultados: desde el inicio del registro hasta diciembre de 2011 inclusive, se han registrado 284 enfermos, 175 (61,6%) varones y 109 (38,38%) mujeres. La edad media es de 4,8 años (IC 95%: 4,3-5,3 años). La etiología de las meningitis registradas fue: bacteriana 47 (16,54%), vírica 120 (42,25%), aséptica 105 (36,97%), 7 meningitis decapitadas (2,46%) y 5 encefalitis (1,76%). Existe una variabilidad muy grande en la prevalencia de meningitis bacterianas en los distintos hospitales (desde el 0% hasta el 33% en el tiempo de estudio). La distribución según la edad es la siguiente:

	0-3 meses	3-24 meses	2-5 años	> 5 años	Total
M. bacteriana	6 (11,76%)	22 (59,45%)	7 (9,33%)	12 (9,91%)	47
M. vírica	27 (52,94%)	2 (5,4%)	40 (53,33%)	51 (42,14%)	120
M. aséptica	18 (35,29%)	10 (27,02%)	24 (32%)	53 (43,80%)	105
M. tratada con antibiótico previamente	0	1	3	3	7
Encefalitis		2	1	2	5
Total	51	37	75	121	284

El 45,8% de las meningitis bacterianas se presenta en otoño, en cambio el 52,5% de las víricas lo hace en primavera. Las M. bacterianas se distribuyen en todos los grupos de edad, sin diferencias estadísticamente significativas entre ellos. Sin embargo, la proporción de meningitis bacterianas con respecto al total de meningitis en cada grupo de edad es mayor en el de 3-24 meses (59,45%) con diferencias estadísticamente significativas con respecto a los otros grupos (p<0,01). Las bacterias aisladas con más frecuencia han sido: *N. meningitidis* 22, *S. pneumoniae* 15, *S. agalactiae* 2, *E. coli* 2, *H. influenzae* 2, *L. monocytogenes* 2 y *S. aureus* 1.

De forma global ingresa el 80,64% de los pacientes: 100% de las meningitis bacterianas, de las encefalitis y de las meningitis tratadas previamente con antibióticos. La proporción de ingresos es similar en las M. víricas (77,5%) y en las M. asépticas (73,3%), sin embargo, la media del tiempo de estancia hospitalaria es menor en las víricas (63 horas frente a 126; t-Student con p<0,001). Recibieron tratamiento antibiótico todas las M. bacterianas, el 28,33% de las M. víricas y el 27,61% de las M. asépticas.

Conclusiones: En nuestro medio, la etiología más frecuente de las meningitis es vírica. Sin embargo, la mayoría de los niños con meningitis son ingresados. Un temprano y adecuado diagnóstico microbiológico permite reducir el tiempo de ingreso y, probablemente, debería disminuir el número de ingresos.

Es necesario ampliar el registro y mejorar la calidad del mismo para conocer la incidencia real de la meningitis actualmente en España.

O-004

DETECCIÓN DE COINFECCIONES VIRALES EN NIÑOS DE 0 A 3 AÑOS CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA AGUDA

L. Marzo Checa, G. Pujol Muncunill, M. Bosque García, A. De Los Ríos Pérez, J. Rivera Luján, M. García García.
Corporació Sanitari Parc Taulí, Sabadell.

Introducción: Los virus respiratorios son la principal causa de infección respiratoria en el niño. Existe la duda de si la coinfección por dos o más virus induciría a mayor gravedad.

Objetivos: En primer lugar: determinar la frecuencia y etiología de las infecciones virales en patología respiratoria aguda de la primera infancia. En segundo lugar, analizar si existen diferencias epidemiológicas, clínicas o evolutivas entre mono y coinfección.

Material y métodos: Estudio transversal de casos. Se incluyen los 20 primeros niños de cada mes de entre 0 y 3 años atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital de Sabadell por patología respiratoria aguda en un período de 6 meses (noviembre/07-mayo/08). Se recogieron datos demográficos y clínicos. Se realizó aspirado nasofaríngeo en todos y se procesaron las muestras mediante Reacción en Cadena de la Polimerasa. Se analizaron 9 virus (VRS, Rinovirus, Adenovirus, Bocavirus, Coronavirus, Enterovirus, Influenza, Metapneumovirus y Parainfluenza) en el Instituto de Salud Carlos III (Madrid).

Resultados: Se incluyeron 83 pacientes (43 niños/40 niñas). La edad media fue 9,1 meses (14 días-36 meses). Se detectó algún virus respiratorio en 80 niños (95%). Por orden de frecuencia se encontraron: 39 Rinovirus (47%), 37 VRS (44%), 11 Influenza (13,2%), 9 Bocavirus (10.8%), 6 Parainfluenza (7,2%), 4 Metapneumovirus (4,2%), 3 Enterovirus y 3 Adenovirus (3,6%) y 2 Coronavirus (2.4%). La forma de presentación fue: bronquiolitis-bronquitis 75%, rinoфаринgitis 22%, laringitis 2% y neumonía 1%. Se encontró un predominio de las infecciones víricas en los meses de noviembre a febrero, aunque sin significación estadística. Sí encontramos diferencias significativas ($p < 0,05$) en el predominio estacional: el 100% de VRS y el 82% de rinovirus entre noviembre y febrero. Y el 75% de Metapneumovirus entre marzo y junio. En los exprematuros se identificó mayor frecuencia de ingreso (62,5%), por necesidades de oxígeno ($p = 0,05$), el VRS fue el virus más frecuente en este grupo (80% VRS+ requirió oxígeno).

Se detectó un agente viral en el 60% de los casos y 2 o más, en el 36%. En las mono infecciones los virus más frecuentes fueron VRS (23 casos, 45%), Rinovirus (19 casos, 31%), Influenza (4 casos, 8%). La coinfección más frecuente fue Rinovirus-VRS (9 casos, 33,3%), seguido por Metapneumovirus-Rinovirus y Influenza-Rinovirus con 2 casos (10%) cada uno. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre mono infección y coinfección, en cuanto a epidemiología ni en cuanto a la clínica (necesidad de ingreso, necesidad de oxígeno, score de gravedad).

Comentarios: La infección más frecuente es la producida por el rinovirus seguida por el VRS. Observamos un porcentaje no despreciable de coinfección viral en niños con patología respiratoria aguda. Siendo la coinfección más frecuente Rinovirus-VRS. No observamos diferencias significativas en la gravedad ni tratamiento de los niños con mono o coinfección. Son necesarios estudios más amplios para determinar el impacto de estos virus en la gravedad y evolución de los pacientes.

Este estudio se llevó a cabo gracias a la financiación por una beca CIR de la Corporación Sanitaria del Parc Taulí de Sabadell el año 2010

O-005**HEMOCULTIVOS EN LOS PACIENTES DE 3 A 36 MESES CON FIEBRE SIN FOCO Y BUEN ESTADO GENERAL. ANÁLISIS DE SU ADECUACIÓN, RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA Y TASA DE CONTAMINACIÓN.**

A. Batlle Boada, J.A. Astete, S. Hernández Bou, V. Trenchs Sainz De La Maza, C. Luaces Cubells.
Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.

Objetivos: 1. Analizar la adecuación de la indicación de los hemocultivos (HC) realizados a los pacientes sanos de 3 a 36 meses con fiebre sin foco (FSF) y buen estado general (BEG) atendidos en el Servicio de Urgencias (SU) 2. Describir su rentabilidad diagnóstica (número de HC positivos/número de HC realizados) y tasa de contaminación (número de HC contaminantes/número de HC realizados).

Métodos: Estudio descriptivo analítico-observacional. Se incluyeron los pacientes de 3 a 36 meses de edad atendidos en el SU durante el año 2011 por FSF y buen estado general (Triángulo de Evaluación Pediátrica normal) a los que se realizó un HC. Se excluyeron los pacientes que estaban recibiendo antibiótico y los niños con factores de riesgo para bacteriemia (condición inmunosupresora, ser portador de un catéter o prótesis vascular o una válvula de derivación de líquido cefalorraquídeo, y ingreso hospitalario o haber sido sometido a un procedimiento diagnóstico y/o terapéutico agresivo la semana previa). Se definió como FSF la presencia de una $T^a \geq 38^{\circ}\text{C}$ detectada en el domicilio o en el SU, con una evolución ≤ 72 horas, en la que no se identificaba la etiología después de la anamnesis y la exploración física. Se consideró que la indicación del HC era adecuada cuando se adhería al protocolo vigente: $T^a \geq 39.5^{\circ}\text{C}$ en pacientes con < 2 dosis vacuna conjugada antineumocócica (VCN).

Resultados: Durante el 2011 se realizó un HC a 343 pacientes entre 3 y 36 meses por FSF; 213 (62.1%) cumplían los criterios de inclusión. Correspondían a 207 pacientes (58.9% varones) con una mediana de edad de 9.9 meses (P25-75:6.5-15.0). La mediana de evolución de la fiebre fue de 24 horas (P25-75:12-44) y la temperatura máxima media de 39.7°C (DE: 0.5). Presentaban fiebre en el SU 126 (59.2%) pacientes. La indicación del HC se consideró adecuada en 167 (78.4%) niños. Los motivos de no adecuación fueron una T^a máxima $< 39.5^{\circ}\text{C}$ en 26 (56.5%) casos y una VCN correcta en 24 (52.2%); 6 casos cumplían ambos factores. Un HC fue positivo (*Streptococcus pyogenes*) con una rentabilidad diagnóstica global del HC del 0.5% (IC 95%:0.08 -2.2%). Se trataba de un paciente con el HC bien indicado, con diagnóstico final de osteomielitis aguda. En el grupo de pacientes con el HC bien la rentabilidad diagnóstica fue del 0.6% (IC 95%: 0.1-3.3). Cinco HC fueron contaminantes (*Staphylococcus coagulasa negativos*), con una tasa de contaminación global del 2.3% (IC 95% 1-5.4%).

Conclusiones: Uno de cada 5 HC realizados no estaba indicado; ninguno de ellos resultó positivo. Dada la baja prevalencia de bacteriemia en los niños entre 3 y 36 meses de edad con FSF y BEG en nuestro medio, con predominio claro de los HC contaminantes, es necesario restringir la indicación de HC a aquellos pacientes de mayor riesgo para mejorar la rentabilidad diagnóstica y la tasa de contaminación de los HC en el SU.

O-006

UTILIDAD DE LA PROCALCITONINA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE APENDICITIS AGUDA EN PEDIATRÍA

A. Rodríguez Sánchez De La Blanca, J. Lorente Romero, E. González Ruiz De Leon, M. Slocker Barrio, B. Huidobro Fernández, A. Rivas García.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Objetivos: La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen quirúrgico en pediatría. El objetivo de este estudio es determinar el valor de la procalcitonina (PCT) en el diagnóstico precoz de apendicitis, comparándolo con los marcadores analíticos tradicionalmente empleados.

Método: Estudio prospectivo observacional. Período: septiembre 2010-diciembre 2011. Inclusión de menores de 16 años con dolor abdominal agudo y sospecha clínica de apendicitis. Análisis de variables demográficas, clínicas, analíticas (leucocitos, proteína C reactiva, PCT) y anatomopatológicas. Cálculo de la puntuación obtenida en el score PAS para cada uno de los pacientes; así como de la sensibilidad (S) y especificidad (E) de los parámetros de laboratorio mediante la elaboración de una curva ROC.

Resultados: Se incluyeron 105 pacientes con edad media 10,2 años ($\pm 3,3$) y tiempo medio de evolución hasta la consulta de 12 horas. El diagnóstico de apendicitis se confirmó mediante los hallazgos histológicos en el 39% (41/105) de los pacientes; siendo un 42,5% de ellos clasificados como apendicitis perforada y hasta el 11,5% como gangrenada. La cifra media de leucocitos fue significativamente mayor en el grupo con apendicitis (15.143/ μ l vs 10.723/ μ l; $P < 0,001$), al igual que la cifra media de procalcitonina (0,91 μ g/l $\pm 2,66$ vs 0,06 μ g/l $\pm 0,25$; $p < 0,01$) El área bajo la curva (ABC) calculada para la cifra de leucocitos fue 0,76; siendo inferiores los valores obtenidos para la PCR (0,63) y la PCT (0,6) La mayoría de los pacientes del total de la muestra (94/105), así como de los diagnosticados de apendicitis (31/41) mostraron valores de PCT normales ($< 0,5 \mu$ g/l) No obstante, el diagnóstico de apendicitis se confirmó en todos aquellos que presentaron aumento de la procalcitonina, salvo dos; igualmente todas las apendicitis gangrenadas presentaron elevación de PCT. El riesgo de apendicitis correlaciona de forma lineal con la puntuación del score PAS (ABC 0,78). Un PAS de 6 es el punto de corte con mejor relación sensibilidad/especificidad para el diagnóstico de apendicitis aguda (S: 85%, E: 61%, VPP 59%, VPN: 89%). Ninguno de los pacientes con score < 5 fue diagnosticado de apendicitis; no obstante, hasta un 41,5% de aquellos con puntuación PAS ≥ 6 tuvo un diagnóstico final diferente de apendicitis aguda. Añadir los valores de procalcitonina a la puntuación del score PAS mejoró la especificidad (84%) y el VPP (70%)

Conclusiones: La procalcitonina no es un buen marcador precoz de apendicitis, constituyendo la leucocitosis y el score PAS herramientas de mayor utilidad. No obstante, la elevación de la procalcitonina actúa como factor de predicción para el diagnóstico de apendicitis aguda y su grado de evolución.

O-007**SENSIBILIDAD DE LA PCT PARA EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES OSTEOARTICULARES**

P. Storch De Gracia Calvo, M. De La Torre Espí, M.J. Martín Pérez, J.C. Molina Cabañero, R. Novoa Carballal, G. Domínguez Ortega.

Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid.

Objetivo: el objetivo primario es evaluar la sensibilidad de la procalcitonina (PCT) en el diagnóstico de las infecciones osteoarticulares en niños. El objetivo secundario es describir la clínica, la evolución y el tratamiento de estos pacientes.

Material y métodos: se ha realizado una revisión retrospectiva de las historias clínicas de todos los pacientes que ingresaron en un hospital terciario durante el año 2010 con los diagnósticos de artritis séptica (AS) u osteomielitis (OM).

Resultados: se han incluido 42 pacientes, 28 de ellos varones (68%). Fueron diagnosticados de OM 23 (56%) y de AS 19 (44%). La PCT se determinó en 22 niños. Los valores fueron superiores a 0,5 ng/ml en dos pacientes con AS de cadera (3,4 ng/ml y 1,33 ng/ml) lo que supone una sensibilidad del 10%. En los 20 casos con PCT menor a 0,5 ng/ml (10 eran OM y 10 AS) esta presentó un valor medio de 0,12 ng/ml (0,05 – 0,38 ng/ml, DS 0,07 ng/ml). Se analizó el valor de la VSG y de la PCR en 36 y 39 pacientes (85% y 92%). Considerando puntos de corte 20 mm/h y 3 mg/dl respectivamente, se encontraron elevadas en 29 y 22 casos (sensibilidad del 80% y del 56%).

Los síntomas más frecuentes fueron dolor (35), cojera (31) y fiebre (17). En la exploración física se encontraron signos de inflamación en 24 niños y limitación funcional en 33. De los 31 hemocultivos solicitados fueron positivos 7 (*S. aureus* 4). El cultivo de la muestra quirúrgica de tejido óseo se recogió en 8 pacientes con OM (35%) y fue positivo en 5 (*S. aureus* 3, *S. warneri* 1 y *S. simulans* 1). Se cultivó muestra de líquido sinovial en todos los niños con AS; fue positivo en 5 (*S. aureus* 2, *S. pneumoniae* 1, *S. epidermidis* 1 y *K. kingae* 1).

En todos los casos se realizaron pruebas de imagen:

- OM: 19 radiografías simples (11 patológicas), 11 ecografías (4 patológicas), 21 resonancias magnéticas (todas patológicas) y 2 gammagrafías (ambas patológicas).
- AS: 14 radiografías (1 patológica) y 14 ecografías (todas patológicas)

El tratamiento antibiótico administrado con mayor frecuencia fue cefotaxima más cloxacilina (29; 69%).

Conclusiones: La PCT tiene una baja sensibilidad para el diagnóstico de las infecciones osteoarticulares. Es necesario insistir en la extracción de hemocultivos en estos pacientes.

O-008
VALOR DE LOS BIOMARCADORES EN EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIÓN BACTERIANA INVASIVA EN URGENCIAS EN LA ERA DE LAS VACUNACIONES CONJUGADAS ANTINEUMOCÓCICAS

P. Del Rio Martinez, I. Gangoiti, S. Mintegui Raso, B. Gomez Cortes, F.J. Benito Fernandez, M. Sota.
Hospital de Cruces, Bilbao.

Introducción: En ocasiones es difícil identificar los pacientes con una infección bacteriana invasiva (IBI) en urgencias. Es por esto que, en pacientes seleccionados, se recurre a diferentes biomarcadores. Parece que no todas las IBI muestran la misma respuesta en los biomarcadores sanguíneos.

Objetivos: Analizar la utilidad de diferentes biomarcadores (proteína C reactiva sérica –PCR–, procalcitonina –PCT–, recuento leucocitario y número absoluto de neutrófilos) para identificar pacientes con diferentes IBI. Se analiza el valor de los biomarcadores en relación a los diferentes microorganismos causantes y los diferentes diagnósticos.

Método: Estudio descriptivo retrospectivo que incluye a pacientes menores de 14 años que han sido diagnosticados de infección bacteriana invasiva (cultivo de sangre y/o LCR positivo –IBI) en Urgencias de Pediatría de un hospital terciario entre 2008 y 2011.

Resultados: En el periodo de estudio se diagnosticaron 117 IBI. Los microorganismos más habituales fueron: neumococo 41 (35%), meningococo 26 (22.2%), E.coli 11 (9.4%), S. aureus 11 (9.4%). Los diagnósticos más habituales fueron: bacteriemia 34 (29%), sepsis/shock 32 (27.3%), neumonía 17 (14.5%), meningitis 11 (9.4%), infección urinaria 10 (8.5%).

RELACIÓN ENTRE BIOMARCADORES, MICROORGANISMOS Y SITUACIONES CLÍNICAS				
	Pacientes no identificados con los puntos de corte habituales			
	Leucocitos/ mm3 >15.000	Neutrófilos/ mm3 >10.000	PCR >20 mg/ l	PCT >0.5ng/ml
BACTERIA				
Neumococo	12/41, 29.3%	9/41, 22%	8/41, 19.5%	3/19, 15.7%
Meningococo	11/24, 45.8%	10/24, 41.7%	5/23, 21.7%	2/22, 9.1%
E. coli	3/10, 30%	5/10, 50%	2/10, 20%	2/10, 20%
S. Aureus	7/10, 70%	5/10, 50%	5/10, 50%	8/10, 80%
DIAGNÓSTICO				
Bacteriemia	16/33, 48.5%	16/33, 48.5%	19/33, 57.6%	14/26, 53.8%
Sepsis/Shock	20/31, 64.5%	18/31, 58.1%	2/30, 6.7%	0/25
Neumonía	5/17, 29.4%	3/17, 17.6%	1/16, 6.25%	0/3
Meningitis	4/11, 36.3%	4/11, 36.3%	3/11, 27.2%	2/10, 20%
Infección urinaria	2/10, 20%	4/10, 40%	3/10, 30%	3/10, 30%
Bacteriemia oculta neumocócica	2/13, 15.4%	2/13, 15.4%	6/13, 46.1%	2/7, 28.5%

Conclusiones: El rendimiento de los biomarcadores sanguíneos más utilizados en Urgencias de Pediatría para identificar pacientes con una infección bacteriana invasiva varía de manera sustancial en función del microorganismo y la patología que origina. La indicación de los diferentes biomarcadores debiera seleccionarse en relación de la situación clínica y el microorganismo más prevalente en la misma.

O-009

INFECCIÓN POR MYCOPLASMA PNEUMONIAE: ¿UNA PRESENTACIÓN ATÍPICA?

E. Barral Mena, M. Berenguer Potenciano, M. Flores Fernández, C. Martínez Mons, M.D.C. Medina López, A. Fuertes.
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Objetivo: Describir el comportamiento clínico, hematológico y radiográfico de los pacientes con *Mycoplasma pneumoniae* en nuestro medio.

Métodos: Se estudiaron los pacientes de edad pediátrica con serología IgM positiva para *Mycoplasma Pneumoniae* durante 9 meses (enero 2011- septiembre 2011) de un hospital terciario. Las serologías fueron detectadas mediante procedimiento de quimioluminiscencia (DiaSorin). Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, días de evolución de fiebre, tos, dificultad respiratoria, hipoxemia, resultados radiológicos, leucocitosis y PCR entre otros. Además se recogieron el número de consultas y tratamiento recibido previo al diagnóstico. Los datos obtenidos se estudiaron mediante el programa estadístico SPSS Statistics v19.0.

Resultados: Durante este periodo 45 pacientes pediátricos presentaron IgM positiva para *Mycoplasma Pneumoniae*. La edad media fue 5,8 años (Rango: 2-14 años), 12 pacientes tenían ≤ 3 años (26,7%). Presentaron temperatura mayor de 39°C 30 (66.6%); y una media de duración de la fiebre ($\geq 38^\circ\text{C}$) de 6,27 días (SD 4,17); 41 niños tuvieron tos (91%), 30 de ellos con más de 5 días de evolución; 14 (31%) dificultad respiratoria (tiraje o polipnea) y 13 (28,9%) hipoxemia (Sat O₂ ≤ 92). La auscultación pulmonar era anormal en 30 niños (66.7%), y 12 (26.7%) tenían sibilancias. Respecto al hemograma: 11 niños (24.4%) presentaron leucocitosis ($\geq 14.500/\mu\text{l}$) y un niño leucopenia ($\leq 4.500/\mu\text{l}$). Una PCR ≤ 3 mg/dl en 25 (59%). La radiografía de tórax era anormal en 37 (86%), con consolidación parenquimatosa en 20 (44.4%) y derrape pleural en 8 (17,8%), uno de ellos precisó drenaje y otro niño ingresó en UCIP por insuficiencia respiratoria aguda. Se observó que 34 niños (75,6%) consultaron, al menos, por segunda vez por el mismo cuadro y de ellos 28 (82,3%) habían recibido antibióticos (sólo uno había recibido macrólidos). Requirieron hospitalización 30 enfermos (60%).

Conclusiones: En el estudio llaman la atención ciertos datos poco concordantes con lo descrito en la literatura. Una cuarta parte de la muestra son menores de 3 años, dos terceras partes tuvieron fiebre elevada y casi en la mitad de los casos había consolidaciones en la radiografía de tórax. Aunque es sabido que el diagnóstico de neumonía por *Mycoplasma* suele hacerse de forma tardía por ser un proceso larvado y poco grave, es notable que más de la mitad de los enfermos del estudio requieran ingreso. Estos resultados indican mayor gravedad de la esperada y podrían deberse a la forma de seleccionar la muestra. La principal limitación del estudio es que para tener certeza diagnóstica se han recogido a los pacientes en los que se ha realizado serología, lo que hace que los resultados obtenidos tiendan a mostrar a la neumonía por *M. pneumoniae* como un proceso más grave de lo habitual y más difícil de diferenciar en la práctica clínica de la neumonía típica causada por neumococo. Según los resultados obtenidos, ante esta dificultad, sería deseable encontrar métodos de detección rápida del microorganismo que puedan ser aplicados en las urgencias pediátricas.

O-010**LOS INDICADORES DE CALIDAD EN INTOXICACIONES PEDIÁTRICAS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS**

Y. Calzada Baños, C. Giménez Roca, L. Martínez Sánchez, J.M. Quintillá Martínez, V. Trenchs Sainz De La Maza, C. Luaces Cubells.

Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona.

Introducción: La aplicación de indicadores de calidad permite evaluar y comparar el proceso asistencial con un estándar o meta a alcanzar, con la finalidad de detectar posibles deficiencias y aplicar acciones de mejora.

Objetivo: Utilizar los indicadores de calidad elaborados por el Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP para conocer el grado de cumplimiento en nuestro Servicio.

Material y método: Se aplicaron los 20 indicadores de calidad a una muestra formada por todos los pacientes que consultaron en urgencias por sospecha de intoxicación durante el año 2011. La recogida de datos se realizó por revisión retrospectiva de las historias clínicas.

Resultados: Consultaron por sospecha de intoxicación 263 pacientes (0,28% de las visitas totales) con una mediana de edad de 4 años (rango: 1 mes y 17 años). Ciento noventa casos se consideraron exposiciones potencialmente tóxicas. Cuatro indicadores no fueron valorables por el pequeño tamaño muestral ($n < 5$): administración precoz de oxigenoterapia de alta concentración en los intoxicados por monóxido de carbono; disponibilidad de sonda orogástrica del tamaño adecuado para la realización de lavado gástrico; administración de flumazenilo a pacientes con convulsiones o con posible ingesta de antidepresivos tricíclicos; intervalo de tiempo entre la llegada a urgencias y el inicio de la descontaminación ocular o cutánea. Se alcanzó el estándar en 10 de los 16 indicadores evaluables (62,5%). No se alcanzó el estándar en 6 indicadores: administración de C.A antes de 2 horas de la ingesta (estándar $\geq 90\%$, resultado=70,2%); atención antes de 15 minutos desde la llegada a urgencias (estándar $\geq 90\%$, resultado=58,6%); inicio de la descontaminación digestiva antes de 20 minutos desde la llegada a urgencias (estándar $\geq 90\%$, resultado=21,7%); realización de electrocardiograma a los pacientes intoxicados con sustancias cardiotóxicas (estándar $\geq 95\%$, resultado=84,6% debido a que no se consideraron cardiotóxicas la cocaína ni la cloperastina); comunicación judicial de los casos de intoxicación que puede encubrir delito (estándar $\geq 95\%$, resultado=15,8% debido a que los intentos de suicidio no se identificaron como situaciones que pudieran encubrir delito); registro del conjunto mínimo de datos del paciente intoxicado (estándar $\geq 90\%$, resultado=2,1% siendo las constantes vitales y, en especial, la frecuencia respiratoria los datos menos recogidos).

Conclusiones: Las principales deficiencias detectadas mediante la aplicación de los indicadores de calidad en intoxicaciones pediátricas están en relación con el tiempo de asistencia, el registro de datos y la cumplimentación del parte judicial. La creación de campos de registro obligatorios en la historia clínica informatizada, el diseño de protocolos de triaje avanzado en pacientes intoxicados y la revisión del marco legal sobre la comunicación judicial son, en nuestro Centro, las principales acciones de mejora a realizar para cumplir con los Indicadores de calidad.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-011

INTOXICACIONES AGUDAS EN LA EDAD PEDIÁTRICA POR SUSTANCIAS ALTAMENTE PELIGROSAS

Y. Acedo Alonso, N. Salmón Rodríguez, L. Del Arco León, B. Azcunaga Santibañez, S. Mintegi Raso, Grupo de Trabajo de Intoxicaciones. SEUP.

Introducción: Las intoxicaciones agudas pediátricas tienen globalmente un buen pronóstico aunque ciertas sustancias ingeridas en pequeñas dosis pueden ser letales en niños pequeños. El análisis de las intoxicaciones por sustancias altamente peligrosas podría identificar situaciones de riesgo, primer paso para diseñar estrategias preventivas.

Objetivos del estudio: analizar las circunstancias que rodean a las intoxicaciones por sustancias altamente peligrosas en España.

Métodos: Estudio prospectivo incluyendo los episodios correspondientes a las intoxicaciones agudas pediátricas por sustancias altamente tóxicas y su manejo en 44 servicios de urgencias pediátricos hospitalarios incluidos en el Observatorio Toxicológico (OT) del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP entre 2008 y 2011.

Resultados: Durante este periodo se registraron 400 episodios de intoxicaciones, 26 (6.5%) por sustancias altamente peligrosas, de las cuáles 23 (88.5%) ocurrieron en menores de 6 años. Sucedieron en el domicilio familiar 19 casos (73.1%). La gran mayoría (25, 96.2%) se debió a ingestas de medicamentos, sobre todo de manera accidental, siendo los anticatarrales y mucolíticos (9 casos, 34.6%) los fármacos principales. En el 38.5% de los casos se contactó previamente con otros servicios antes de acudir a Urgencias y recibieron tratamiento prehospitalario 4 (15.4%). Seis pacientes (23.1%) presentaron síntomas (vs 154, 41.2% de los intoxicados con otras sustancias). Recibieron tratamiento hospitalario 23 (88.5% vs 184/374 del resto, $p < 0.001$) e ingresaron 21 (80.8% vs 46.4% del resto, $p = 0.001$; 2 en la UCIP, 7.7%, vs 0.3% del resto, $p = 0.012$). Ninguno falleció.

Conclusiones: Las intoxicaciones por sustancias altamente peligrosas son una causa no despreciable de intoxicaciones agudas pediátricas, sobre todo en menores de 6 años y por ingesta accidental de medicamentos, principalmente anticatarrales. La prevención de estas intoxicaciones debiera contemplar medidas educativas y una reflexión acerca de la prescripción de ciertos anticatarrales.

O-012**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS ACCIDENTES DE BICICLETA ATENDIDOS EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS. ESTUDIO PRELIMINAR.**

N. González Pacheco, N. Gil Villanueva, P. Storch De Gracia Calvo, E. Mojica Muñoz, M.J. Rodríguez, C. Diez Saez, G. Estopiñá Ferrer, A. Hernández González, P. García Peleteiro.
Grupo de Trabajo de Lesiones no Intencionadas de la SEUP.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas de los accidentes de bicicleta que motivan consultas en los Servicios de Urgencias Pediátricas a nivel nacional e identificar posibles medidas de prevención.

Métodos: Análisis descriptivo observacional prospectivo de los niños de 3 a 16 años que acudieron por accidentes de bicicletas al Servicio de Urgencias de 16 hospitales del territorio nacional, entre el 1 de Junio y el 31 de Diciembre de 2011. Estos hospitales forman parte del Grupo de Trabajo de Lesiones no Intencionadas de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas. Los datos se analizaron en SPSS mediante la prueba Chi-cuadrado.

Resultados: Durante el periodo de estudio se atendieron 330.548 Urgencias en los 16 hospitales, identificándose 696 pacientes (0,21%) que acudían por un accidente de bicicleta. La media de edad en este grupo fue de $9,5 \pm 3,5$ años, con predominio del sexo masculino (73,9%). El 93,8% de los pacientes no tenía antecedentes personales de interés. 26 pacientes (3,7%) referían ingesta de algún fármaco o tóxico previo al accidente y en un solo caso existían antecedentes de consumo de alcohol. Los meses en que se registraron la mayor parte de los accidentes fueron Junio (112), Julio (143), Agosto (183) y Septiembre (178), disminuyendo drásticamente el número de accidentes en Otoño. Hasta el 70% ocurrieron por la tarde (entre las 15:00 y las 22:00) y el 66,5% en días laborables. La media de años de práctica deportiva desde el inicio del aprendizaje hasta el accidente fue de $5 \pm 3,3$ años. La bicicleta de montaña (BTT) fue la utilizada con mayor frecuencia en el grupo de estudio (44,3%) seguida de la bicicleta infantil sin marchas (31,2%). El 98,6% de los pacientes atendidos en Urgencias circulaban en bicicleta por hobby. El mecanismo del accidente más frecuente fue la caída, en 520 casos (74,7%). 37 accidentes fueron consecuencia de la colisión contra un vehículo a motor (coche o motocicleta) en movimiento, asociándose dicho mecanismo a mayor índice de traslado en ambulancia ($p=0,044$), traumatismo craneoencefálico, mayor realización de TAC en el servicio de Urgencias y mayor tasa de ingreso en UCIP ($p=0,041$). Los lugares más frecuentes por los que circulaban en el momento del accidente fueron: calzada urbana (23,1%), parque infantil (22,8%) y acera (18,5%); estando el pavimento mojado tan sólo en el 2,7% de los accidentes registrados. La mitad de los accidentes (53%) fueron presenciados por un adulto, el 27,7% fue presenciado por otros niños y casi un 20% ocurrieron sin testigos. La mayoría de los accidentados (79,6%) no llevaba casco, lo que se asocia de forma significativa a una mayor incidencia de traumatismo craneoencefálico (24,4%vs11,3%; $p=0,00$), una mayor realización de intervenciones en Urgencias ($p=0,036$) y pruebas complementarias como TAC craneal o mayor ingreso en UCIP ($p=0,040$).

Conclusiones: 1. La mayor parte de los accidentes de bicicleta ocurren en varones. 2. Casi el 80% de los niños que circulan en bicicleta no llevan casco. 3. La colisión contra vehículos a motor es el mecanismo más grave. 4. El uso del casco mejoraría el pronóstico de estos pacientes.

O-013**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS ACCIDENTES DE BICICLETA Y SU ATENCIÓN EN URGENCIAS. ESTUDIO PRELIMINAR.**

N. González Pacheco, N. Gil Villanueva, C. Campos, E. Crespo Rupérez, F. Panzino, V. Barea, F. Yague Torcal, N. Pociello Almiñana, A. Pizà.

Grupo de Trabajo de Lesiones no Intencionadas de la SEUP.

Objetivo: Identificar el tipo de lesiones, pronóstico y los cuidados médicos que reciben en los Servicios de Urgencias nacionales los pacientes que acuden por accidentes de bicicleta.

Métodos: Análisis descriptivo observacional prospectivo de los niños de 3 a 16 años que acudieron por accidentes de bicicletas al Servicio de Urgencias de 16 hospitales del territorio nacional pertenecientes al Grupo de Trabajo de Lesiones no Intencionadas de la SEUP, entre el 1 de Junio y el 31 de Diciembre de 2.011. Los datos se analizaron en SPSS mediante la prueba Chi-cuadrado.

Resultados: De un total de 330.548 pacientes atendidos en Urgencias durante el periodo de estudio, se registraron 696 pacientes que consultaban tras sufrir un accidente de bicicleta.

El 70% (487) acudían de forma espontánea, un 24% derivados de un Centro de Atención Primaria y el 6.2% restante de otro hospital. Requirieron trasladado en ambulancia al Servicio de Urgencias hospitalarias 105 pacientes: 62 en ambulancia convencional y 43 en ambulancia medicalizada, sin que esto se relacione con la gravedad del paciente. El 35,3% fueron atendidos en urgencias por un pediatra, 24,3% por un traumatólogo, 9,6% por un cirujano infantil; 18 pacientes requirieron valoración por neurocirugía y el 24,7% recibió una atención multidisciplinar. Las lesiones más objetivadas a la exploración fueron contusiones y hematomas (61.8%), abrasiones (26%) y heridas punzantes y/o cortantes (21%); no objetivándose ninguna lesión en 7 pacientes. La localización más frecuente del traumatismo fueron las extremidades (71.6%), seguidas de cara y cuello (31.2%) y del traumatismo craneoencefálico (21,7%). De los 151 pacientes con traumatismo craneal se realizaron 51 TAC, de los que 14 mostraban alguna alteración. La realización de TAC en Urgencias se asocia a la necesidad de observación en Urgencias o estabilización hemodinámica ($p=0,038$) y a mayor tasa de ingreso en UCIP, siendo independiente al mecanismo del golpe. A 222 pacientes (31,9%) no se les realizó ninguna prueba diagnóstica; mientras que la prueba complementaria más frecuentemente realizada en la muestra fue la radiografía (61.1%), objetivándose fracturas en un tercio de las mismas. Del tratamiento que requirieron en Urgencias: el 27.3% no precisó ninguna intervención; al 27,7% se les realizó reducción e inmovilización de lesiones traumatológicas; sutura de heridas al 13,2%; requirieron estabilización hemodinámica y/o respiratoria sólo el 1,3% y 14 pacientes precisaron una cirugía mayor. El 82.8% fue dado de alta a domicilio, precisando 42 pacientes observación en urgencias < 24 horas, 50 pacientes ingreso en planta y 15 en UCIP. Los pacientes que ingresaron en UCIP tenían una edad media de 10 años; la mayoría había precisado en Urgencias estabilización hemodinámica o la realización de TAC, habían recibido un cuidado multidisciplinar y el motivo más frecuente de ingreso fue el traumatismo craneoencefálico (11 pacientes).

Conclusiones: 1. Aunque los accidentes de bicicleta son una causa poco frecuente de consulta en los servicios de urgencias, suponen un alto coste en cuanto a consumo de recursos. 2. El traumatismo craneoencefálico asociado al no uso del casco, se asocia a mayor gravedad y necesidad de pruebas complementarias.

O-014

LA INTRODUCCIÓN DE LAS ESCALAS DE VALORACIÓN DEL DOLOR EN EL TRIAGE MEJORA LA CALIDAD ASISTENCIAL EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

E. Lizarralde Atristain, Y. Bilbao Bilbao, S. Mintegi Raso, E. Bárcena Fernández, S. Capapé Zache, F.J. Benito Fernández. Hospital de Cruces, Barakaldo.

Objetivo: Analizar el impacto en la calidad asistencial de la introducción de las escalas de valoración del dolor en el triage de un Servicio de Urgencias de Pediatría (SUP).

Método: Estudio retrospectivo desarrollado en un SUP entre septiembre de 2010 y diciembre de 2011. Durante este periodo se realizaron dos acciones de mejora en el área de triage: en noviembre 2010 se sistematiza el registro del dolor con las escalas en el sistema informático de triage; y en mayo 2011 se automatiza el registro automático de la puntuación del dolor en el informe médico. Para evaluar el impacto de las mejoras se utilizaron 5 indicadores de calidad en relación al tratamiento y valoración del dolor en pacientes con los diagnósticos al alta de fractura supracondílea y/o de antebrazo y apendicitis.

Resultados: Durante el periodo de estudio se atendieron un total de 185 niños con apendicitis y 759 niños con fracturas, de las que 321 (42,3%) fueron supracondíleas y/o de antebrazo. Los resultados trimestrales de los indicadores se reflejan en la Tabla 1. En 155 (48,2%) de los pacientes con fractura se pudo analizar la adecuación del tratamiento analgésico.

INDICADORES DE DOLOR % (IC 95%)		Pre-implantación		Post-implantación			
		Septiembre-Diciembre 2010		Enero-Marzo 2011		Octubre-Diciembre 2011	
Apendicitis	Registro de la puntuación del dolor	8%	(1,86-14,14)	66,7%	(54,78-78,62)	86%	(76,38-95,62)
	Registro del tratamiento analgésico	62,7%	(51,76-73,64)	56,7%	(44,16-69,24)	78%	(66,52-89,48)
Trauma	Registro de la puntuación del dolor	14,2%	(8,69-19,71)	68,2%	(59,5-76,9)	82,4%	(72,51-92,29)
	Registro del tratamiento analgésico	44,8%	(36,95-52,65)	58,2%	(48,98-67,42)	73,7%	(62,27-85,13)
	Adecuación del tratamiento analgésico	38,1%	(24,64-51,56)	76,5%	(64,38-88,62)	91,3%	(80,1-102,9)

Conclusiones: La sistematización de la valoración del dolor en el triage pediátrico de urgencias, condiciona una mejora en la calidad asistencial, reflejada en un incremento en el registro de su puntuación y del tratamiento analgésico administrado en niños con apendicitis y fracturas de extremidad superior. Es precisa una mejora en el registro del tratamiento analgésico para poder analizar con mayor detalle la adecuación del mismo.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-015

ATENCIÓN EN URGENCIAS DE PACIENTES INCLUIDOS EN UN PROGRAMA DE CUIDADOS PALIATIVOS PEDIÁTRICOS

J.C. Justo Cuervo, R. Gregorio Hernández, P. Storch De Gracia Calvo, R. Martino Alba, A. García Salido, R. Novoa Carballal.

Hospital Infantil Universitario del Niño Jesús, Madrid.

Objetivo: Analizar la atención que reciben en el servicio de urgencias de un hospital terciario los pacientes incluidos en un programa de Cuidados Paliativos. Describir los parámetros clínico-psico-sociales relevantes en estos pacientes cuando acuden al servicio de urgencias y cómo éstos se reflejan en el informe de alta.

Método: Se han revisado las historias de los pacientes que estuvieron en seguimiento en la Unidad de Cuidados Paliativos entre los años 2008 y 2011. Se han revisado también los informes de urgencias de aquellos que acudieron al servicio de urgencias mientras estaban a cargo de cuidados paliativos.

Resultados: Hemos identificado 189 pacientes incluidos en el programa de cuidados paliativos, los cuales han generado 694 visitas a urgencias a lo largo de su vida. La media de episodios/paciente en estos niños fue de 1,97 antes de entrar en el programa y de 0,43 después, siendo esta una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,01$). Las patologías de base más habituales fueron la parálisis cerebral infantil (38%), enfermedades neurológicas (22%) y enfermedades oncológicas (14%).

Hubo 73 visitas posteriores a la entrada en el programa de cuidados paliativos. Los motivos de consulta más habituales fueron alteraciones respiratorias (26; 36%), síntomas digestivos (22, 30%), fiebre (19, 26%) y clínica neurológica (11, 15%). En 18 episodios se contactó con cuidados paliativos; y estos tuvieron que acudir en 8 ocasiones. Se realizó alguna prueba complementaria en 30 episodios (40%); 11 radiografías de tórax y 19 analíticas de sangre. Un 45% recibió algún tratamiento en urgencias, y en 4 ocasiones se modificó el tratamiento habitual al alta. En 14 ocasiones se pautó tratamiento antibiótico, 11 de los cuales fueron de amplio espectro. El 10% recibió tratamiento para el dolor. El paciente requirió ingreso en 43 episodios (59%), en 9 de ellos para fallecer. Durante la estancia en urgencias fallecieron 2 pacientes. En 24 informes de urgencias (33%) se reflejó que el paciente pertenecía al programa de cuidados paliativos. El estado de control del dolor se describió en 8 casos. De los 29 episodios en los que el paciente no era subsidiario de reanimación en el momento de la visita, esto no se reflejó en 25 informes (86%). Quedó constancia de que el paciente era portador de gastrostomía en 18 de los 32 casos, traqueostomía en 4 de los 7, vía central en 4 de los 6 y válvula de derivación ventrículo-peritoneal en 1 de los 6.

Conclusiones: Los pacientes con patologías crónicas graves y progresivas acuden menos a urgencias cuando entran en el programa de cuidados paliativos. En estos niños, se realiza un número considerable de pruebas complementarias y en pocas ocasiones se modifica el tratamiento habitual. En los informes de atención del servicio de urgencias no aparecen reflejados varios de los aspectos importantes en estos niños, como si son portadores de dispositivos especiales, si tienen dolor o si son subsidiarios de reanimación.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-016

TIEMPOS DE ESPERA EN LA ATENCIÓN Y TRATAMIENTO DE PATOLOGÍAS DOLOROSAS EN UNA UNIDAD DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS

A. Tello Martín, G. Gómez Tena, E. Janer Subías, C. Orden Rueda, R. Pérez Delgado, V. Gómez Barrera.
Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

Objetivos: El dolor es la primera causa de sufrimiento de los niños que acuden a urgencias. La percepción que padres y niños tienen de nuestra asistencia, depende en gran medida de la atención inmediata que prestemos al dolor. Los objetivos del estudio fueron evaluar si existe demora en el inicio del tratamiento analgésico en relación con el nivel de triaje y la adecuación del mismo.

Método: Se seleccionaron dos patologías dolorosas que son motivo de atención en urgencias: cefalea espontánea y dolor agudo en crisis drepanocíticas. Se diseñó un estudio observacional retrospectivo incluyendo pacientes menores de 15 años que acudieron por cefalea (n=341) o por crisis drepanocítica (n=17), entre enero y noviembre de 2011. Se recogieron datos sobre el tiempo transcurrido hasta el inicio de la asistencia y administración de tratamiento, y sobre las características del mismo.

Resultados: De los 341 niños que acudieron por cefalea, 26,31% tenían antecedente personal de migraña y 57,89% habían recibido analgesia domiciliaria en las 8 horas previas. 95 casos de cefalea recibieron tratamiento analgésico en urgencias y se analizó según nivel de triaje el tiempo medio de espera hasta la asistencia (II: 13min, III: 20min, IV: 32min) y hasta el tratamiento (II: 21min, III: 30min, IV: 24min). El 81,8% de los de nivel II fueron trasladados a la unidad de observación y un 59% requirieron analgésicos por vía intravenosa, frente a los de niveles III y IV que solo precisaron un 17,9% esa vía de administración y fueron atendidos con mayor frecuencia en boxes.

De los 17 niños con crisis drepanocíticas, 11 precisaron analgesia en urgencias, con un tiempo medio de espera hasta la asistencia de 11 minutos y hasta el tratamiento de 20 min.

El analgésico más frecuentemente utilizado en cefaleas fue ibuprofeno oral (49,47%). En crisis drepanocíticas fue paracetamol intravenoso (55%), requiriendo ingreso un 47% para administrar analgesia con opioides.

La estancia media total en los casos de cefalea es de 233 min, sin que existan diferencias según nivel de triaje, y de 314 min en las crisis drepanocíticas.

Los tiempos de espera se relacionan con el nivel de triaje, al igual que el tipo de tratamiento, utilizando la unidad de observación de corta estancia para los pacientes que precisaron analgesia intravenosa.

Conclusiones: Consideramos aceptables los tiempos de espera para patologías dolorosas en las urgencias de nuestro centro, tanto para ser atendidos como para el inicio del tratamiento.

La mayoría de episodios de cefalea son tratados con analgesia oral, observando una buena respuesta al mismo. Se reserva la analgesia intravenosa para casos sin respuesta al tratamiento oral y/o vómitos acompañantes.

No existen diferencias en los tiempos de estancia total en función del triaje.

Se podría evitar el ingreso de algunos casos de crisis drepanocíticas con el uso de varias dosis de analgésicos mayores en una unidad de observación de media estancia.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-017

ERRORES DE MEDICACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

M. Fernandez García, I. Martínez Romera, R. Novoa-Carballal, M. Martín Díaz, J.C. Molina Cabañero.
Hospital Infantil Universitario del Niño Jesús, Madrid.

Objetivos: Evaluar la prescripción y administración de fármacos en la Urgencia en dos periodos diferentes realizando una intervención entre los mismos con el objetivo de disminuir el número de errores y mejorar la calidad del Servicio.

Material y métodos: Se han revisado de forma retrospectiva todas las medicaciones prescritas y administradas en el Servicio de Urgencias desde el 15 de noviembre al 1 de diciembre de 2011. Se ha realizado una intervención explicando cómo se deben prescribir las medicaciones y resaltando la importancia de la comunicación médico-enfermería para que la medicación pauta se administre correctamente. Se ha considerado medicación correctamente prescrita: nombre del fármaco y posología, dosis correcta (en los casos en que no fuese correcta, se ha considerado si la dosis calculada es superior o inferior a 10 veces la dosis adecuada), especificar vía y hora de administración. Tras dicha intervención se han revisado las medicaciones prescritas y administradas desde el 15 al 30 de diciembre de 2011. Se han comparado ambos periodos, para valorar la efectividad de nuestra intervención. El análisis estadístico se ha hecho con la versión 17.0 del SPSS.

Resultados: Durante el primer y segundo período fueron atendidos en el Servicio de Urgencias 3415 y 3860 niños respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad y sexo en las dos muestras del estudio. Se administraron en el primer periodo 840 medicaciones y en el segundo 1066. En el primer periodo el número total de errores fue 720 (85,7%) y en el segundo 665 (62,4%). Los tipos de errores cometidos en primer y segundo periodo fueron: dosis prescrita 41 (4,9%) frente a 0, sólo 4 de los errores fueron superiores a 10 veces la dosis adecuada; no especificada la hora de administración 507 (60,4%) frente a 446 (41,8%); no especificada la vía de administración: 592 (70,5%) frente a 506 (47,5%). No se han cometido errores en la administración de fármacos. Las diferencias encontradas entre ambos periodos fueron estadísticamente significativas.

Conclusiones: Los errores en medicación son los más frecuentes y evitables en un Servicio de Urgencias. Para disminuir los errores se ha enfatizado en la importancia de la correcta prescripción de los fármacos y en la comunicación médico-enfermería. En nuestro servicio de Urgencias cometemos fallos, que hemos mejorado tras la realización de una intervención.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-018

REGISTRO INFORMATIZADO DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES HOSPITALARIO EN URGENCIAS: NUESTRA EXPERIENCIA

L. Escuredo Argullós, M. Huici Sánchez, V. Trenchs Sainz De La Maza, G. Puche Rubio, M. Jabalera Contreras, C. Luaces Cubells.

Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.

Introducción: Los sistemas voluntarios de notificación de acontecimientos adversos (errores) e incidentes son herramientas indispensables en la prevención de errores y mejora de la seguridad clínica de los pacientes. La información que se obtiene permite el análisis de las causas y de las condiciones latentes que favorecen la producción de errores y permiten su resolución.

Objetivo: Determinar los errores detectados en un Servicio de Urgencias Pediátricos (SUP) durante los 5 años de funcionamiento de un registro hospitalario de notificación voluntaria y anónima.

Métodos: Estudio descriptivo observacional. Se analiza el registro informatizado de notificación de errores hospitalario y se seleccionan los acontecidos en el SUP. Se incluye un periodo de 5 años (2005-2011). Los datos contenidos en el registro han sido expuestos de forma voluntaria y anónima por el personal hospitalario a través de impresos de declaración estandarizados o de declaraciones "on line". Se diferencian 5 grupos de errores: Errores de medicación, caídas, errores en la administración de dietas, errores de identificación y reacciones alérgicas evitables.

Resultados: Se notifican 650 errores en el Hospital (398 de medicación, 43 caídas, 79 de dietas, 135 de identificación y ninguna reacción alérgica evitable), 109 (16.6%) de ellos en el SUP (32; 8%, de los de medicación, 4; 9.3%, de las caídas, 0; 0%, de los de dietas y 73; 54.1%, de de identificación). Al analizar los 3 grupos de errores notificados en el SUP se objetiva: A) *errores de medicación*: se notifican con más frecuencia de noviembre a febrero (15; 46.9%). Los medicamentos más implicados son los broncodilatadores (13; 40.6%), el error más frecuente es el de dosis (17; 53.1%) y la causa, una prescripción incorrecta (19; 59.4%). En 23 (71.9%) la detección del error es previa a la administración del medicamento. B) *caídas*: todas son en horario matinal, desde la litera del box (sin barandilla) y con el menor acompañado únicamente por su cuidador, que es quien da el aviso; 3 (75%) son en menores de 5 años y en un paciente tiene consecuencias, una herida. C) *Errores de identificación*: se notifican con más frecuencia de noviembre a febrero (33; 43.4%). El más frecuente es por error en la identificación de documentos (58; 76.3%), la detección se produce principalmente al comprobar el nombre del paciente (24; 31.6%), avisar la familia (20; 26.3%) y al revisar la documentación (17; 22.4%). No se detectan errores relacionados con la pulsera identificativa del paciente.

Conclusiones: En el SUP se producen una parte importante de los errores notificados en el Hospital. Los errores más habituales en el SUP son los de medicación e identificación de pacientes y acontecen mayoritariamente coincidiendo con la época de mayor presión asistencial. La existencia y cumplimentación de un registro de notificación de errores se constata como una herramienta útil para detectar acciones de mejora.

O-019

CONCORDANCIA EN LA LECTURA DE LA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS

S. Piris Borregas, L. Barón González De Suso, M. Berenger Potenciano, A. Palacios Cuesta, L. Koren Fernández, D. Coca Robinot.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Objetivos: Determinar el grado de concordancia entre pediatras de urgencias y radiólogos pediátricos en la lectura de la radiografía tórax y evaluar su repercusión en el manejo del paciente.

Método: Se recogen prospectivamente 200 radiografías de tórax solicitadas en Urgencias. Se incluyeron todas las edades (0-15 años) y todas las indicaciones que motivaron su petición, excluyendo las traumatológicas. Fueron interpretadas independientemente por 4 médicos: adjunto de radiología pediátrica (AR) residente de radiología (RR), adjunto de pediatría (AP) y residente de pediatría (RP), aportándose un breve resumen del caso. La lectura radiológica se realizó completando un formulario con instrucciones, basado en los criterios radiológicos propuestos por la OMS: calidad de la radiografía, anomalías en parénquima, hallazgos pleurales, alteraciones mediastínicas, otras alteraciones y carácter significativo o no de los hallazgos; cada uno con sus correspondientes apartados.

Se realizó el análisis de la concordancia de cada observador con AR (considerado gold estándar) mediante SPSS v19.0, utilizando el índice Kappa con intervalo de confianza del 95%, usando la interpretación de Fleiss, según la cual: $K < 0.20$ = concordancia pobre, $K (0.21-0.40)$ = débil, $K (0.41-0.60)$ = moderada, $K (0.61-0.80)$ = buena y $K (0.81-1)$ = muy buena. Una semana después cada médico volvió a interpretar 50 radiografías de las anteriores, elegidas según muestreo aleatorio sistemático, para analizar la variabilidad intraobservador.

Resultados: Variabilidad interobservador: el grado de concordancia en la detección de consolidación alveolar resulta moderada en RR ($K=0.53$), buena en AP ($K=0.62$) y débil en RP ($K=0.39$), aunque dicha concordancia disminuye de forma global en todos los observadores en la detección general de hallazgos parenquimatosos (considerando globalmente consolidación, atelectasia, engrosamiento peribronquial, etc.) ($K=0.41, 0.34$ y 0.26 , respectivamente). Para la visualización de engrosamientos peribronquiales, el acuerdo es moderado en RR, aunque pobre y débil en AP y RP ($K= 0.49, 0.38$ y 0.20 , respectivamente); disminuyendo aún mucho más la concordancia en la descripción de atelectasias laminares, que resulta débil en RR y pobre en AP y RP ($K =$ de $0.28, 0.01$ y 0.08 , respectivamente). De forma global, RR y AP muestran un acuerdo moderado en el carácter significativo o no de los hallazgos radiológicos encontrados ($K=0.54$ en ambos) y débil en RP ($K=0.37$).

En la variabilidad intraobservador cabe destacar de forma general que resulta buena para AR, siendo heterogénea, entre débil y moderada, para el resto de los participantes.

Conclusiones: el grado de acuerdo con el gold estándar fue tan sólo moderado o inferior para la mayoría de los observadores en casi todos los ítems radiológicos, incluyendo el carácter significativo o no de los hallazgos encontrados, salvo las consolidaciones alveolares que resultó buena-moderada. Por lo tanto, la variabilidad de la lectura radiográfica de tórax depende de la formación radiográfica adquirida y modifica la actitud terapéutica hacia los pacientes. Se concluye que es necesaria una mayor formación en la interpretación de esta técnica en pediatría y/o la disponibilidad continua de un radiólogo especializado en el departamento de Urgencias.

O-020**CRISIS ASMÁTICA EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS EN ESPAÑA, ¿CUÁL ES NUESTRA PRÁCTICA HABITUAL?**

N. Bilbao Meseguer⁽¹⁾, G. Claret Teruel⁽¹⁾, J. Valverde Molina⁽²⁾, J. Korta Murua⁽³⁾, J.V. Sotoca Fernández⁽⁴⁾, J. Sánchez Echániz⁽⁵⁾, Sociedad Española De Pediatría, Grupo de Trabajo de Patología Respiratoria de la SEUP.⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Hospital Sant Joan de Deu, Esplugues de Llobregat; ⁽²⁾ Hospital Universitario Los Arcos del Mar Menor, Murcia; ⁽³⁾ Hospital Universitario Donostia, San Sebastian; ⁽⁴⁾ Complejo Universitario de Albacete, Albacete; ⁽⁵⁾ Hospital de Cruces, Barakaldo.

Objetivos: Describir el manejo habitual de las crisis asmáticas en los Servicios de Urgencias (SU) españoles, conocer el grado de variabilidad entre sus diferentes profesionales y analizar los factores que pueden influir en su manejo.

Método: El Grupo de Trabajo de Patología Respiratoria de la SEUP elaboró un cuestionario que se distribuyó vía e-mail entre los socios y entre los asistentes a la reunión anual de la SEUP en 2011. Consta de 19 preguntas: 6 cuestiones sobre el perfil del encuestado, tres casos clínicos (un primer caso que corresponde a una crisis asmática leve, caso 2 moderada y caso 3 grave) y 10 preguntas sobre el manejo agudo de las crisis, el control del asma y el tratamiento de base de los pacientes asmáticos.

Resultados: Se han analizado 300 cuestionarios de los cuales 148 (49.3%) pertenecen a adjuntos de pediatría, 144 (48%) a residentes de pediatría y 8 (2.7%) a otros profesionales. En 190 (63.3%) casos el lugar habitual de trabajo es un hospital de tercer nivel, en 94 (31.3%) un hospital de segundo nivel y en 16 (5.3%) otros ámbitos. Existe una alta coincidencia en la valoración de la gravedad de los casos clínicos planteados (100% en el primer caso, 96.8% en el segundo y 99% en el tercero). En la crisis asmática leve (caso 1) 277 (92.3%) de los encuestados emplea β -2 agonistas inhalados y en la crisis moderada (caso 2) 226 (75.3%) utilizan corticoides orales. En la crisis grave (caso 3) 237 (79%) utilizan bromuro de ipratropio y 174 (58%) corticoides parenterales. Usan corticoides inhalados en las crisis agudas de 6 a 9 de los encuestados (2-3%). Consideran importante hacer Educación Terapéutica en el SU 291 encuestados (98%). Existe variabilidad en las escalas utilizadas para valorar la gravedad de la crisis, siendo la de *Wood-Downes* la más empleada (114, 43.8%). Utilizan la medición del pico de flujo espiratorio máximo (PFEM) 8 (2.7%) de los encuestados. Respecto al control del asma, 107 (35.7%) refiere emplear escalas de control en el SU, siendo la más aplicada la GINA (60, 56.1%) y 88 (29.3%) decide iniciar tratamiento de base, siendo los corticoides inhalados los indicados con mayor frecuencia (73, 83%). Entre los encuestados que trabajan en un hospital de tercer nivel respecto a los que trabajan en otros ámbitos se detectan un mayor uso de las escalas de gravedad (90.5% vs 80%, $p=0.009$) y una menor administración de corticoides parenterales (53.2% vs 66.4%, $p=0.017$).

Conclusiones: Un porcentaje elevado de pediatras siguen las GPC en el tratamiento de las crisis asmáticas en los SU. Sin embargo, se han detectado aspectos mejorables como la diversidad de escalas utilizadas para valorar la gravedad de la crisis, un alto uso de corticoides parenterales en las crisis graves y un uso escaso de la medición del PFEM, así como aspectos en los que el abordaje del asma es discordante entre los diferentes profesionales que trabajan en diferentes ámbitos.

O-021**¿ES REALMENTE ÚTIL LA CAPNOGRAFÍA EN LA VALORACIÓN INICIAL DE UNA CRISIS ASMÁTICA?**

S.N. Fernandez Lafever, R. Hidalgo Cebrián, M. García Morín, E. González Ruiz De León, C. Míguez Navarro, P. Vázquez López.

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: La medición de CO₂ final espirado (EtCO₂) mediante capnografía tiene múltiples aplicaciones, como la valoración inicial y respuesta al tratamiento en las crisis asmáticas moderadas o graves. Desarrollamos la hipótesis de que el EtCO₂ está elevado en crisis moderadas o graves.

Objetivos: El objetivo del estudio es medir el EtCO₂ mediante capnografía en pacientes con crisis moderada-grave según la escala Pulmonary Score (PS) y: 1) Comparar su utilidad frente a la SatO₂ y el Pulmonary Score para predecir la gravedad de la crisis, la necesidad de oxigenoterapia, de ingreso o de regreso a urgencias 2) Medir valores de EtCO₂ al inicio y tras el tratamiento para determinar si es buen indicador de respuesta al tratamiento.

Material y métodos: Estudio longitudinal prospectivo observacional descriptivo analizando pacientes entre 4 y 15 años que acudieron a urgencias entre agosto de 2011 y enero de 2012 por crisis asmática moderada-grave.

El capnógrafo utilizado fue Microstream® Microcap, Oridion Medical, Needham, Massachusetts, EEUU.

Tras la evaluación clínica se solicitó consentimiento informado, se midieron valores iniciales y tras cada aerosol administrado de: EtCO₂, SatO₂ y puntuación en el PS, siguiendo el protocolo nuestro hospital. Además se analizaron datos epidemiológicos y datos indicativos de la gravedad de la crisis.

Se analizaron los valores obtenidos mediante la t de Student para variables de distribución normal, mediante U de Mann-Whitney y Rho de Spearman para variables no paramétricas.

Resultados: Se analizaron 60 pacientes, mediana de edad 7 años, desviación típica 2.86, predominio varones (63%). El 50% tenían tratamiento de base y un 35% habían presentado algún ingreso previo por este motivo (un 14.3% de los cuales en UCIP). No existe diferencia significativa en la EtCO₂ en pacientes con y sin tratamiento de base.

El 93.3% había recibido tratamiento para la crisis previo a su llegada a urgencias (51.7% broncodilatador inhalado (Bdi), 23.3% Bdi más glucocorticoide inhalado y un 18.3% con Bdi y glucocorticoide sistémico). No existe diferencia significativa en la EtCO₂ entre los grupos con y sin tratamiento previo.

La media de EtCO₂ inicial fue 29.25 (mediana de 29.0, desviación típica 3.8, rango de 20-38) y de PS de 5.0, con descenso estadísticamente significativo para ambos valores tras el tratamiento (26.52 mmHg (p0.03) y 2.52, respectivamente). La SatO₂ media inicial fue 93.27%, con aumento estadísticamente significativo a 94.5% tras el tratamiento (p 0.02). No se ha observado correlación entre el EtCO₂ y: la SatO₂, el grado de PS (moderado o grave) (p 0.01), la necesidad de corticoides sistémicos (p 0.8), de oxigenoterapia (p 0.6) ni de ingreso (p 0.41).

Conclusión: En nuestro estudio no se ha demostrado que el EtCO₂ esté elevado en las crisis moderadas o graves, y por tanto que el uso de la capnografía sea superior al PS o la SatO₂ para predecir la gravedad de una crisis asmática.

Nuestro estudio presenta limitaciones importantes: el escaso número de pacientes totales y, sobre todo, de asma grave, y la variabilidad en la toma de medida de EtCO₂.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-022

CONVULSIÓN FEBRIL ATÍPICA, ¿QUÉ HAY DE NUEVO?

A. Deyà Martínez, G. Claret Teruel, Y. Fernández Santervás, V. Trenchs Sainz De La Maza, V. González Álvarez, C. Luaces Cubells.

Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat.

Introducción y Objetivo: Clásicamente las convulsiones febriles atípicas (CFA) se han relacionado con enfermedades graves del sistema nervioso central (SNC): infecciones, enfermedades autoinmunitarias y metabolopatías. Sin embargo, estudios recientes parecen revelar una baja prevalencia de estas patologías. El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de patología grave entre los pacientes atendidos por CFA en un servicio de urgencias (SU) y determinar si existen diferencias clínico-epidemiológicas con los pacientes que presentan una CFA no asociada a patología grave.

Metodología: Estudio retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas que incluye a todos los pacientes diagnosticados de CFA en el SU de un hospital de tercer nivel entre Noviembre del 2008 y Noviembre del 2011. Se define CFA como aquellas convulsiones febriles cuya duración es mayor a 15 minutos, que recurren dentro de las 24 horas siguientes al primer episodio convulsivo o que se presentan en forma de convulsión parcial o con focalidad posterior, en niños previamente sanos y de edad comprendida entre los 3 meses y los 6 años. Se realiza un análisis descriptivo de la cohorte y posteriormente se compararan dos grupos de pacientes según su diagnóstico final: patología grave del SNC (infecciones, enfermedades autoinmunes, metabolopatías u otras enfermedades congénitas graves) y patología no grave.

Resultados: Se incluyeron 231 episodios de CFA (correspondientes a 223 pacientes). La edad mediana fue de 1.7 años (p25-75 1.2 a 2.3 años) y 133 (57.6%) fueron varones. Ingresaron 216 (93.5%) pacientes. Se efectuó analítica a 105 (45.5%), prueba de imagen a 25 (10.8%) y punción lumbar a 26 (11.3%). Se diagnosticó a 12 (5.2%; IC95% 2.7-8.9%) pacientes de patología grave del SNC: 4 encefalitis, 3 meningitis, una trombosis de seno venoso, un infarto cerebral, una enfermedad de Alexander, una esclerosis tuberosa y una encefalomiелitis aguda diseminada. En el análisis comparativo destaca que en los pacientes con patología grave del SNC la CFA es con mayor frecuencia el primer episodio convulsivo (91.7% vs 63%, $p=0.036$), presenta más de un criterio diagnóstico (50% vs 15.1%, $p=0.007$) y es más frecuentemente en forma de convulsión focal (50% vs 12.8%, $p=0.003$), o de estatus epiléptico (25% vs 5.9%, $p=0.041$). A su vez, estos pacientes presentan más frecuentemente alteración de la consciencia persistente posterior al episodio (66.7% vs 31.5%, $p=0.002$). No se objetivaron diferencias significativas en cuanto a edad, sexo u otras características clínico-epidemiológicas entre ambos grupos.

Conclusiones: La prevalencia de patología grave en pacientes con CFA es baja aunque no es despreciable, por lo que hay que ser cauto al evaluar a estos pacientes. Determinadas características del episodio convulsivo aumentan la probabilidad de que la CFA se la manifestación de una patología grave del SNC.

O-023

ACCIDENTES CEREBROVASCULARES EN URGENCIAS PEDIÁTRICAS: UNA PATOLOGÍA CADA VEZ MÁS DIAGNOSTICADA

P.L. Martínez Martínez, G. Lozano Snchez, P. García Soler, E. García Requena, A. Conejo Fernández, I. Durán Hidalgo.
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

Objetivos: Los accidentes cerebrovasculares (ACV) constituyen una entidad poco frecuente en la infancia, si bien su incidencia se ha incrementado en los últimos años, probablemente por el desarrollo y mayor acceso a pruebas de neuroimagen. Aunque suponen una de las diez primeras causas de mortalidad en la infancia, la actitud terapéutica en esta edad no está aún bien establecida.

Método: Estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de ACV isquémico o hemorrágico entre enero 2007 – enero 2012 en el Servicio de Urgencias de un hospital terciario. Se analizaron las características epidemiológicas, clínicas y analíticas, resultado en pruebas de imagen, etiología y tratamiento recibido.

Resultados: Se diagnosticaron 20 eventos en 16 pacientes, un 80% correspondieron a ACV isquémico frente a un 20% de tipo hemorrágico. Se produjo un aumento progresivo de eventos diagnosticados desde 2007 (uno) a 2011 (ocho). La mediana de edad fue 95 meses (P25-P75: 34-123 meses). La relación varón/mujer fue de 1.5/1. El 90% de pacientes consultaron en las primeras 24 horas de inicio de la clínica, siendo los síntomas y signos clínicos más frecuentes: hemiparesia (80%), alteración del nivel de conciencia (45%), vómitos (40%) y cefalea (35%). Las alteraciones analíticas y resultado de pruebas de imagen se observa en la tabla 1. Las alteraciones vasculares fueron la causa más frecuente (31%), aunque en un 50% no se pudo filiar la etiología. El territorio vascular más frecuentemente afectado fue el de la arteria cerebral media, ACM (81%). Quince pacientes recibieron tratamiento adicional a las medidas generales durante el ingreso (doce de ellos iniciado en las primeras 24 horas): nueve con antiagregación, tres con anticoagulación [dos con heparina de bajo peso molecular (HBPM) y un paciente con acenocumarol] y en un paciente se administró antiagregación y anticoagulación con HBPM. Un paciente con ACV isquémico hemisférico masivo fue tratado con antiagregación, anticoagulación con HBPM y se realizó craniectomía descompresiva. En otro paciente con ACV hemorrágico se realizó evacuación quirúrgica. De los quince pacientes tratados, cinco mantuvieron la tromboprolifaxis que recibían previamente: dos pacientes con antiagregación, dos con anticoagulación (en un caso con acenocumarol y en otro se sustituyó por HBPM) y un paciente previamente antiagregado inició anticoagulación con HBPM. No se realizó fibrinólisis en ningún caso.

Conclusiones: Hemos asistido a un aumento del número de casos de ACV en los últimos años, siendo más frecuentes los ACV isquémicos. El territorio de la ACM es el más frecuentemente afectado. La aparición de un déficit neurológico agudo con disminución del nivel de conciencia orienta más a ACV hemorrágico. En un alto porcentaje de pacientes la etiología no puede filiarse. La TC craneal es útil para diferenciar precozmente hemorragia de isquemia, siendo necesario en este último caso el estudio con RMN por su mayor sensibilidad.

Tabla 1:

	ACV ISQUÉMICO	ACV HEMORRÁGICO
Nº Eventos	16/20 (80%)	4/20 (20%)
Edad en meses (mediana/rango)	102/ 6-146	34/ 1-165
Relación V/M	1.2/1	3/1
Escala de Coma de Glasgow	>11 (94%)	<11 (75%)
Focalidad	14/16 (87%)	4/4 (100%)
Vómitos	7/16 (44%)	1/4 (25%)
Cefalea	6/16 (37%)	1/4 (25%)
Hemoglobina (g/dl)	12.6 (10-16)	10.2 (8.4-12.6)
Recuento plaquetas (mm³)	303.460 (135.000-376.000)	469.000 (258.000-602.000)
Alteración coagulación (ratio>1.5)	1 paciente	-
TC craneal alterada primeras 24 horas	6/13 (46%)	3/3 (100%)
RMN craneal alterada	14/15 (93%)	4/4 (100%)
Ingreso UCIP	3/16 (19%)	3/4 (75%)
Intubación orotraqueal	1/16 (6%)	1/4 (25%)

O-024

CRITERIOS DE OTTAWA PARA RADIOGRAFÍA DE TOBILLO Y PIE: VALORACIÓN EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

J. Fújkova, C. Castillo, L. Martí, J.R. Bretón, E. Ballester, C. Sánchez.
Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.

Objetivos: 1) Conocer el porcentaje de niños atendidos en Urgencias por traumatismo de pie y tobillo en los que se realiza radiografía. 2) Valorar la utilidad de los criterios de Ottawa para pie y tobillo

Método: Se revisaron de forma retrospectiva las Historias Clínicas de los niños atendidos en Urgencias por traumatismo de pie o tobillo en los últimos 12 meses. Mediante una encuesta estructurada se recogieron las variables de interés. Se calcularon mediante tablas 2 x 2 la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo y razones de probabilidad para una prueba positiva y negativa para los criterios de Ottawa en los niños en los que se realizó radiografía de pie o tobillo.

Resultados: Se recogieron 200 casos de traumatismo de pie y tobillo. Se realizó radiografía en 192 (96%). Noventa y cinco fueron varones (48%). El 63% fueron menores de 12 años. El mecanismo traumático fue torcedura en 109 casos (55%), golpe directo en 52 (26%), caída en 28 (14%), y otros mecanismos en 11 (6%).

Entre éstos 200 casos hubo 188 en los que se realizó radiografía y se contaba con una descripción documentada de si cumplían o no los criterios de Ottawa. La radiografía fue normal en 158 casos (84%) y alterada en 30 (16%). Las 30 radiografías alteradas consistieron en 7 epifisiolisis tipo I (4%), 7 epifisiolisis tipo II (4%) y otros tipos de fractura 16 (9%).

Cumplieron criterios de Ottawa para la realización de radiografía 117 casos (62%). Entre estos la radiografía mostró alteración en 29 (25%), Entre los 71 casos que no cumplieron criterios la radiografía mostró alteración en 1 (1,4%). Se trató de una epifisiolisis tipo II de tibia en una niña de 13 años. La sensibilidad de los criterios de Ottawa para fractura fue de 96,7% (IC95% 81,0-99,8), la especificidad 44,3% (IC95% 36,5-52,4) el valor predictivo positivo 24,8% (IC95% 17,5-33,8) y el predictivo negativo 98,6% (IC95% 91,4-99,9). La razón de probabilidad para la prueba positiva fue 1,7 (IC95% 1,5-2,0) y la razón de probabilidad para la prueba negativa 0,08 (IC95% 0,01-0,52).

Los diagnósticos finales en este grupo de 188 casos fueron 93 esguinces (50%), 44 epifisiolisis tipo I (23%) (muchas de ellas por diagnóstico clínico), 24 contusiones (14%), otras fracturas 23 (12%).

Conclusiones: Sólo en 1 de los casos que no cumplían los criterios de Ottawa hubo alteración radiológica. Si al alta se informa a los niños de reconsultar ante la persistencia de forma prolongada de la impotencia funcional, no es probable que el caso no diagnosticado tenga repercusión. No realizar la radiografía entre los que no cumplen los criterios de Ottawa supondría una reducción en el 80% del total de las radiografías que se realizan. Esto representaría un ahorro muy importante en irradiación, costes y tiempos de espera.

O-025**IMPACTO DE UN PROTOCOLO DE TOLERANCIA Y REHIDRATACIÓN ORAL INICIADO POR ENFERMERÍA DESDE EL TRIAJE**

M. Coca Pozuelo, M.D.C. Rivas Doyague, M. Mambié Meléndez, C. Pérez Velasco, F. Ferrés Serrat.
Hospital Son Espases, Palma de Mallorca.

En nuestro protocolo de manejo de vómitos persistentes y/o deshidratación (DH) leve el criterio de alta, en ausencia de otros signos de gravedad, es comprobar una adecuada tolerancia e ingesta de una solución de rehidratación oral (SRO) durante 1-2 horas.

Objetivos:

- 1) Conocer el impacto de un protocolo de Tolerancia/Rehidratación oral (TRHO) iniciado por enfermería desde el triaje.
- 2) Conocer la eficacia y motivos del fracaso de la TRHO realizada con una técnica adecuada.

Método:

- 1) Estudio observacional descriptivo y prospectivo de los pacientes atendidos en nuestro SUP durante el período 17/11/2011-17/01/2012.
- 2) Criterios inclusión: 3 o más vómitos en las últimas 12 horas con última ingesta no tolerada y/o DH leve.
- 3) Criterios exclusión: DH moderada, somnolencia o irritabilidad patológica, piel pálida, cianótica o cutis marmorata, glucemia < 50 mg/dl y TA < p 5.
- 4) Para determinar volumen e intervalo de administración de la SRO se construyó un Card de TRHO.
- 5) Se registró: grado de DH (Escala Gorelick), TA, FC, temperatura, peso, glucemia y cetonemia capilares, hora inicio TRHO, hora inicio evaluación médica y hora del Alta.

Resultados: Se incluyeron 31 pacientes. Edad media 3 años y 10 meses (intervalo 10 meses – 14 años). 74,2% niñas. Motivo de inclusión: 22 (71%) vómitos sin DH y 9 (29%) vómitos con DH leve. 3 (9.7%) interrumpieron la TRHO: 2 por rechazo a continuar y 1 se quedó dormido. 4 (12.9%) realizaron 1 vómito durante la TRHO antes de ser valorados por el médico. Durante toda su estancia en Urgencias 22 (71%) pacientes no realizaron ningún vómito, 7 (22.6%) 1 vómito, 1 (3.2%) 2 vómitos y 1 (3.2%) 3 vómitos. En ningún caso se suspendió la TRHO por vómitos. El valor medio de la cetonemia fue de 1.0 (intervalo 0-4.8) no habiendo diferencias significativas entre el grupo que presentó vómitos y los que no vomitaron. Todos fueron dados de alta tras finalizar la TRHO. El promedio de tiempo de TRHO hasta el inicio de la evaluación médica fue de 45 minutos, con un valor máximo de 125 minutos. La estancia media de estos pacientes en Urgencias fue de 132 minutos. Diagnósticos al Alta: Vómitos 10 (32.3%), GEA 10 (32.3%), Infección respiratoria aguda 5 (16.1%), Faringoamigdalitis 2 (6.4%), Vómitos/Dolor abdominal 2 (6.4%), GEA/OMA 1 (3.2%), OMA 1 (3.2%).

Conclusiones:

- 1) La introducción del inicio de la TRHO en el triaje ha supuesto una disminución de los tiempos de estancia en Urgencias de todos los pacientes, siendo mayor dicho impacto cuanto mayor es el tiempo que pasa desde el triaje hasta el inicio de la evaluación médica.
- 2) Hemos constatado el éxito inicial de una tolerancia oral sin apoyo farmacológico en la mayoría de los casos.
- 3) La introducción de un Card de TRHO ha mejorado también la técnica de TRHO por parte de los médicos.
- 4) La incorporación de este protocolo de triaje avanzado ha favorecido el trabajo en equipo entre médicos y enfermeros y una mayor implicación de enfermería en el manejo del niño con vómitos y/o deshidratado.

O-026

EVALUACIÓN DE LA TÉCNICA DE EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA. AUTOPERCEPCIÓN DE ENFERMERÍA Y REALIDAD.

R. Velasco Zúñiga, P. Del Villar Guerra, B. González García, H. Benito Pastor, E. Santamaría Marcos, L. González Mariín.
Hospital de Río Hortega, Valladolid.

Introducción: El hemocultivo es la prueba de elección para el diagnóstico de bacteriemia. Uno de los inconvenientes es la presencia de falsos positivos por contaminación de la muestra. Las diversas guías clínicas consideran adecuada una tasa de contaminación menor del 3%. En nuestro servicio de Urgencias en el 2010 ésta fue del 12'56 %. Este trabajo intenta detectar los posibles fallos en la técnica de extracción de hemocultivos.

Material y métodos: Estudio prospectivo desarrollado en dos fases. En una primera fase se observó por parte de médicos y residentes de la Urgencia Pediátrica (UP) de nuestro hospital la extracción de los hemocultivos durante dos meses, anotando el cumplimiento de una serie de ítems. En una segunda fase se pasó una encuesta anónima a enfermeras de la UP con unas cuestiones acerca de la técnica de extracción. Posteriormente se compararon las respuestas con lo observado en la práctica.

Resultados: Durante la primera fase se recogieron datos de extracción de 40 hemocultivos. En la segunda fase, 28 enfermeras respondieron a la encuesta. En la siguiente tabla se muestran los resultados de las encuestas comparados con lo observado en la práctica:

INDICADOR	RESPUESTAS AFIRMATIVAS (n=28)	CUMPLIMIENTO REAL (n=40)	p
¿Desinfecta la zona a puncionar?	100 %	85 %	0'03
¿Espera 1 minuto antes de puncionar?	89 %	11'75 %	0'0001
¿Usa guantes estériles?	11 %	0 %	n.s.
Si no usa guantes, ¿se desinfecta el dedo con el que palpa la vena?	60'7 %	5 %	0'0001
¿Desinfecta el tapón del frasco de hemocultivo?	32'17 %	0 %	0'0001
Si coloca una vía periférica, ¿extrae la sangre a través del catéter?	75 %	100 %	0'032
¿Habla durante la extracción?	53'5 %	77'5 %	n.s.
Al sacar la aguja, ¿coloca el algodón sobre la aguja?	42'9 %	75 %	0'011
¿Cambia de aguja antes de introducir la sangre en el frasco?	89'2 %	15 %	0'0001
¿Introduce primero la sangre en el frasco de hemocultivo?	89'2 %	70 %	n.s.

Conclusión: Pese a lo pequeño de la muestra, pueden observarse numerosas deficiencias en la técnica de extracción de hemocultivos, que explicarían en parte la alta tasa de contaminación en nuestro servicio.



MADRID

www.congresoseup2012.com

17 Reunión Anual de la
Sociedad Española de
Urgencias de Pediatría
19 AL 21 DE ABRIL 2012



O-027

EVALUACIÓN DE LA INFLUENCIA DE LA GUÍA GALAXIA EN EL MANEJO DE LA ANAFILAXIA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA

A. Borràs Martínez, I. Baena Olomí, F.J. Travería, L. Call, R. Mendívil Alvarez, M. Bosque.
Corporació Sanitari Parc Taulí, Sabadell.

Objetivo: Evaluar el manejo de la anafilaxia en nuestra Urgencia Pediátrica tras la presentación/discusión en el Servicio de Pediatría de la *Guía Galaxia*.

Métodos: Estudio retrospectivo longitudinal de pacientes diagnosticados de anafilaxia en Urgencias comparando 3 periodos: periodo 1 (enero 2009- julio 2010), periodo 2 (julio 2010- julio 2011) y periodo 3 (julio 2011- enero 2012), tras la distribución y presentación/discusión (en 2 ocasiones: Julio 2010 y Julio 2011) de la Guía Galaxia en el Servicio de Pediatría. Analizamos: adecuación diagnóstica según criterios clínicos, tratamiento administrado, tiempo de observación hospitalaria tras administración de adrenalina, determinación de triptasa sérica, indicaciones al alta y derivación al especialista. Valoración estadística: SPSS versión 18, comparando porcentajes mediante test Chi-cuadrado de Pearson (Asociación lineal)

Resultados: Se analizaron 64 casos de anafilaxia: 27 en el periodo 1, 22 en el periodo 2 y 15 en el periodo 3. La principal causa de anafilaxia fue la alergia alimentaria en el 63% de los casos. El 40% de los pacientes presentaba una alergia previa. El 97% de los pacientes presentaron sintomatología cutánea, 82,3% respiratoria y 28% digestiva, siendo la combinación más frecuente la cutánea-respiratoria (84%).

Se administró adrenalina al 77% en el periodo 1, al 95% en el periodo 2 ($p < 0,05$) y al 100% en el periodo 3 ($p < 0,05$). Se administraron antihistamínicos al 77% en el periodo 1, al 81,8% en el periodo 2 y al 94% en el periodo 3 (NS), corticoides al 77,7% en el periodo 1, al 90% en el periodo 2 ($p < 0,05$) y al 100% en el periodo 3 (NS),

La triptasa sérica fue determinada en el 29,6% de los pacientes en el periodo 1, al 54,5% en el periodo 2 ($p < 0,05$) y al 62,5% en el periodo 3 ($p < 0,05$). Adrenalina auto-inyectable tras el alta al 7,4% en periodo 1, al 54,5% en periodo 2 ($p < 0,05$) y al 62,5% en el periodo 3 ($p < 0,05$). La derivación al servicio de alergia fue del 55,5% en el primer periodo, del 81,8% en el segundo periodo ($p < 0,05$) y del 87,5% en el último periodo (NS).

La adecuación de la estancia hospitalaria tras la administración de adrenalina (6h) fue del 22% en el periodo 1, del 40% en el periodo 2 y del 33% en el periodo 3 (NS).

Conclusiones: La presentación/discusión de la *Guía Galaxia* ha permitido una mejoría en la identificación, manejo diagnóstico - terapéutico e indicaciones tras el alta de la anafilaxia.

Se debe avanzar en la elaboración de guías clínicas sencillas y consensuadas de patologías poco prevalentes pero con riesgo vital y establecer acciones formativas periódicas para mantener las competencias adecuadas.