### Sábado, 3 de junio (10:45 - 12:15)

#### **URGENCIAS**

#### Sala 8 P762

10:45

#### MIDIENDO CALIDAD ASISTENCIAL PERCIBIDA EN UN SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS: FIABILIDAD DE DOS NUEVOS INSTRUMENTOS PARA MEDIRLA

María José Martínez Roda, Aurora Martínez Loscertales, Fernando Ferreira Pérez, M. Teresa Alonso Salas, Rosa Orejón, Mercedes Loscertales Abril

Unidad de Gestión Clínica de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital Infantil Virgen del Rocío, Sevilla y Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos de la Facultad de Psicología de la Universidad de Sevilla.

**Introducción:** La calidad debe ser un objetivo implicado en el trabajo habitual de los profesionales sanitarios, con el objetivo de asegurar el mejor nivel alcanzable de atención de sus pacientes. En este interés deben converger: la calidad científicotécnica, la necesidad de optimizar los recursos y la satisfacción de los usuarios.

**Objetivos:** 1. Elaborar una encuesta de satisfacción dirigida a los niños que son atendidos en un servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital infantil. Y otra dirigida a los padres de los niños. 2. Analizar la consistencia interna de ambos cuestionarios como medida de fiabilidad de los mismos.

**Material y métodos:** *Sujetos:* La muestra para el análisis del cuestionario para niños se selecciona mediante un muestreo aleatorio de las horas y días de asistencia al servicio de urgencias. La muestra de padres se obtiene empleando un muestreo intencional estratificado por criterio de hora de alta. *Procedimiento:* Con los datos recogidos, se efectúa un análisis de la fiabilidad mediante el estudio de la consistencia interna de los items con el índice Alfa de Cronbach y sus estadísticos derivados.

**Resultados:** Del estudio de fiabilidad del cuestionario para niños; se obtiene un Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados de 0,617. Tanto en el Anova con las pruebas Friedman y no aditividad de Tukey, como en la T cuadrado de Hotelling la significación es <0,01. El estudio de consistencia interna de la encuentra para padres, da un Alfa de Cronbach basado en los elementos tipificados de 0,68 y tanto en la T cuadrado de Hotelling. Como en el Anova con las pruebas Friedman y no aditividad de Tukey la significación es <0,01.

**Conclusiones:** *a)* No hay ni medias iguales ni efecto multiplicativo entre los ítems, en ninguna de las dos encuestas por lo que se asume que cada ítem evalúa independientemente un área de Satisfacción. *b)* El cuestionario diseñado para niños parece adecuado para analizar la calidad percibida de la asisten-

cia en los pacientes que precisan atención pediátrica de urgencias. *c)* El cuestionario destinado a los adultos parece adecuado para analizar la calidad percibida de la asistencia a sus hijos en los padres que acuden a un servicio de urgencias pediátricas.

## P763 PERICARDITIS AGUDA EN LACTANTE SANO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Aizpea Echebarría Barona, Marta Suárez Rodríguez, Marta Martín Izquierdo, David Lozano Díaz, Moira Garraus Oneca, Mª Genoveva Miranda Ferreiro, Ainhoa Largo Iglesias, Isabel Vera Arlegui, Valentín Alzina de Aguilar

Departamento de Pediatría de la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (Navarra).

**Introducción:** La pericarditis es una entidad poco frecuente en la edad pediátrica y de etiología diversa, resultando a veces difícil determinar la causa. Lo más característico del cuadro es el dolor precordial pero la sintomatología puede ser variada, dependiendo principalmente de la etiología de la pericarditis.

Caso clínico: Lactante varón de 6 meses, sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por un cuadro de fiebre (máxima 38,2°C axilar) de 24 horas de evolución. Refiere vómitos alimenticios y rechazo de las tomas desde hace 12 horas. Se decide dejar al niño en observación para intentar tolerancia oral. A las 2-3 horas comienza con decaimiento, mala perfusión, cutis marmorata y taquicardia sinusal. Se realiza expansión de volumen con suero fisiológico y se inicia tratamiento con cefotaxima por sospecha de sepsis. En el hemograma destaca una leucocitosis de 40.000 y en la punción lumbar se obtiene un líquido claro. Ante el empeoramiento progresivo del estado general, se inicia perfusión continua con dopamina (dosis máxima: 10 mcg/kg/min) y se traslada a la UCIP. Presenta regular estado general, palidez cutánea y enlentecimiento del relleno capilar. Frecuencia cardiaca de 170 lpm y tensión arterial de 94/31 (56) mmHg. La fontanela anterior se encuentra normotensa y la auscultación cardiopulmonar es normal. El abdomen está blando, sin masas ni visceromegalias. Se solicita analítica: pruebas de coagulación, función hepática y renal sin alteración. Proteína C reactiva de 3mg/dL y 26.000 leucocitos. Se realiza radiografía de tórax en la que se evidencia cardiomegalia. En la ecocardiografía se objetiva derrame pericárdico extenso de grado severo (10-12 mm). Se realiza pericardiocentesis obteniéndose 100 cc de exudado serosanguinolento (citología inflamatoria). La serología y los cultivos realizados son negativos. CPK: 105 UI/L, CPK-MB: 12,7 UI/L y troponina T: 0,03 ng/mL. Evolución satisfactoria con antiinflamatorios. El niño permanece asintomático 6 meses después del proceso.

**Discusión:** La pericarditis idiopática es habitualmente un cuadro autolimitado y de curso benigno, pero entre sus complicaciones se encuentran el derrame pericárdico, el taponamiento y la recurrencia. La mayoría de estos cuadros responden bien al tratamiento con antiinflamatorios.

#### P764 10:55 REGLA DE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR Y ESTABILIZACIÓN INICIAL DEL PACIENTE PEDIÁTRICO

Laura Fidalgo Marrón, Estela Insfran Marrón Complejo Hospitalario La Mancha Centro, Alcázar de San Juan (Ciudad

vio a su traslado a una UCIP.

ReaD.

**Introducción:** La atención inicial a un niño críticamente enfermo, bien en situación de parada cardiorrespiratoria, politraumatismo, etc, requiere una actuación rápida y eficaz de la que dependerá en gran medida la existencia de secuelas posteriores o el propio pronóstico vital. Precisamente ese es el motivo de la creación de esta regla, el facilitarnos en lo posible la asistencia inicial, actuando como recordatorio de la reanimación cardiopulmonar y estabilización inicial del paciente pediátrico, pre-

Material y método: La regla tiene una longitud total de 170 cm y una anchura de 11,5 cm. En el anverso se incluye el protocolo de actuación de la RCP pediátrica básica y avanzada (GERCPPN), los parámetros iniciales de la ventilación mecánica (según edad v patología) v se muestra asimismo en función de la longitud del niño y de su peso estimado (hasta 150cm y 42 Kg) el tubo endotraqueal, guedel y mascarilla laríngea a utilizar, así como la dosificación de fármacos como la adrenalina, atropina, bicarbonato, desfibrilación, fluidos (necesidades basales, shock y transfusión de sangre), midazolam, propofol, etomidato, succinilcolina, rocuronio, diazepam, fenitoína, lidocaína, adenosina, amiodarona, metimazol, ketorolaco, fentanilo, hidrocortisona, metilprednisolona y dexclorfeniramina. En el reverso se incluye el esquema de actuación de la AITP, perfusiones continuas según peso estimado, de dopamina, adrenalina, noradrenalina, midazolam, propofol, vecuronio y fentanilo, así como otros esquemas que pueden ser de utilidad (neumotórax a tensión, drenaje pleural, pericardiocentesis, punción cricotiroidea, vía intraósea, fármacos intratraqueales, antídotos, fármacos habituales de intubación, ITP, Glasgow, fórmula para el cálculo de perfusiones,...).

**Resultados y conclusiones:** Partiendo de la base de una formación previa en los protocolos de actuación de RCP, AITP, etc, el uso de esta regla nos ha sido de ayuda en el manejo de los pacientes pediátricos críticos, habiéndose constituido en un complemento para el pediatra de guardia.

#### P765 11:00 LACTANTE DE 9 MESES CON CIANOSIS DE APARICIÓN SÚBITA

Montserrat Vázquez Ingelmo, Susana Esteban López, Zulema Hernando Zarate, Javier Calzada Barrena, Aitor Ruano López, Neli García Pérez

Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital de Basurto, Bilbao (Vizcaya).

**Introducción:** La metahemoglobinemia adquirida se produce cuando el hierro contenido en el grupo hemo de los hematíes se oxida pasando a estado férrico, el cual es incapaz de trans-

portar adecuadamente los gases sanguíneos. Los lactantes sanos poseen una mayor predisposición a esta circunstancia en parte debida a la inmadurez de sus sistemas encimáticos. Cuando la metahemoglobina sanguínea supera ciertos límites se produce una cianosis rápida y progresiva con una saturación parcial de oxígeno medida por pulsioximetría normal. Es fundamental para su diagnóstico la sospecha clínica, que se confirmará analíticamente mediante niveles sanguíneos de metahemoglobina. Existe un antídoto, el azul de metileno que se indica cuando los niveles en sangre de esta sustancia superan un porcentaje determinado.

Caso clínico: Lactante mujer de 9 meses, sin antecedentes patológicos de interés, que consulta en el servicio de Urgencias de nuestro centro por haber presentado 2 vómitos alimenticios en las últimas horas sin otra sintomatología. Los padres refieren que le notan con mal color. Refieren que ha comido en las últimas horas un puré de verduras preparado 28 horas antes. A la exploración presenta una cianosis labial marcada con coloración cutánea terrosa y ligera taquicardia, siendo el resto de la exploración normal. Presenta una SpO<sub>2</sub> del 97% y unos niveles de metahemoglobina sanguíneos de un 34,5%. Permanece en observación con monitorización cardiorrespiratoria y oxigenoterapia durante 12 horas, presentando una mejoría clínica y normalización del color a las 3-4 horas de iniciado el tratamiento. Al alta la cifra de metahemoglobina es de 1,4%, y el resto de la exploración física es normal.

**Discusión:** La causa más frecuente de metahemoglobinemia adquirida en lactantes sanos de debe a la transformación de nitratos en nitritos por la ingestión de purés de verduras conservados en condiciones inadecuadas durante un tiempo prolongado, generalmente mayor de 24 horas. Existen además otras sustancias como tintes y anestésicos locales que pueden producir un cuadro clínico similar, incluso en personas sanas, cuando superan determinadas concentraciones debido a su capacidad oxidativa del hierro contenido en la hemoglobina eritrocitaria.

#### P766 11:05 VÉRTIGO POSICIONAL PAROXÍSTICO BENIGNO: IMPORTANCIA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA DE LAS MANIOBRAS DE PROVOCACIÓN Y LIBERACIÓN

M. Luisa Herreros Fernández, Ainhoa Beato Martínez, Juana Barja Tur, Ángel Moreno Juara, Alfonso González Laguillo Área de Pediatría de la Clínica Moncloa, Madrid.

Introducción: El vértigo posicional paroxístico benigno (VPPB) es excepcional en la edad pediátrica. Cursa en forma de crisis súbitas de vértigo de duración inferior a un minuto con giro de objetos, imposibilidad de mantener la postura y cortejo vegetativo asociado, desencadenadas por movimientos de flexo-extensión de la cabeza. El cuadro es provocado por el desplazamiento de las otoconias desde el utrículo hasta el canal semicircular posterior y puede ser desencadenado por TCE o movimientos bruscos previos. El diagnóstico se basa en la normalidad de las exploraciones neurológica, otológica y vestibular y en la reproducción de la crisis mediante una serie de movimientos de cabeza que desencadenan un nistagmus horizonte-rotatorio que muestra latencia, fatiga y adaptación (Maniobra de Dix-Hall-Pike). El tratamiento consiste en movilizar las otoconias hasta el utrículo mediante maniobras de liberación (Epley).

Caso clínico: Paciente varón de 8 años que acude a urgencias por mareo con sensación de giro de objetos de segundos de duración que se desencadena con movimientos cefálicos. No presenta otros síntomas neurológicos ni otológicos asociados. Refiere latigazo cervical por accidente de tráfico en la semana previa. Las exploraciones neurológica y otológica fueron normales. En la maniobra de provocación se pone de manifiesto un nistagmus horizonto-rotatorio al tumbarle a la derecha, con latencia y que se agota en segundos. Con el diagnóstico de VPPB se realiza maniobra de Epley y se da alta con indicación de evitar movimientos bruscos de flexo-extensión. El control a los 10 días confirmó una resolución completa del cuadro.

Conclusiones: El VPPB es excepcional en la edad pediátrica, siendo en el adulto la causa más frecuente de vértigo periférico. Esta diferencia podría ser debida a la falta de identificación de los síntomas por el niño y la escasa realización de las maniobras de provocación por el pediatra. Las maniobras de provocación permiten establecer el diagnóstico evitando exploraciones innecesarias. Las maniobras de liberación resuelven el cuadro eliminando la angustia del paciente y el uso de medicación.

## P767 11:10 INTOXICACIONES EN URGENCIAS. REVISIÓN DE LOS EPISODIOS PRESENTADOS DURANTE EL AÑO 2005

Miguel Ángel Marín Gabriel, M. Teresa García de Álvaro, Paula Touza Pol, Isabel Llana Martín, María Benedit Gómez, Clara Cantisano, Matilde Velasco

Hospital de Madrid Torrelodones, Madrid y Hospital de Madrid Montepríncipe, Madrid.

**Antecedentes y objetivos**: La ingesta de sustancias tóxicas o la sobredosificación de medicamentos es una consulta frecuente en los servicios de urgencias pediátricas. El objetivo de este estudio es revisar los episodios de intoxicación que fueron atendidos en urgencias de nuestro centro en el año 2005.

**Métodos**: Estudio retrospectivo descriptivo de los casos de intoxicación atendidos en el año 2005 en nuestro centro. Dentro de las variables estudiadas figura: sexo, edad, clínica presentada, tipo de tóxico, necesidad de tratamiento y de ingreso.

Resultados: Durante el año 2005 se atendieron 28 casos codificados como intoxicación/sobredosificación en 7.165 pacientes atendidos en urgencias (0,39%). De éstos, no se hallaron las historias clínicas en dos casos, y tres que fueron codificados como intoxicación no lo fueron realmente. Por tanto, se atendieron 23 casos de intoxicación/sobredosificación, 52% en varones y 48% en niñas. La mediana de edad fue de 2 años (rango 2 meses-14 años). La sustancia más frecuentemente ingerida fueron los mucolíticos (17,3%) y los antihistamínicos (13%). La sobredosificación fue el motivo de consulta en 56,5% de los casos. Se administró algún tipo de tratamiento en 7 ocasiones (30,4%), siendo lo más frecuente el lavado gástrico (en todos), seguido del carbón activado en 6/7 (85,3%) y el jarabe de ipecacuana en un caso. Precisaron ingreso para observación de síntomas 5 pacientes (21,7%), uno de ellos en UCIP por elevada ingesta de difenhidramina. En ningún caso presentaron sin-

Conclusiones: En nuestro medio el número de casos de intoxicación/sobredosificación es escaso (aunque similar a publicaciones recientes), si bien en un elevado porcentaje requieren medidas terapéuticas con descontaminación gastrointestinal, e incluso el ingreso para observación. En contraste con lo referido en la literatura médica actual, los medicamentos más frecuentemente responsables fueron los mucolíticos y no los antitérmicos, posiblemente debido a un aumento de las prescripciones de aquellos. La aplicación de una serie de medidas preventivas (cierres de seguridad), la correcta prescripción por parte de los pediatras (sobre todo en lo referente a la caligrafía) y la mejora en la educación sanitaria pueden evitar en gran medida estos accidentes.

#### P768 11:15 ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD PEDIÁTRICA EN NUESTRO DEPARTAMENTO DURANTE 5 AÑOS (2000-2004)

Tamara Carrizosa Molina, Christian Garriga Braun, Olga Pérez Rodríguez, Santiago Rueda Esteban, José Luis Ruibal Francisco Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Describir diferentes aspecto de la mortalidad en nuestro departamento durante el quinquenio 2000-2004.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo y descriptivo de las historias clínicas de los pacientes fallecidos en nuestro hospital entre 2000-2004. Los pacientes procedían de la planta de hospitalización, de la UCI-P y de las urgencias pediátricas, y tenían una edad entre 1 mes y 18 años (se ha excluido el periodo neonatal). Se ha analizado la causa fundamental y la causa inmediata del éxitus.

**Resultados:** Han fallecido un total de 38 pacientes 20 mujeres y 18 varones. Con respecto a la causa fundamental de muerte, 10 pacientes presentaban tumores (27%); dentro de este grupo, el 60% falleció por progresión de la enfermedad, y en un 40% por secuelas del tratamiento utilizado. La segunda causa de muerte se dio en seis pacientes con una enfermedad neurológica de base (16%); de ellos, en el 50% la causa inmediata de éxitus fue por apneas centrales y en el otro 50% por neumonías aspirativas. Los demás grupos de enfermedades que causan la muerte están muy repartidos. En 5 (13%) fue por causas infecciosas de ellos, 3 fallecieron por un fracaso multiorgánico, otro por insuficiencia respiratoria y uno por yatrogenia. Otros 5 pacientes murieron por accidentes y traumatismos (13%) de los cuales n 60% fallecieron antes de su llegada al servicio de urgencias, y un 40% por muerte cerebral. 5 pacientes más fallecieron por cardiopatías congénitas de los cuales 2 fallecieron antes de llegar a urgencia y los otros 3 por choques cardiogénicos. 3 de ellos fallecieron por una enfermedad metabólica, uno de los cuales por muerte cerebral, otro por una arritmia ventricular y el tercero por una estenosis traqueal; 2 de ellos se diagnóstico un síndrome de muerte súbita del lactante (5%) y 2 de los pacientes no pudieron incluirse en ningún grupo (5%).

Conclusiones: Los tumores y las enfermedades neurológicas suponen el 43% de las muertes en nuestro departamento. El 67% restante, se reparte principalmente entre enfermedades infecciosas, accidentes y traumatismos, y cardiopatías congénitas. Prácticamente un 25% de los niños fallecen antes de ingresar en el departamento. De estos últimos los accidentes, las cardiopatías congénitas y el síndrome de muerte súbita de lactantes representan la mayoría de los éxitus.

#### P769 11:20 PATOLOGÍA PSIQUIÁTRICA INFANTIL EN UN SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS: REVISIÓN DE UN PERIODO DE 12 MESES

Francisco Ferouelle Novillo, Virtudes Cañadas Franco, David Crespo Marcos, Amalia Fernández Basterra, Gloria Cordero Hernández, Isabel Escribano Sen, Cecilia Soria Cortés Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Antecedentes y objetivos:** Se ha observado en los últimos años un significativo y notable aumento de niños que consultan en los Servicios de Urgencias Pediátricas, por presentar síntomas atribuibles a patología psicológica. El estudio tiene por objeto definir las características de estos pacientes.

**Métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo y transversal de todas las urgencias psiquiátricas atendidas en un servicio de Urgencias Pediátricas de un hospital terciario en el período comprendido entre el 01/10/04 a 30/09/05. Se analizaron las variables de: edad, sexo, hora consulta, día de la semana, y mes del año, antecedentes psiquiátricos, tratamiento farmacológico previo, acompañante del menor, diagnóstico y destino final del paciente.

**Resultados:** Se registraron 192 urgencias psiquiátricas sobre 66.234 urgencias totales (0,29%). El 49% eran niñas y el 51% niños. La edad media se situó en 13,39 años. El día de la semana que se observó mayor demanda asistencial fue el lunes (17,4%), en horario vespertino – nocturno, y los meses en los que hubo más demanda fueron Enero y Febrero. Los principales diagnósticos fueron: Agresividad 22%, Intento de autolisis 17%, Ansiedad 16%. En los niños el diagnóstico principal fue Agresividad 19%, mientras que en las niñas predomina el intento autolítico 13%. Cabe reseñar la elevada tasa de hospitalización del grupo que acudió a través de urgencias extrahospitalarias (61%) frente a los que acudieron con padres o familiares (22%), asimismo detallar el alto porcentaje de pacientes con antecedentes psiquiátricos y tratamiento farmacológico

**Conclusiones:** Los datos reflejados en el presente estudio confirman el considerable aumento de las urgencias psiquiátricas infantiles, y aunque son escasos los trabajos al respecto, resulta difícil contrastar los datos analizados, aunque un mejor conocimiento del perfil de estos pacientes conducirá a optimizar su manejo inicial en la Urgencia Pediátrica.

#### P770 11:25 HOJAS INFORMATIVAS PARA PADRES EN UNA URGENCIA DE PEDIATRÍA: 2 AÑOS DE EXPERIENCIA

Javier de las Heras Montero, M. del Carmen Poza del Val, Ana Fernández Landaluce, Elena Mora González, Beatriz Azkunaga Santibáñez, Silvia García González, María González Balenciaga, Susana Capapé Zache, Jesús Sánchez Etxaniz, F. Javier Benito Fernández

Urgencias de Pediatría del Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

Con la intención de mejorar la atención y la comunicación con las familias, desde hace 2 años en nuestro servicio de Urgencias de Pediatría (SUP), junto con el informe de alta se da a los cuidadores una hoja explicativa de la patología de la que ha sido diagnosticado su niño/a, resaltando los aspectos que deben ser vigilados en domicilio.

**Objetivo:** Comprobar la utilidad de dichas hojas informativas, en relación a mejorar la comprensión de los padres de las patologías que padecen sus hijos/as.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en el se realiza una encuesta telefónica a las familias de los 5 primeros pacientes que acuden por la mañana a partir de las 9:00h y por la tarde a partir de las 19h, los domingos, lunes y miércoles durante 6 semanas

Resultados: Se consiguió contactar con 111 familias entre mayo y junio 2005. En el 62,2% de los casos se trataba de niños ≤ 2 años de edad, siendo los diagnósticos más frecuentes: Sd. febril (21,6%), Infecc Respiratoria Alta (19,8%) y asma (11,8%). De los encuestados recibió la hoja el 70,3%, y el 93,5% refiere haberla leído. El 98,6% cree que le ayudó a comprender mejor la patología de su hijo, considerando el 98,7% de los encuestados útiles dichas hojas informativas. Se dan más hojas informativas los días festivos: 82% vs. 63% (p: 0,04), sin existir diferencias en el nº de hojas entregadas en relación al horario de visita. La patología respiratoria es el grupo de patología en el que se entrega hoja de instrucciones menos frecuentemente (58% vs. 78%, p: 0,02). No existen diferencias significativas en el porcentaje de familias que lee las hojas según las diferentes patologías. Los MIR de 1° y 2° año son los que más frecuentemente entregan hoja de instrucciones, y los de 3º año los que menos, aunque estas diferencias no son estadísticamente significativas. Las hojas entregadas po R2 y adjuntos se leen con mayor frecuencia que las entregadas por el resto: 100% vs. 87% (p: 0,02).

**Conclusiones:** Las hojas informativas para cuidadores en nuestro SUP cumplen su función de mejorar la comprensión de las familias de la patología de sus hijos/as. La mayoría de las familias encuestadas afirma que lee las hojas informativas que se entregan y las considera un instrumento útil.

## P771 11:30 RENDIMIENTO DEL EXAMEN DEL LCR EN MANEJO DEL LACTANTE MENOR DE 3 MESES CON FIEBRE SIN FOCO

Borja Gómez Cortes, Eider Astobiza Beobide, Susana Capapé Zache, Beatriz Azkunaga Santibáñez, Silvia García González, María González Balenciaga, Elena Mora González, Miguel Ángel Vázquez Ronco, F. Javier Benito Fernández, Santiago Mintegi Raso Urgencias de Pediatría del Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

**Antecedentes y objetivo**: Los niños menores de 3 meses con fiebre sin foco (FSF) presentan una alta incidencia de infección bacteriana potencialmente severa, lo que motiva la práctica frecuente de pruebas complementarias, incluido examen de LCR. El objetivo de este estudio es 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 aquéllos que no ingresaron en el Hospital).

**Resultados**: Se registraron 465 episodios (varones, 56,3%). El 18,9% correspondió a lactantes menores de 28 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%, al menos una analítica sanguínea y hemocultivo al 92,5% y examen del LCR (incluido cultivo) al 35,7%. En 7 (1,5%) el hemocultivo fue positivo (todos con examen de LCR normal). De estos 7, cinco fueron lactantes con infección urinaria (ITU) y uno con una celulitis.

De los 166 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) se aisló un enterovirus. Cerca de dos tercios de los pacientes fueron manejados ambulatoriamente. Un niño ingresó en UCIP (meningitis inespecífica). Todos los lactantes con pleocitosis ingresaron en planta al igual que cerca del 70,5% del total de niños a los que se realizó examen del LCR. Los diagnósticos finales fueron: síndrome febril (310; 66,7%), ITU (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%). 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.

#### P772 11:35 ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL MANEJO DE LA BRONQUIOLITIS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

Maite Maruri Elizalde, Nagore Martínez Ezquerra, Miguel Ángel Vázquez Ronco, Ana Fernández Landaluce, Beatriz Azkunaga Santibáñez, Silvia García González, Elena Mora González, María González Balenciaga, Susana Capapé Zache, F. Javier Benito Fernández

Urgencias de Pediatría del Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

**Introducción:** Existe una confusión y variabilidad considerable con respecto al manejo clínico de los lactantes con bronquiolitis, siendo el uso de broncodilatadores, uno de los aspectos más controvertidos.

**Objetivo:** Analizar el manejo de la bronquiolitis en un servicio de urgencias de pediatría en pico epidémico, en función de factores como la edad y el grado de severidad de los síntomas.

Pacientes y método: Estudio descriptivo, retrospectivo de niños entre 0 y 19 meses que consultaron en urgencias pediátricas entre el 1 de diciembre de 2005 y 31 de diciembre de 2005. Durante este periodo de tiempo fueron dados de alta con diagnóstico de bronquiolitis 300 lactantes, de los cuales se seleccionaron 101 de manera aleatoria. Se recogieron datos del episodio relativos a la severidad del cuadro, así como edad, tratamiento recibido y actitud posterior. Para el análisis de las variables se agrupó a los pacientes en 2 grupos de edad (0-5 meses y > 5 meses) y de gravedad, leve (puntuación del score clínico 4-5) y moderada-severa (puntuación del score 6-12).

**Resultados:** La edad media fue 5,89 meses ( $\pm$  4,01): 58 pacientes (57,4%) fueron < 6 meses. Cuarenta niños (39,6%) presentaron un store ≥ 6. No recibieron tratamiento 26 (25,7%), de los cuáles el 92% presentaba score<6 (p < 0,01). El 57,4% recibieron salbutamol con inhalador presurizado con cámara espaciadora (IPCE) (77,6% fueron > 3 meses), y el 11,9% adrenalina nebulizada (83,3% < 6 meses) (p < 0,05). Alrededor del 5% recibieron salbutamol IPCE + adrenalina nebulizada. Presentaron score ≥ 6 el 67% de los que recibieron adrenalina nebulizada y el 80% de los que recibieron salbutamol IPCE + adrenalina nebulizada (p < 0,05). Permanecieron en observación 27 niños (26,7%) una media de 12,39 horas ( $\pm$  7,3) Ingresaron 16 niños (15,8%) siendo el 94% < 6 meses y el 63% <3 meses; el

68,8% presentó a su llegada store ≥ 6. Recibieron el alta sin tratamiento 24 niños (28,2%).

**Conclusiones:** Un elevado porcentaje de pacientes con bronquiolitis recibe tratamiento broncodilatador, siendo el salbutamol inhalado, utilizando IPCE, el fármaco más frecuentemente utilizado. Los lactantes menores de 6 meses de edad y aquellos con cuadros más severos, son los que con mayor frecuencia reciben broncodilatadores y precisan finalmente hospitalización.

### P773 11:40 LAS CEFALEAS, COMO CAUSA DE CONSULTA EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

Izaskun Olaciregui Echenique, Eider Oñate Vergara, Ramón M. Gaztañaga Expósito, María Estévez Domingo, José Ángel Muñoz Bernal, Joseba Landa Maya, Eduardo González Pérez-Yarza Sección de Neurología y Sección de Urgencias del Servicio de Pediatría del Hospital Donostia, San Sebastián (Guipúzcoa).

**Objetivo:** Analizar las cefaleas, asistidas en la Unidad de Urgencias de un hospital terciario, como causa primaria de consulta.

Material y métodos: Estudio transversal, observacional, de los sujetos asistidos en urgencias por referir cefalea como motivo principal de consulta. Periodo de estudio, 10 meses (febrero-noviembre 2005). Muestra (n = 506) constituida por 302 niños (60%) y 204 niñas (40%) de edad media 7,48 ± 3,14 años (rango 0-14 años). Se han analizado las variables demográficas (4), clínicas (47), exámenes complementarios (16), evolución (6) y terapéuticas, en una base de datos diseñada al efecto (Access®). Se clasificaron como cefaleas primarias las migrañas, las cefaleas tensionales y las no especificadas (las que teniendo características de las dos primeras no cumplían el número de episodios necesarios para clasificarlas como tales); y cefaleas secundarias, las asociadas a infección extracerebral, afectación muscular o a patología neurológica como infecciones, traumatismos y tumores del SNC, punción lumbar, comicial o síncopes. Análisis estadístico descriptivo mediante frecuencias absolutas y relativas, en porcentaje, para variables cualitativas y media y desviación estándar para variables cuantitativas.

**Resultados:** En el periodo de tiempo del estudio, sobre 27.563 urgencias, consultaron por cefalea 1,8% (n = 506). Se diagnosticaron de cefaleas primarias 72 casos (14%) (migrañas 28%, cefaleas tensionales 21%, no especificadas 51%); cefaleas secundarias 398 casos (79%) relacionados a infecciones extracerebrales (79%), meningitis (9%), traumatismos (9%), tumores (0,7%), punción lumbar (0,7%), síncope (0,7%), musculares (0,7%) y comicial (0,2%); y no clasificables 36 casos (7%). El dolor fue bilateral (87%), frontal (70%) y de características opresivas (35%) y con un tiempo medio de dolor de 25,35  $\pm$  63,9 horas. Ingresaron 23 casos, en sala general 18 (meningitis virales 7, infecciones respiratorias 4, traumatismos craneales 2, tumor intracraneal 1, convulsión 1 y cefaleas primarias, 3 casos) y en UCIP, 5 casos (meningitis 2; tumores 2 y cefalea postraumática, 1).

**Conclusiones:** La cefalea constituye un motivo de consulta urgente significativo en ámbito hospitalario. El mayor porcentaje de cefaleas asistidas son secundarias, predominando las asociadas a infección extracerebral. Las cefaleas secundarias a patología grave y que precisan hospitalización, no son excepcionales.

## P774 11:45 TRANSPORTE MEDICALIZADO DE CUADROS RESPIRATORIOS A UN SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS

Iñaki Avalos Román, Mikel Santiago Burrutxaga, Miguel Ángel Vázquez Ronco, Beatriz Azkunaga Santibáñez, Maite Maruri Elizalde, Santiago Mintegi Raso, Silvia García González, María González Balenciaga, Amagoia Andrés Olaizola, Jesús Sánchez Etxaniz

Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

**Objetivo:** Valorar el tipo de patología respiratoria que demanda transporte medicalizado (TM) al servicio de urgencias pediátricas (SUP), su procedimiento de traslado y destino final.

**Material y método:** Estudio prospectivo-descriptivo de la patología respiratoria que demandó de transporte medicalizado al SUP desde mayo del 2004 a enero del 2006.

Resultados: De los 159 casos de TM, 26 (13%) correspondieron a patología respiratoria, siendo la 3º causa precedido de convulsiones (43%) y traumatismos (20%). En el 69% de los casos la petición de transporte se solicitó desde el domicilio, y 23% desde el centro de salud. La distribución por sexos fue equitativa. El 77% de los pacientes tenían menos de 24 meses. Durante el transporte se monitorizaron constantes vitales en el 100% de los casos: frecuencia cardiaca en 24 (92%); saturación de oxígeno 24 (92%); frecuencia respiratoria 16 (62%); test neurológico 7 (27%); tensión arterial 3 (12%). Recibieron tratamiento el 50%: oxígeno 10 (38%); broncodilatadores 5 (19%); canalización de vía 3 (12%) y en 2 (8%) se practicó RCP. La duración media del transporte fue de 31 minutos, hubo aviso previo al SUP en el 23% de los episodios, la situación clínica de los pacientes a su llegada al hospital se consideró estable en el 88% y el traslado se valoró como adecuado por el pediatra receptor en el 88% de los casos. Se dio de alta en el 27% de los casos tras valoración en el SUP; quedaron ingresados en unidad de observación 31%; ingresaron en planta de hospitalización 27% y en unidad de cuidados intensivos pediátricos el 15%. Las patologías respiratorias diagnosticadas fueron: episodio aparentemente letal (EAL) 62%, asma 25%, bronquiolitis y laringitis.

**Conclusiones:** 1) El 77% de los pacientes que demandaron TM fueron menores de 2 años. 2) Los E.A.L. representaron el 60% de los cuadros respiratorios. 3) La mitad de los casos requirieron algún tipo de intervención durante el traslado. 4) La mayoría precisaron ingreso hospitalario.

# P775 EPIDEMIOLOGÍA DE LAS INTOXICACIONES EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA: QUÉ HA CAMBIADO EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Itziar Iturralde Orive, Goizalde López Santamaría, Borja Gómez Cortes, Elena Mora González, María González Balenciaga, Jesús Sánchez Etxaniz, Silvia García González, Susana Capapé Zache, F. Javier Benito Fernández, Santiago Mintegi Raso

Urgencias de Pediatría del Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

**Objetivo:** Estudiar los cambios epidemiológicos de las intoxicaciones atendidas en un Servicio de Urgencias de Pediatría (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 de niños menores de 14 años que con-

sultan en un SUP por una posible intoxicación. Se registraron datos demográficos y circunstancias de la intoxicación.

Resultados: Se registraron 137.975 episodios en los 3 periodos; 532 casos por posible intoxicación (0,38%). En estos 10 años, se incrementó un 63% el número total de episodios (36.601 en 1993 y 59.783 en 2004), disminuyendo las posibles intoxicaciones un 14,5% (200 en 1993, 161 en 1999 y 171 en 2004), sobre todo a expensas de las producidas por productos del hogar (descenso del 57%). Los fármacos fueron los tóxicos más implicados en las 3 series (más del 50%), sobre todo los antitérmicos, desplazando el paracetamol al AAS. Entre los productos del hogar, los detergentes fueron los más frecuentemente involucrados en 2004 (14/43; 32,5%) frente a los álcalis-caústicos que lo fueron en los periodos anteriores. Los menores de 4 años supusieron cerca del 75% de los casos. En el 2004 la causa principal de intoxicación fue la accidental, salvo en menores de 18 meses (error en la dosificación) y en los mayores de 10 años (fin recreacional e intento de autolisis). El tiempo medio en acudir al SUP se redujo en algo más de una hora en los últimos 5 años (en 2004 el 86% consultaron en las primeras dos horas). Disminuyó el porcentaje de pacientes que habían recibido tratamiento previo (19,5% en 1999 vs. 6,4% en 2004). A su llegada al SUP presentaron sintomatología 50 niños en 1999 (31%) y 41 en el 2004 (24%), predominando la neurológica. Los síntomas fueron más frecuentes en las intoxicaciones por CO y etanol. Las intoxicaciones por productos del hogar produjeron clínica con mavor frecuencia que las medicamentosas.

**Conclusiones:** Las consultas por intoxicación en nuestro SUP han descendido, sobre todo las debidas a productos del hogar. Los fármacos son los tóxicos mas frecuentes, habiendo desplazado el paracetamol al AAS. Dentro de los productos del hogar, los detergentes han superado a los álcalis-cáusticos. Se ha reducido el tiempo medio en acudir a SUP estando la mayoría de los pacientes asintomáticos a su llegada al SUP.

#### P776 11:55 SCORE CLÍNICO PARA DETECTAR FRACTURA CRANEAL Y/O LESIÓN INTRACRANEAL: APLICACIÓN EN URGENCIAS DE PEDIATRÍA

Rosa Fernández González, Itziar Fernández Respaldiza, Silvia García González, Santiago Mintegi Raso, F. Javier Benito Fernández, Susana Capapé Zache Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

**Objetivo:** determinar si el uso de un score clínico que puntúa la edad, tamaño y localización del hematoma permite seleccionar pacientes con riesgo de FC y/o LIC en lactantes con TCE leve asintomáticos.

Puntuac	ión Edad	Tamaño hematoma	Localización hematoma
0	≥ 12 meses	No hematoma	Frontal
1	6-11 meses	Pequeño (hay que buscarlo)	Occipital
2	3-5 meses	Medio (fácilmente palpable)	Temporal/parietal
3	0-2 meses	Grande (se ve de lejos)	

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo de los lactantes con TCE leve asintomáticos y score ≥ 3 atendidos en Urgencias de

Pediatría de un Hospital terciario entre Octubre 2004 y Octubre 2005

**Resultados:** En este periodo consultaron 469 lactantes asintomáticos con TCE leve, 184 con score ≥ 3. De éstos 184, se excluyeron 17 por no realizarse RX cráneo. De los 167 con score ≥ 3 a los que se practicó RX de cráneo, se objetivó FC y/o LIC en 5 (2,9%): 5 FC, una de ellas asociada a un hematoma epidural. Los niños con FC y/o LIC tuvieron un score ≥ 4. La edad media de los niños sin fractura fue 10,6 meses versus 3,2 meses en el grupo de fracturas (p = 0,0053). No existen diferencias en relación al tamaño y localización del hematoma. Excluyendo a los niños > 12 meses (no se encontró ninguna fractura) y tomando como referencia a los de 7-12 meses, los niños de 3-6 meses tienen un riesgo aparentemente mayor de FC (OR: 1,6; IC 0,1-26,9) no estadísticamente significativo y los niños de < 3 meses tienen un riesgo significativamente mayor (OR: 10,7; IC 1,04-109,9).

**Conclusiones:** En nuestra serie la presencia de FC con/sin LIC se asoció fundamentalmente con la edad < 3 meses. El punto de corte en nuestra población usando este score sería puntuación ≥ 4.

#### P777 12:00 NEUMOMEDIASTINO ESPONTÁNEO CON ENFISEMA RETROFARÍNGEO: UNA CAUSA RARA DE DISFAGIA

Nuria Conde Cuevas, Cristina Carrasco Carrasco, Mariona Fernández de Sevilla Estrach, Ana Isabel Curcoy Barcenilla, Jesús Payeras Grau, Ramón Manzanares Bahi, Carlos Luaces Cubells Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona.

**Introducción:** El neumomediastino espontáneo es una entidad poco frecuente que afecta principalmente a varones jóvenes. Habitualmente es una enfermedad autolimitada y benigna desencadenada por diferentes maniobras que aumentan la presión intraalveolar de forma brusca (ejercicio intenso, tos, crisis asmáticas...). El síntoma más frecuente es el dolor retroesternal, pero si aparece enfisema retrofaríngeo puede acompañarse de disfagia, dificultando el diagnóstico.

Caso clínico: Niño de 12 años que acude a urgencias por dolor cervical anterior no irradiado, que aumenta en inspiración profunda y provoca disfagia. Refiere inicio de la clínica 24 horas antes, tras ejercicio físico intenso y accesos de tos repetidos. No refiere traumatismo ni consumo de fármacos. A la exploración física se encuentra afebril y eupneico, con una saturación transcutánea de hemoglobina del 100%. El examen físico por aparatos es normal. No se observan signos de traumatismos ni cuerpos extraños en orofaringe. Se practica radiografía de tórax que es normal y radiografía cervical en que se observa enfisema retrofaríngeo. Ante este hallazgo se practica TAC cérvico-torácico para descartar alteraciones en el parénquima pulmonar, que muestra neumomediastino superior leve, sin encontrarse anomalías en parénquima pulmonar. Con el diagnóstico de neumomediastino espontáneo ingresa con tratamiento analgésico, reposo y oxigenoterapia. A las 48 horas se de alta tras comprobar buena evolución

**Comentarios:** El neumomediastino espontáneo es una entidad benigna y con un excelente pronóstico, siendo raras las recurrencias y las complicaciones. Al ser una patología poco frecuente es importante tenerla presente en el diagnóstico diferencial de dolor retroesternal agudo y disfagia en jóvenes.

#### P778 12:05 CRISIS CONVULSIVA TRAS INTOXICACIÓN POR ORGANOFOSFORADOS

Ignacio García Muga, Irene Álvarez González, Eduard Bastida Ratera, Carolina López Martínez, Sandra Rovira Amigo, Alejandro Jáuregui Beraza, Inés Esteban Díez

Servicio de Pediatría del Hospital San Millán, Logroño (La Rioja).

**Introducción**: Las intoxicaciones por plaguicidas suponen aproximadamente el 3,5-4% de todas las intoxicaciones, siendo los organofosforados los más usados actualmente. Son absorbidos por ingestión, inhalación o vía cutánea. Su toxicidad es muy importante, pudiendo provocar efectos sobre el sistema nervioso central como ataxia, convulsiones, depresión respiratoria y coma. En niños los síntomas más frecuentes son las convulsiones (22-25%), letargo y coma (54-96%) e hipotonía.

Caso clínico: Niño de 12 años que acude al servicio de urgencias por presentar de forma brusca cuadro de desorientación y desconexión del medio sin respuesta a estímulos. A la exploración presenta obnubilación, anisocoria con pupila derecha midriática, desviación conjugada de la mirada a la izquierda, hemiparesia del VI par craneal derecho. No presenta signos meníngeos ni rigidez de nuca, siendo el resto de la exploración física normal. Los resultados del hemograma, bioquímica y TAC craneal practicados son normales, con tóxicos en orina negativos. A la hora de su llegada a urgencias presenta una crisis convulsiva tónico-clónica, que cede tras la administración de diacepam intravenoso. Tras hablar con la familia relata que en las horas previas había estado en el campo mientras fumigaban con insecticida organofosforado. Se instaura tratamiento con atropina intravenosa evolucionando satisfactoriamente.

Conclusiones: En el diagnóstico de cualquier intoxicación es fundamental, independientemente de la gravedad del cuadro, la realización de una historia clínica detallada que junto con una exploración física que aporte una serie de signos y síntomas que correspondan con algún síndrome tóxico, nos permita instaurar el tratamiento específico. Ello llevara a una terapéutica adecuada evitando pérdida de tiempo en pruebas diagnósticas innecesarias, no surgiendo así posibles complicaciones.

# P779 CONOCIMIENTOS Y CREENCIAS DEL PERSONAL SANITARIO SOBRE EL EMPLEO DE CÁMARAS ESPACIADORAS EN NIÑOS ATENDIDOS POR CRISIS DE ASMA EN UN HOSPITAL INFANTIL

Susanne Vetter, Helena Corral Barea, Borja Osona Rodríguez de Torres

Servicio de Urgencias y Neumología Pediátrica del Hospital Universitario Son Dureta, Palma de Mallorca (Baleares).

**Introducción:** Actualmente se ha demostrado que el sistema de administración de broncodilatadores mediante cámaras espaciadoras es igual de eficaz que la nebulización. A pesar de esto, en muchos servicios de pediatría, se continua administrando la medicación en forma nebulizada lo cual implica un mayor consumo de tiempo y recursos.

**Objetivo:** Evaluar los conocimientos y creencias sobre este tema, del persona implicado en la asistencia de niños asmáticos en un hospital pediátrico (médicos, enfermeras y auxiliares).

**Metodología:** Realización de una encuesta anónima, de 6 ítems valorando la técnica más apropiada ante el caso clínico de un lactante con una crisis asmática moderada, considerando la eficacia y ventajas de uno y otro sistema de administración. Así mismo se preguntó sobre la bibliografía conocida del tema, la técnica realizada en los últimos 10 pacientes asmáticos atendidos en nuestro servicio, y la conveniencia del cambio del sistema de administración.

Resultados: La encuesta se realizó a 41 miembros del personal sanitario, tanto de urgencias (35) como de la hospitalización de niños asmáticos (6). El 88% de los médicos consideraron el sistema de administración mediante cámara espaciadora igual o más eficaz que la nebulización. El 50% del personal de enfermería-auxiliar consideró la nebulización más eficaz. Ambos grupos destacaron como ventajas de las cámaras la rapidez, el valor educativo y la facilidad de manejo. A pesar de esto el 65% reconoció administrar la nebulización exclusivamente. Un 42% admitió no tener conocimientos actualizados sobre el tema. Más del 70% de todo el personal consideró ventajoso cambiar el sistema de administración.

**Conclusiones:** 1) Existe un déficit en los conocimientos sobre el tema en nuestro personal. 2) La gran mayoría de los encuestados estaría dispuesto a cambiar el método en el servicio de urgencias. 3) Sería aconsejable establecer un programa educativo en nuestro personal con el fin de promover la utilización de cámaras espaciadoras en niños con asma.

#### P780 12:15 CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGÍA DE LAS INTOXICACIONES EN NUESTRO SERVICIO DE URGENCIAS PEDIÁTRICO

Rubén Moreno Sánchez, M. Ángeles Vázquez López, Rafael Galera Martínez, Patricia Oliva Pérez, José Luis Gómez Llorente, Ángeles Ortega Montes

Hospital Torrecárdenas del SAS, Almería.

Las intoxicaciones accidentales en la infancia, aunque no suponen un motivo frecuente de consulta (0,7-0,8%), representan un grave problema en los Servicios de Urgencias Pediátricos. El personal sanitario debe estar entrenado para ofrecer las medidas terapéuticas adecuadas.

**Objetivo**: Conocer la incidencia actual de intoxicaciones asistidas en nuestro servicio de urgencias así como las características clínicas y epidemiológicas.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo que incluye a todos los pacientes < 14 años que acudieron a nuestro servicio de urgencias entre Agosto-04 y Julio-05, con motivo de haber sufrido una intoxicación accidental. Se recogen datos epidemiológicos en relación al tóxico y al niño, así como las características clínicas, el tratamiento realizado y la evolución seguida por los pacientes.

**Resultados:** De un total de 40.612 urgencias atendidas en el periodo analizado, 104 correspondieron a intoxicaciones, lo que supone una incidencia anual del 0,26% y la distribución de la frecuencia a lo largo del año fue similar. La edad media de los pacientes correspondió a 3,3 (73% entre 1-3 años), y el 62,5% de los casos fueron varones. Más del 50% consultaron entre las 10-16 horas del día y en el 71,2% (74 casos) el hospital fue el primer centro consultado. La vía de contacto con el tóxico fue la digestiva en un 98,1% de los casos. El tóxico fue un medicamento en el 58,7% y un producto del hogar en el 35,6%. El res-

to (5,8%) fueron productos de uso industrial, cosméticos y gases. Los psicofármacos y antitérmicos/antinflamatorios fueron los medicamentos más frecuentemente consumidos (53,2%). Los síntomas más frecuentes fueron los neurológicos, digestivos y cutáneo-mucosos. Precisó observación el 66,3% de los casos. No precisaron tratamiento 43 pacientes, el lavado gástrico se realizó en 34, se administró carbón activado en 26 y neutralizantes en 15. Precisaron ingreso hospitalario 18 casos (17,3%) siendo la evolución favorable.

**Conclusiones:** La incidencia de intoxicaciones accidentales registrada en nuestro servicio es más baja que la esperada. Los varones entre 1-3 años parecen ser los de más riesgo de ingerir medicamentos o productos del hogar. Aunque un porcentaje elevado no precisó tratamiento y la evolución fue favorable en todos los casos, deberían promoverse medidas preventivas que contribuyeran a erradicar esta patología que debe considerarse absolutamente evitable.

#### P781 12:20 SEPSIS-MENINGOENCEFALITIS POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EN LACTANTE CON HEMOGRAMA NORMAL

María José Manzano Infante, Ana Barcia Ramírez, Esperanza Cabello Cabello, Cristina Montero Valladares, Julio Salvador Parrilla Parrilla, Juan Antonio Soult Rubio, Miguel Muñoz Sáez, Mercedes Loscertales Abril

Unidad de Gestión Clínica de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital Infantil Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Se presenta el caso de un paciente de 11 meses que desarrolla una sepsis-meningoencefalitis por *S. Pneumoniae* de evolución anómala, con un hemograma normal al ingreso.

Caso clínico: Lactante que presenta un status convulsivo en el contexto de un cuadro febril de menos de 24 horas de evolución. A su llegada a la UCI- P se encuentra en estado postcrítico (Glasgow 13), con pupilas medias reactivas a la luz. Resto de exploración por aparatos normal. Pruebas complementarias al ingreso: Hemograma con recuento leucocitario normal, con neutrofilia relativa (78%). PCR: 113 mg/L. Hiperglucemia. LCR: hipoglucorraquia. Resto normal. Se extraen muestras para hemocultivo y cultivo de LCR que confirmarán posteriormente la presencia de Neumococo sensible a Penicilina. La evolución a las 48 horas del ingreso es desfavorable, con una importante afectación neurológica y hemodinámica, por lo que dado el estado general, la PCR alta y el consumo de glucosa en el LCR se decide instaurar tratamiento antibiótico con Cefotaxima en espera de resultados de los cultivos. En la TAC craneal se aprecia un área de edema cerebral inespecífico con hidrocefalia externa, que precisa tratamiento con válvula de derivación. En los potenciales evocados auditivos y visuales no se obtienen respuestas evocadas, lo cual se correlaciona con una hipoacusia y una ceguera que persisten en la actualidad

**Conclusiones:** 1. Un hemograma normal no descarta la posibilidad de que exista una infección bacteriana grave, por lo cual es necesario atender a otros parámetros, como pueden ser una PCR alta o un consumo de glucosa en LCR, siendo primordial el estado general del paciente. 2. El S. Pneunoniae puede ser el agente causal de cuadros de sepsis-meningitis, cuyas secuelas, como en este caso, pueden llegar a ser graves.

#### **CUIDADOS INTENSIVOS**

# Hall 1 P782 10:45 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TRANSPORTE SECUNDARIO EN ASTURIAS

Cristina Molinos Norniella, Gonzalo Solís Sánchez, Corsino Rey Galán, José Andrés Concha Torre, Laura Martínez Mengual, Eva Mª Fernández Fernández

Hospital de Cabueñes, Gijón (Asturias) y Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias).

Antecedentes y objetivos: Las necesidades de transporte sanitario varían según la orografía, la distribución de población y localización geográfica de los centros sanitarios de cada región. En Asturias existen ocho hospitales públicos con atención pediátrica y el transporte secundario es frecuente, aunque no está organizado. En nuestra comunidad no existían estudios sobre transporte secundario, por lo que nos propusimos conocer las características generales de los traslados de nuestros pacientes. Métodos: Estudio prospectivo y multicéntrico de todos los traslados secundarios pediátricos realizados en Asturias durante un año. **Resultados:** Se indicaron 798 traslados (64,3% varones). La edad media era de 61,4 meses (IC 95%: 57,6-65,2), mediana de 48,4 (rango: 0-167,9 meses). Cuando se decidió su traslado, el 74,7% de los pacientes (596) se encontraban en urgencias, el 13,4% (107) en planta de hospitalización, el 9,5% (76) en neonatología o nidos, el 0,8% (6) en una unidad de cuidados intensivos pediátricos y el 1,6% (13) en otros. En cuanto a la distribución temporal, hubo diferencias significativas en el turno de llegada al centro receptor (el 46,2% en horario de tarde) y no hubo diferencias significativas entre los días de la semana ni en los meses del año. El 10,2% (81) de los traslados fueron programados y el resto urgentes. El motivo de traslado más frecuente fue la consulta al servicio de cirugía infantil (35,0%, 279), seguido de la valoración por parte del servicio de pediatría (32,7%, 260). El tercer motivo fue la consulta a otras especialidades (23,0%, 183), entre las que destacan cirugía plástica y reparadora (8,9%, 71) y neurocirugía (6,4%, 51). El traslado para cirugía cardiaca supuso un 1,8% (14). En los hospitales de destino el 34,3% fueron ingresados en planta, el 14,3% en el hospital de corta estancia, el 14,9% en unidades de cuidados intensivos (neonatales o pediátricas) y el 5,9% en otras secciones de neonatología. El 28,6% fueron dados de alta desde el servicio de urgencias.

**Conclusiones:** El transporte interhospitalario es frecuente en Asturias. La mayor parte se hacen desde urgencias, por la tarde. El motivo de traslado más frecuente es la consulta a cirugía infantil. En los centros receptores la mayor parte de los niños son ingresados en planta, aunque un alto porcentaje fueron dados de alta.

# P783 10:50 FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES GASTROINTESTINALES EN NIÑOS CRÍTICOS CON NUTRICIÓN ENTERAL

Jesús López-Herce Cid, César Sánchez Sánchez, M. José Santiago Lozano, Santiago Mencía Bartolomé, Raúl Roberto Borrego Domínguez, Amaya Bustinza Arriortua, Ángel Carrillo Álvarez Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Fundamentos y objetivos:** La nutrición enteral es el mejor método de alimentación en los niños críticos. Su mayor limitación

es la aparición de complicaciones gastrointestinales. El objetivo del estudio fue analizar los factores de riesgo de complicaciones gastrointestinales en niños en estado críticos.

Pacientes y métodos: se realizó un estudio prospectivo, en el que se incluyeron 526 niños de edades entre 3 días y 22 años, media 23,1 (41,1) meses, ingresados en cuidados intensivos que recibían nutrición enteral transpilórica. Se analizaron las características dle paciente, diagnóstico, fármacos inotrópicos y sedantes administrados, tipo de nutrición, duración y complicaciones gastrointestinales.

Resultados: La duración de la nutrición transpilórica fue de 14,2 (21,6) días y el máximo aporte calórico de 84,2 (25,2) kcal/kg/día. 61 pacientes (11,5%) presentaron complicaciones gastrointestinales: 33 (6,2%) distensión abdominal y/o excesivos restos gástricos, 34 (6,4%) diarrea, 1 hemorragia gastrointestinal, 3 enterocolitis necrotizante, y 1 perforación duodenal secundaria a la sonda transpilórica. La nutrición enteral fue suspendida definitivamente en 11 pacientes (2,1%) debido a las complicaciones gastrointestinales. 50 pacientes (9,5%) fallecieron. Solo en un paciente el fallecimiento tuvo relación con las complicaciones gastrointestinales. La incidencia de complicaciones gastrointestinales fue significativamente más elevada en los niños con shock, insuficiencia renal aguda, los que presentaron hipokalemia o hipofosfatemia, y los que recibieron tratamiento con fármacos inotrópicos (dopamina y adrenalina) y relajantes musculares (vecuronio). Las complicaciones gastrointestinales también fueron significativamente más elevadas en los niños que fallecieron que en los supervivientes.

Conclusiones: La tolerancia de la nutrición transpilórica en el niño crítico es buena una baja incidencia de complicaciones gastrointestinales, la mayoría de ellas de poca importancia. La incidencia de complicaciones es más elevada en los niños con shock, insuficiencia renal, los que reciben fármacos inotrópicos y relajantes musculares y los que presentan hipopotasemia e hipofosfatemia.

#### P784 10:55 SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO CATASTRÓFICO, UNA COMPLICACIÓN LETAL DEL LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO

Juan José Menéndez Suso, Pedro de la Oliva Senovilla, Rosa Merino, Elena Collantes Bellido, Ignacio Rodríguez González Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Servicio de Reumatología Infantil y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Materno Infantil La Paz. Madrid.

**Objetivo:** Se describe el caso de un paciente fallecido en la UCI que se diagnosticó post-mortem de lupus eritematoso sistémico (LES) con síndrome antifosfolípido catastrófico (SAC) asociado, una complicación rara pero con frecuencia letal de esta enfermedad.

Caso clínico: Varón de 12 años de edad que acude al Servicio de Urgencias con un cuadro de cefalea intermitente y síndrome constitucional de semanas de evolución. Se le detectan linfadenopatías cervicales e inguinales con hepatomegalia en la exploración así como anemia y trombopenia en la analítica. Ingresa para estudio realizándose biopsia de médula ósea (médula hipocelular e hiporregenerativa) y de ganglio linfático (adenitis reactiva). En los días siguientes presenta pancitopenia con alteración de la función hepática. A los 15 días del ingreso se asocia una importante disminución del nivel de conciencia

(Glasgow 8) por lo que, tras la realización de TC craneal (normal), ingresa en UCI. En control analítico al ingreso se constata anemia de características hemolíticas (no autoinmune) y trombopenia, así como disfunción hepática, importante coagulopatía y oliguria. En pocas horas y sin detectarse alteración respiratoria o hemodinámica significativa inicialmente, desarrolla una acidosis metabólica grave con hiperlactatemia e hiperpotasemia refractaria al tratamiento y que conduce a parada cardiaca de la que no se recupera a pesar de medidas de RCP avanzada. En analítica premortem se comprueba coagulopatía muy severa y signos de lesión isquémica multiorgánica (elevación de transaminasas, CPK-MB, troponina, creatinina, amilasa y LDH). En el estudio inmunológico se detecta positividad de anticuerpos antinucleares, anti-DNA, anti-ENA, anti-Sm y anti-RNP y además se comprueba la presencia de anticuerpos antifosfolípidos circulantes (anti-cardiolipina y anti-beta 2 glicoproteina 1). La necrópsia confirma la presencia de trombosis microvascular y focos de hemorragia en múltiples órganos. Todo ello permite el diagnóstico final de síndrome antifosfolípido catastrófico en un paciente con lupus eritematoso sistémico.

**Conclusión:** La expresión clínica tan variada del LES y sus complicaciones con frecuencia dificulta y retrasa el diagnóstico. El LES es la causa más frecuente de SAF secundario. El SAC es una variante del SAF que rara vez se presenta en la infancia pero que con frecuencia es letal.

#### P785 11:00 CUIDADOS AL FINAL DE LA VIDA EN UNA UCIP. PARTE I: EVALUACIÓN POR PARTE DEL PERSONAL SANITARIO

Alfredo Tagarro García, Paloma Dorao Martínez-Romillo, Rocío Tapia Moreno, Santiago Moraleda, Teresa Moreno, Paz López, Francisco Javier Ruza Tarrío

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Materno Infantil La Paz, Madrid.

**Introducción:** En los últimos años ha crecido la preocupación en torno a los cuidados al final de la vida en la UCIP. Estudios en EEUU han identificado problemas y prioridades en estos niños y en sus familias, pero hasta ahora ninguno lo ha hecho en nuestro país.

**Objetivos:** Evaluar los cuidados al final de la vida proporcionados en nuestra UCIP por parte del personal sanitario (parte I) y del personal sanitario (parte II).

**Métodos:** Se diseñó un cuestionario con 50 preguntas de 5 opciones y 10 abiertas para analizar los cuidados proporcionados habitualmente a niños que fallecen en cuanto a la información, los problemas durante el ingreso en UCIP, el momento del fallecimiento y el apoyo ofrecido a las familias. El cuestionario fue completado por el personal sanitario.

**Resultados:** El 69% del personal completó el cuestionario. Los distintos aspectos de la información fueron calificados del 1 (excelente) al 5 (muy mala) con una media de 2,3. El colectivo más crítico fue el que lleva trabajando entre 10 y 20 años. El 90% del personal considera que ha de haber un solo portavoz de la información. El 57% piensa que el tiempo de visita es insuficiente, el 65% que los niños sufren durante los procedimientos, y el 95% de la enfermería se siente excluida de las decisiones en torno a los niños que fallecen. El 62% piensa que los padres no desean estar junto a sus hijos cuando fallecen. El 72% opina que es necesario que los padres reciban apoyo psicológico. El 85%

piensa que raramente o nunca se plantea la limitación del esfuerzo terapéutico. El 73% cree que a menudo se debería retirar antes

**Discusión:** El colectivo sanitario es muy crítico con la información proporcionada. Hay varias explicaciones para este hecho, que puede relacionarse con falta de comunicación entre los estamentos o con desencanto con el trabajo. Un examen en profundidad revela que los propios profesionales demandan apoyo emocional y un entrenamiento en el manejo de la muerte y aspectos relacionados. Es posible que las discusiones sobre limitación del esfuerzo terapéutico sean menos de las necesarias, y a menudo no están presentes todos los estamentos representados en la UCIP, lo que puede llevar al desentendimiento.

#### P786 11:05 SOPORTE INTENSIVO EN EL TRASPLANTE DE PRECURSORES HEMATOPOYÉTICOS. EXPERIENCIA DURANTE 6 AÑOS

José M. Rumbao Aguirre, Juan Luis Pérez Navero, Juan J. Gilbert Pérez, M. José Velasco Jabalquinto, Pedro Gómez Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción:** El transplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) constituye uno de los tratamientos (tto) más eficaces para las patologías hemato-oncológicas pediátricas. Aunque en la mayoría de los casos las complicaciones son leves en algunos pacientes se presentan de forma grave, requiriendo soporte intensivo específico. En el hospital Reina Sofía a partir del año 2000 los pacientes ingresan en un box de aislamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP).

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo, mediante la revisión de historias clínicas, de pacientes ingresados en UCIP para TPH en el periodo de Enero de 2000 a Diciembre de 2005.

**Resultados:** Durante este periodo se realizaron 33 TPH en 32 pacientes, de los cuales 13 (40,6%) eran niños y 19 (59,4%) niñas, con una edad media de 70 meses (máx 172m; mín 8m). La estancia media fue de 26 días (máx 47d; mín 15d). La indicación más frecuente para el TPH fue Leucemia Aguda Linfoblástica, en 21 casos (63,6%). En 29 casos (87,8%) se realizó TPH alogénico, siendo autólogo sólo en 4 casos (12,2%). La media de prendimiento del injerto tuvo lugar el día 16 post- infusión. La complicación más prevalente fue la presencia de mucositis en un 87,8%. En 10 casos (30,3%) se desarrollaron complicaciones que requirieron soporte intensivo, en un 60% debido a cuadro de EICH con un estadio clínico II o superior (1 caso EICH cutáneo; 2 casos hepáticos y 3 intestinales). Los casos restantes fueron: convulsiones tónico-clónicas secundarias a ciclosporina; desarrollo de episodio de SIADH y enfermedad sinusoidal hepática. Destacamos un caso de SDRA, que requirió aplicación de ventilación de alta frecuencia y óxido nítrico, el cual evolucionó satisfactoriamente y un caso de fallo multiorgánico que fue subsidiario de hemofiltración venovenosa continua. La mortalidad global de la serie fue del 15,1% (5 casos), todos ellos a partir de los 50 días del TPH.

Comentarios: La mayoría de las complicaciones del TPH son leves y de buena evolución. A pesar de esto, en ocasiones aparecen complicaciones potencialmente letales que requieren técnicas intensivas. La realización del TPH en UCIP permite un diagnóstico precoz de estas complicaciones con un tto así como un seguimiento más adecuado, disminuyendo por tanto la morbi-mortalidad de estos pacientes.

## P787 11:10 CARACTERÍSTICAS DE LOS GRANDES QUEMADOS CON NECESIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN NUESTRO MEDIO

Tomás Goñi González, María José Martínez Roda, Isabel Benítez Gómez, David Cervantes Chirino, Julio Salvador Parrilla Parrilla, José Domingo López Castilla, Teresa Charlo Molina, Elia Sánchez Valderrábanos, Antonio Romero Parreño y Mercedes Loscertales Abril

Hospital Infantil Virgen del Rocío, Sevilla.

**Antecedentes y objetivo:** Analizar características de los casos de quemaduras graves ingresados en Cuidados Intensivos Pediátricos entre 1999-2006.

**Material y método:** Estudio retrospectivo descriptivo en el que se analizan las características epidemiológicas y clínico - terapéuticas

Resultados: Ingresaron un total de 17 casos. De ellos, 10 (59%) tenían entre 1 y 3 años. 13 de los casos (76%) procedían de otra área hospitalaria. En referencia a la etiología de las quemaduras: 8 fueron escaldaduras, 6 por incendio y 3 por llama. El 59% presentaron intoxicación por monóxido de carbono. La extensión de la quemadura fue entre 10-30% en el 45% de los casos y mayor del 30% en el 33%. En cuanto a la profundidad, todos presentaron quemaduras al menos de 2º grado y en 10 casos de 3º grado. Las localizaciones más frecuentes fueron: cabeza y tronco superior. Se aislaron en hemocultivos: S. aureus (17%), S. epidermidis (17%), Pseudomona (17%), Klebsiella (17%), Acinetobacter (17%), S. pneumoniae (11%), Enterococo (11%), Candida (11%) y H. influenzae (6%). Precisaron de intubación y de ventilación mecánica 13 casos (76%). La alimentación enteral se inició entre el 2º y el 3º día y 13 casos requirieron nutrición parenteral. El tratamiento quirúrgico más empleado fue la escarectomía con injerto, que se inició entre los días 2º y 51º (mediana 11 días). Dos casos precisaron cirugía en las primeras 24 horas. De las medidas terapéuticas empleadas destacan: inotrópicos (10), hemoderivado (9), anticoagulación (9), óxido nítrico (5) y surfactante pulmonar (5). Las complicaciones detectadas con más frecuencia fueron: distress respiratorio agudo (7), neumonía (7), derrame pleural (5), neumopatía intersticial (3), atelectasia (3), úlcera corneal (3) y edema de glotis (2). La estancia media en UCIP varió de 2 a 45 días. 2 pacientes (12%) fueron éxitus.

Conclusiones: Existe mayor riesgo en menores de 3 años y la etiología más frecuente es la escaldadura. En nuestra experiencia, el tiempo medio de escarectomía es de 11 días y las complicaciones más frecuentes son el distress respiratorio agudo y la neumonía. El gran quemado, presenta una elevada morbi – mortalidad y por ello, es fundamental la prevención así como el tratamiento de soporte y resucitación agresivos en casos graves.

#### P788 11:15 SÍNDROME DEL SHOCK TÓXICO ESTAFILOCÓCICO NO RELACIONADO CON LA MENSTRUACIÓN

Nuria Díez Monge, Patricia M. Roselló Millet, Ana Roche Martínez, Julia Sánchez Zahonero

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

El síndrome de shock tóxico estafilocócico (SSTS) descrito por Todd en 1978 es una enfermedad multisistémica grave, caracterizada por fiebre, exantema, hipotensión, disfunción multiorgánica y descamación. Puede o no guardar relación con la menstruación, y el uso de tampones vaginales. Los casos de SSTS no

relacionados son el 30-50% afectando en 1/3 al varón. La colonización bacteriana, está en la vía respiratoria, heridas cutáneas traumáticas y quirúrgicas. Está producido en el 50% por la toxina SSTS-1, y casi otro 50% por la enterotoxina B o C. La bacteriemia es infrecuente (< 6%) y se asocia a formas más graves. La mortalidad con tratamiento es menor del 5%.

Caso clínico: Niño de 8 años que ingresa en UCIP por sospecha de sepsis con fiebre, vómitos, dolor abdominal difuso, y tendencia a la somnolencia. No AP de interés. A la exploración destaca: mal aspecto general, Ta 38, 3°C, FC 114 lpm, TA 92/37, Glasgow 14. No signos meníngeos. Exantema escarlatiniforme de predominio en tronco y zona pélvica que desaparece a la vitropresión. Amígdalas sin exudado. Lengua aframbuesada, labios fisurados. Mucosa yugal normal. Abdomen doloroso en hipocondrio derecho. Hepatomegalia de 2cm. Resto anodino. Hemograma: leucocitosis con neutrofilia, trombopenia (mínima 74.000). Alargamiento del TP y TTPA. Aumento discreto de transaminasas, CPK, urea y creatinina. PCR: 191 mg/L Rx tórax normal. Evolución: inestabilidad hemodinámica con marcada hipotensión, precisando fluidos y soporte vasoactivo (dopamina y noradrenalina a altas dosis). Se pauta cefotaxima, que se cambia a cefazolina y clindamicina durante 14 días, al cumplir los criterios diagnósticos de SSTS, junto con hemocultivo y cultivo de secrección nasal (+) para Stafilococo aureus resistente a penicilina. Febrícula intermitente la primera semana. A los 3 días, impétigo perioral y a los 9 descamación de palmas y plantas. Control inmunoblobulinas, ecocardiografía, coagulación, C3 v C4, v resto de bioquímica normal. Resolución del cuadro sin complicaciones.

**Conclusiones:** 1) El SSTS debe considerarse ante fiebre con rash, hipotensión y fracaso multiorgánico. 2) La clindamicina es más activa que otros antibióticos, incluido penicilina, ya que reduce la producción de toxina inhibiendo la síntesis de proteínas bacterianas. 3) En casos refractarios, debe considerarse el tratamiento con Gammaglobulina IV.

# P789 REPERCUSIÓN DE LA APARICIÓN DE HIPOPERFUSIÓN ESPLÁCNICA, DETECTADA MEDIANTE TONOMETRÍA GÁSTRICA, SOBRE LOS FENÓMENOS DE ACIDIFICACIÓN URINARIA

José Antonio Ruiz Domínguez, Francisco Javier Ruza Tarrío, Cristina Schuffelmann Gutiérrez, Claudia Millán, M. Soledad Santacruz Sánchez-Guerrero, Federico Goded Rambaud, Blanca Lodoso Torrecilla, Paloma Dorao Martínez-Romillo

Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos y Urgencias Pediátricas del Hospital Materno Infantil La Paz, Madrid.

**Objetivo:** Queremos comprobar si la aparición de hipoperfusión esplácnica, generadora de acidosis intramucosa a nivel gástrico, se refleja a nivel renal en forma de cambios en la acidificación urinaria.

**Material y métodos:** Se estudiaron pacientes críticos ingresados en la UCIP. Durante 4 horas, se registraron datos hemodinámicos y de tonometría gástrica, clasificando a los pacientes en Estables/Inestables (límite de tensión arterial en percentil 5) y Sin/Con Hipoperfusión Esplácnica (límite de pHi en 7,30). Se recogió la orina para estudio de acidificación urinaria (acidez titulable –AT-; excreción neta de acido –ENA-; amonio; gradiente arterio-urinario de CO2 -GCO2-). Se reclutaron 25 pacientes (20 en postoperatorio de cirugía cardiaca y 2 de trasplante hepático; 3 pacientes en shock séptico).

**Resultados:** *a) Según Estable/Inestable:* No diferencias significativas en AT (14689,3 mmol/l vs. 12336,7 –p0,61-; 506,8 mcmol/kg/min vs. 332,4 –p0,21-), ENA (15294 mmol/l vs. 12402 –p 0,53-; 508,3 mcmol/kg/min vs. 333,76 –p 0,21-), amonio (624,9 mg/l vs. 1122,3 –p 0,12-; 1,65 mcmol/kg/min vs. 1,38 –p 0,72-), ni en GCO2 (21,09 mmHg vs 20,01; p 0,79). *b) Según pHi (Sin / Con Hipoperfusión Esplácnica):* Diferencias significativas en la AT y ENA (AT: 8384,5 mmol/l vs. 17723 –p < 0,02-; ENA: 8418,5 mmol/l vs. 18523,7 –p < 0,02-); que deja de ser significativa al expresarla en producción minutada de ácido (AT: 443,8 mcmol/kg/min vs. 440,5 –p 0,98-; ENA: 445 mcmol/kg/min vs. 442 –p 0,98-). No diferencias significativas en la amoniogénesis (614,6 mg/l vs. 905,6 –p 0,36-; 1,63 mcmol/kg/min vs. 1,51 –p 0,87-). Diferencia significativa en el GCO2 (15,6 mmHg vs. 24,3; p < 0,02)

**Conclusiones:** *1.* Los pacientes con hipoperfusión esplácnica (pHi<7,30) parecen presentar fenómenos de aumento de acidificación urinaria. *2.* La clasificación habitual de pacientes en Estables/Inestables, no detecta a los pacientes en los que ya se han empezado a producir dichos fenómenos.

#### P790 11:25 DERRAMES PLEURALES COMPLICADOS: ¿QUÉ ESTÁ SUCEDIENDO?

Bárbara Fernández Barrio, Marta Costa Romero, José Andrés Concha Torre, Corsino Rey Galán, José Alberto Medina Villanueva, Sergio Menéndez Cuervo, M. Soledad Prieto Espuñes Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios Pediátricos del Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias).

**Antecedentes y objetivos:** Las neumonías son una de las causas más frecuentes de derrame pleural en niños. Hasta el 2% de las neumonías se complican con empiema, siendo el *Streptococcus pneumoniae* el germen más frecuente. El objetivo del estudio fue determinar la etiología y características clínicas de los derrames paraneumónicos, así como su evolución en los últimos años.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios Pediátricos (UCIP) para diagnóstico y/o tratamiento entre 1995 y 2005. Se recogen datos epidemiológicos, clínicos, analíticos y terapéuticos.

Resultados: Fueron ingresados 59 pacientes (ratio varón-mujer 1,68), con una media de edad de 51,6  $\pm$  41,7 meses. La incidencia aumenta significativamente con el tiempo: el 25% de los pacientes ingresa en el primer quinquenio, frente a un 75% en el segundo, con un tercio de los ingresos totales en el último año. El 18,6% de los pacientes eran asmáticos y el 5% había recibido alguna dosis de vacuna antineumocócica. El 73% había recibido antibioterapia previa. La puntuación de la escala de dificultad respiratoria (Wood-Downes-Ferrès) al ingreso fue de 5,6 (± 2,26). El 29% de los pacientes precisó soporte ventilatorio. Diez pacientes (17%) presentaron clínica compatible con sepsis. Un tercio de pacientes presentó líquido pleural compatible con empiema. Se hallaron tabiques intrapleurales por ecografía y/o TAC torácico en 13 pacientes (22%). En 11 pacientes se realizó únicamente toracocentesis. En el resto (81%) se colocó drenaje pleural, y en la mitad de estos se instilaron fibrinolíticos. El 25% de pacientes con fibrinolíticos fueron sometidos a toracoscopia. Sólo un paciente de la serie fue sometido directamente a toracoscopia. Los gérmenes aislados más frecuentemente (hemocultivo, reacción en cadena de la polimerasa y/o cultivo de líquido pleural) fueron: *Streptococcus pneumoniae* (18,6%), *Staphylococcus aureus* (5%) y *Streptococcus pyogenes* (3,3%). Se detectó un caso de derrame por *Mycobacterium tuberculosis*. En el 64% de los casos no se halló germen causal. La media de estancia en UCIP fue de 7,8 ± 8,1 días.

**Comentarios:** Existe en los últimos años un aumento importante de pacientes ingresados en UCIP por neumonía neumocócica complicada, con mayor incidencia de sepsis y que requieren un manejo terapéutico más complejo.

## P791 11:30 PLASMAFÉRESIS COMO TRATAMIENTO DE URGENCIA DE HIPIRLIPIDEMIA SEVERA EN CETOACIDOSIS DIABÉTICA

Mª Dolores Sánchez-Redondo Sánchez-Gabriel, David Arjona Villanueva, María Herrera Gómez, Irene Ortiz Valentín, Beatriz Martín-Sacristán Martín, Vanessa Losa Frías, Sonsoles Galán Arévalo, M. José Santiago Lozano, Raúl Roberto Borrego Domínguez, José Antonio Alonso Martín
Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Servicio de Pediatría del

Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Servicio de Pediatría del Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Introducción:** La hiperlipemia severa es una complicación rara pero muy grave de la diabetes. Puede producir pancreatitis aguda, disminución del estado de conciencia y comprometer la vida del paciente. La plasmaféresis ha demostrado ser eficaz en casos de hiperlipemia y pancreatitis.

Caso clínico: Paciente de 16 años con historia previa de poliuria y polidipsia de 4 meses de evolución. Presenta cuadro de vómitos, dolor abdominal y somnolencia. Afebril, tratamiento por amoxicilina por cuadro catarral. Exploración: Mal estado general, mala perfusión periférica, taquipnea con respiración de kussmaul. Glasgow 13-14. No xantomas ni xantlasmas.

**Bioquímica:** Suero lipémico-lechoso. Glucemia 500 mg/dl., pH 6.90 con bicarbonato 5 mmol/l, Triglicéridos 19680 mg/dl. Colesterol 1030 mg/dl, lipasa 726 u/l. Se inició tratamiento con insulina en perfusión, con normalización progresiva de la glucemia y corrección de la acidosis. Ante el cuadro de lipemia severa y pancreatitis aguda se realiza plasmaféresis, recambiándose 3000 cc de suero lipídico. Buen control metabólico posterior. Corrección de la hiperlipemia a lo largo de la primera semana de tratamiento.

**Discusión:** 1) La hiperlipemia severa puede ser la forma de debut de la diabetes. 2) La plasmaféresis permite controlar de forma rápida la hiperlipemia y mejorar así la pancreatitis. 3) Existen muy pocos casos publicados en los que se ha utilizado la plasmaféresis en hiperlipemia y diabetes. No hemos encontrado ninguna referencia pediátrica.

#### P792 11:35 HIPOFOSFATEMIA EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

Javier Adrián Gutiérrez, Andrés Alcaraz Romero, M. José Santiago Lozano, Maite Echeverría Fernández, Jesús Cecilio López-Menchero Oliva, Javier Urbano Villaescusa, Ana Peñalba Citorres, Esther Panadero Carlavilla, Luis Sancho Pérez

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Antecedentes y objetivos**: Las alteraciones en el fosfato sérico (P) han sido muy poco estudiadas en niños en estado crítico. El objetivo de este trabajo es estudiar las alteraciones de los

valores séricos de P en el postoperatorio (po) de niños sometidos a cirugía cardiaca, y analizar las posibles causas de sus alteraciones.

**Métodos**: Estudio prospectivo, descriptivo y analítico. Se incluyeron los niños ingresados en cuidados intensivos (UCIP) tras cirugía cardíaca durante 15 meses. En sangre y en orina de 24 horas se determinaron creatinina (cr) y P (calculándose la reabsorción tubular de fosfato –RTP-) los 4 primeros días de po y después cada 2 días (mientras permanecían en UCIP y según situación clínica). La asociación de hipofosfatemia (hipoP) con RTP elevada se consideró posible déficit de P, e hipoP con RTP reducida pérdida tubular de P. Las dosis de furosemida diarias también fueron recogidas. Los valores de referencia utilizados para el P fueron 4,5–6,7 mg/dl para niños < 12 años y 2,9–5 mg/dl para > 12 años.

**Resultados**: se incluyeron 76 niños (mediana de edad 9 meses). El porcentaje diario de niños con hipoP y número de niños en seguimiento (N) se presentan en la siguiente tabla:

Día po (N)	1 (70)	2 (74)	3 (67)	4 (54)	5 (43)	7 (32)	9 (23)	12 (18)
% niños hipoP	17,4	12,2	50,7	48,1	46,5	40,6	43,5	33,3

Aunque las medianas de los valores diarios de P oscilaron entre 4,5 y 5,2, el porcentaje de niños con hipoP fue muy elevado a partir del 3º día po (tabla), y el de niños con hiperP osciló entre 4 y 10%. No hubo diferencias en la RTP entre los niños con y sin hipoP, excepto en el 2º día (mediana 76% vs. 84%, P = 0,01). No se encontró relación entre la dosis de furosemida y la hipoP. En el 2º y/o 3º día po un 38% de los niños tuvo pérdida tubular de P, mientras que valorando los 2 últimos días del ingreso de cada niño un 28% presentó patrón de déficit de P. Ningún niño tuvo complicaciones atribuibles a la hipoP.

**Conclusiones**: La hipoP es muy frecuente en los niños durante el po tras cirugía cardíaca. Inicialmente influyen las pérdidas tubulares y en la evolución del po en algunos niños aparece déficit de P. La hipoP no se relaciona con la administración de furosemida.

#### P793 11:40 PRODUCCIÓN DE CORTISOL EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO TRAS CIRUGÍA CARDIACA

M. José Santiago Lozano, Andrés Alcaraz Romero, Jesús Cecilio López-Menchero Oliva, Mª del Mar Santos Sebastián, Maite Echeverría Fernández, Javier Adrián Gutiérrez, Elena Cidoncha Esteban, María del Mar Fariñas Salto, Amaya Bustinza Arriortua Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Antecedentes y objetivos: Está poco estudiada la respuesta suprarrenal al estrés quirúrgico en niños. A diferencia de la determinación puntual del cortisol plasmático (CP), el cortisol libre urinario (CLU) refleja la producción de cortisol en las 24 horas previas. El objetivo del presente trabajo fue estudiar la producción de cortisol de niños en el postoperatorio (po) de cirugía cardiaca

**Métodos**: Estudio descriptivo, prospectivo y observacional, sin intervención terapéutica. Se incluyeron los niños ingresados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) tras cirugía cardiaca abierta durante 15 meses. Se excluyeron los niños con tratamiento previo con corticoides. También se excluyó el pri-

mer día postoperatorio por uso de metilprednisolona en el cebado del circuito de extracorpórea. Se recogieron muestras de sangre (09:00 a.m.) y orina de 24 horas los días 2 al 5 y 7, 9 y 12 (o hasta el alta en UCIP) y se determinaron los valores de CP y CLU. Los valores de CLU fueron estandarizados por m2. Se recogió información clínica sobre infección en po y otras agresiones tisulares.

**Resultados**: 70 niños con una mediana de edad de 9 meses y superficie corporal de 0,36 m² fueron incluidos en el estudio. Los valores de CP (microg/dl) y CLU (microg/m²/día) los diferentes días estudiados se presentan en la siguiente tabla:

Día po	2	3	4	5	7	9
CP (P50)	13	13	17	19	15	20
(P25-P75)	(7-19)	(6-25)	(8-24)	(11-27)	(11-31)	(12-33)
CLU (P50)	99	81	77	83	55	64
(P25-P75)	(58-218)	(52-110)	(49-165)	(42-106)	(35-112)	(47-98)

Hubo correlación de CP con CLU los primeros 5 días de estudio. CLU aumentó respecto a días previos cuando se hizo otra agresión quirúrgica (cierre diferido de tórax en 9 niños) y cuando hubo infección en el po precoz (8 niños), mientras que CP también aumentó con la infección pero sólo discretamente en 4 de los 9 niños con nueva agresión quirúrgica.

**Conclusiones**: Los valores de CLU son muy elevados en niños sometidos a cirugía cardiaca. La agresión infecciosa añadida produce un aumento del CP y CLU, mientras que la agresión añadida quirúrgica preferentemente del CLU.

## P794 11:45 DEMANDA ASISTENCIAL DE CUIDADOS INTERMEDIOS EN UNA UCIP DE III NIVEL

María José Martínez Roda, Fernando Ferreira Pérez, Josefina Cano Franco, M. Teresa Alonso Salas, Mercedes Loscertales Abril Unidad de Gestión Clínica de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital Infantil Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: Se entiende por una unidad de cuidados intermedios aquella que dependiendo de la UCIP cumple la función de acoger ingresos de pacientes de diversa procedencia que no reúnen los criterios para ingreso en UCI pero que precisan medidas de tratamiento cuidados y monitorización superiores a las que se le puede dar en planta. La existencia de un área de cuidados intermedios permite obtener la máxima eficiencia de los recursos de la UCIP al optimizar el nivel de asistencia que requiere cada paciente en cada momento

**Objetivos:** Identificar el porcentaje, el motivo de ingreso, y el nivel de cuidados de los niños que habiendo sido ingresados en la UCI- del Hospital Infantil Virgen del Rocío durante los últimos 18 meses, podrían haber sido candidatos a una Unidad de Cuidados Intermedios

**Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo en el que se analizan 27 variables de 1010 informes (traslado o éxitus).

**Resultados:** De los pacientes postoperados de cirugía general (n = 190, 18,9%), 32 necesitaron terapia UCI-dependiente (Ventilación mecánica), y de 122 niños procedentes de hemodinámica tras realización de cateterismo diagnóstico y/o terapéutico, sólo un 6,42% precisaron VM y un 3% infusión continua de drogas.) Los ingresos por Insuficiencia respiratoria aguda no requirieron en el 50,3% de los casos, ni conexión a

VM ni soporte vasoactivo. 409 niños (40,5%). No precisaron ni VM, ni drogas, ni tratamiento para HITC durante su estancia en UCI-P que fue menor de 30 horas Precisaron VM y/o drogas vasoactivas el 98% de los niños sometidos a Cirugía Cardiovascular y el 100% las insuficiencias respiratorias en oncológicos, entre otros.

**Conclusiones:** En nuestro medio un 40,5% de los ingresos (post-operatorios no complejos de cirugía general y neurocirugía, estudios hemodinámicos diagnósticos y intervencionistas y otros) son candidatos a beneficiarse de una Unidad de Cuidados Intermedios, con lo que se hubieran evitado bloqueos de camas, y se permitiendo un mejor aprovechamiento de los recursos y de los puestos asistenciales, así como una mayor agilización de la gestión con un muy importante ahorro de los costes tanto materiales como humanos.

#### P795 11:50 SÍNDROME HEMOLÍTICO URÉMICO EN PEDIATRÍA. NUEVAS PERSPECTIVAS TERAPÉUTICAS

Blanca Alfaro Ponce, Olga Peñalver Giner, Emma Albiñana Vallés, Mª José Palao Ortuño, Patricia M. Roselló Millet, Juan Ignacio Muñoz Bonet

Sección de Cuidados intensivos Pediátricos del Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Antecedentes y objetivos: El síndrome hemolítico urémico (SHU) se caracteriza por anemia microangiopática, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda. Existen dos formas clínicas; la más frecuente y de mejor pronóstico, es la asociada a diarrea (SHU típico), la segunda forma no presenta antecedente de diarrea (SHU atípico). Es un síndrome infrecuente en pediatría, sin embargo es la causa más común de insuficiencia renal aguda (IRA) en menores de tres años. Presentamos el caso de tres niños con este síndrome en nuestro Servicio en el último año, las estrategias terapéuticas empleadas y su evolución clínica.

**Métodos:** Tres niños con diagnóstico de SHU; *a)* Niña de 2 años que presentó dicho síndrome coincidiendo con gastroenteritis aguda e invaginación intestinal. *b)* Niña de nueve años con misma clínica y antecedente de diarrea en la semana previa. *c)* Niño de quince meses con anemia, trombocitopenia en IRA en el contexto de neumonía. En los tres casos se realizó estudio microbiológico por procedimientos habituales. El tratamiento de depuración extrarrenal utilizado fue la hemodiafiltración. Se realizó seguimiento de flujo de vasos renales mediante ecografía doppler.

**Resultados:** En los dos casos que presentaron diarrea se aisló E. coli O157: H7 (patógeno más frecuente del SHU), confirmandose la presencia de genes de verotoxina (VT), VT1 en una cepa y VT2 en las dos cepas aisladas. En el caso de SHU atípico se aisló S. pneumoniae en el hemocultivo. Las ecografías doppler mostraron en todos los casos la alteración del flujo sanguíneo renal, con aumento del índice de resistencia, coincidiendo con la fase de insuficiencia renal, y una mejoría en la morfología de la curva de flujo con la recuperación de la función renal. El tratamiento de depuración extrarrenal fue la hemodiafiltración continua. Los dos primeros casos, con muy buena evolución (disminución marcada de las cifras de urea y creatinina y limitación de los días de anuria a 5 y 4 días respectivamente), quedando asintomáticas al alta. El tercer caso presentó peor evolución, desarrollando insuficiencia renal crónica.

**Conclusiones:** Aunque se trata de una patología poco frecuente, el diagnóstico de casos como los descritos, confirma la necesidad de investigar el *E. coli* O157: H7 en casos de gastroenteritis aguda hemorrágica. El SHU atípico tiene peor pronóstico. La ecografía doppler es un buen indicador de la evolución de la función renal. Importancia de diagnóstico y tratamiento de depuración extrarrenal precoz.

#### INFECTOLOGÍA

# Sala 4 P796 10:45 GAMMAGRAFÍA RENAL Y SECUELAS DE PIELONEFRITIS AGUDA: ESTUDIO LONGITUDINAL DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

Paula Garzón Lorenzo, Yolanda Castilla Fernández, Isabel Roca Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

La gammagrafía renal permite el diagnóstico diferencial entre infección urinaria baja o alta (pielonefritis), así como la detección de secuelas corticales postpielonefríticas. Se han valorado retrospectivamente todas las gammagrafías renales realizadas en nuestro hospital durante los últimos cinco años. Se describe el porcentaje de secuelas pielonefríticas comparando la gammagrafía durante la fase aguda con la gammagrafía de control evolutivo realizado entre seis y doce meses tras el episodio agudo, analizando la semiología de la imagen (unifocalidad/multifocalidad, unilateral/bilateral). Se ha realizado un estudio retrospectivo, revisando todas las historias clínicas en pacientes en edad pediátrica con infección del tracto urinario, ingresados en nuestro hospital desde febrero de 2000 hasta octubre de 2004. Se han seleccionado todos los pacientes con DMSA patológicos en la fase aguda y con al menos un DMSA de seguimiento (seis-doce meses) (385 en total, 55,1% varones). La gammagrafía renal <sup>99m</sup>TcDMSA cuantificada se realizó según el protocolo habitual en una gammacámara SP4 con camilla pediátrica adaptada, con proyecciones posterior, OPD (oblicua posterior derecha) y OPI (oblicua posterior izquierda) con cuantificación de la captación tubular absoluta. Se han dividido los pacientes en afectación uni o bilateral según el resultado del DMSA. Se han analizado los siguientes parámetros: uni/bilateral, uni/multifocal, cuantificación de la función renal diferencial (FRD). Se ha encontrado un porcentaje de secuelas significativamente menor en los niños con imágenes unifocales respecto a las multifocales (P < 0,00001), especialmente en el subgrupo con afectación unilateral. En el subgrupo con afectación bilateral, los porcentajes de secuelas son significativamente mayores tanto en las imágenes uni como multifocales (p = 0,00001). En el subgrupo de pacientes en los que en el primer DMSA el riñón afecto presentaba una FRD <45%, el porcentaje de secuelas fue del 82%, y quedaron secuelas funcionales en este riñón en el 50% de los casos. Los resultados descritos son similares a los de otras series publicadas. La gammagrafía renal con 99mTc-DMSA aporta al clínico una importante información pronóstico tanto gracias a la semiología de las imágenes como con la cuantificación funcional.

#### P797 10:50 VARIABILIDAD E IDONEIDAD DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN LACTANTES

M. Nuria Fernández González, José David Herrero Morín, Gonzalo Solís Sánchez, Manuel Crespo Hernández, Cristina Molinos Norniella, María Fernández Díaz

Hospital de Cabueñes, Gijón (Asturias) y Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo (Asturias).

**Introducción y objetivos:** Las infecciones respiratorias y del área otorrinolaringológica (ORL) constituyen uno de los motivos más frecuentes de demanda sanitaria en pediatría, tanto en hospital como en atención primaria. Existe una amplia variabilidad en la prescripción antibiótica, tanto en procesos subsidiarios de la misma como en otros que no lo son. Se pretende describir la idoneidad y variabilidad de la prescripción antibiótica en un grupo de pacientes de 0-24 meses diagnosticados de infecciones respiratorias y del área ORL.

Pacientes y métodos: Se estudiaron 906 lactantes diagnosticados de infección respiratoria o del área ORL entre Enero y Junio de 2004 en consultas de pediatría de centro de salud y en servicios de urgencias hospitalarios de la comunidad de Asturias. Se analizaron características epidemiológicas y de la prescripción antibiótica.

Resultados: Se estudiaron 906 pacientes ≤ de 24 meses (52,9% varones). Durante los días incluidos en el estudio, fueron atendidos un total de 8.285 niños, lo que supone que las infecciones respiratorias y del área ORL en lactantes supusieron el 10,9% de las consultas pediátricas. La infección predominante fue el catarro de vías altas con 449 casos (49,6%) seguida de la otitis media (16,9%) y de la faringoamigdalitis (15,7%). Se prescribieron antibióticos en 337 casos (37,2%) siendo la amoxicilina el antibiótico más utilizado (46% de los tratados). La prescripción antibiótica se consideró no idónea por algún motivo en el 53,9% de los tratados. La prescripción antibiótica fue significativamente más idónea en los centros de salud, en el caso de las neumonías y si el médico prescriptor era MIR.

Conclusiones: Existe una variabilidad en la prescripción antibiótica en lactantes con infecciones respiratorias y del área ORL no explicable por las características de los agentes etiológicos, la población tratada ni los procesos patológicos. Dicha prescripción no cumple siempre los criterios de idoneidad deseables. La optimización en el manejo de dichos pacientes no sólo evitaría los perjuicios de tratamientos innecesarios, sino que supondría, habida cuenta de la frecuencia del cuadro, un ahorro económico considerable.

#### P798 10:55

TRANSMISIÓN VERTICAL DEL VIH TRAS PRIMOINFECCIÓN MATERNA NO DETECTADA DURANTE EL EMBARAZO. LIMITACIONES DEL ESTUDIO SEROLÓGICO ÚNICO PARA VIH DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE LA GESTACIÓN

Irene Ruiz Alcántara, Sara León Cariñena, Elena Pérez Santaolalla, M. del Carmen Otero Reigada, M. Amparo Pérez Tamarit Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Introducción:** El común denominador de la infección por VIH en niños es la inmunodepresión secundaria a la depleción de linfocitos T4. Los recién nacidos y lactantes constituyen una población especialmente susceptible a las consecuencias de la pri-

moinfección por VIH, debido al efecto patógeno directo e indirecto que tiene el virus sobre diferentes órganos en proceso de diferenciación y desarrollo.

Caso clínico: Varón de 33 días de vida que ingresa por cuadro de deposiciones diarreicas y febrícula de 24 horas de evolución. Destaca palidez cutáneo-mucosa, hepatomegalia y esplenomegalia. Gestación de 33+6 controlada, sin incidencias. Serología VIH negativa en el primer trimestre del embarazo. Ingresó al nacimiento con sospecha de infección congénita por exantema petequial, trombopenia, anemia y hepatomegalia, siendo serología TORCH y Parvovirus negativa. En su 2º ingreso persiste diarrea y febrícula diaria, y se constata anemia y estancamiento ponderal. Ante la persistencia del cuadro y el antecedente neonatal, se repite estudio TORCH y se solicita serología para VIH y virus hepatotropos, siendo anticuerpos anti-VIH positivos con una carga viral en ese momento de 700.000 copias/ml y estadio clínico B. El estudio de las poblaciones linfocitarias revela linfopenia intensa con 16% CD4 (categoría inmunológica 3). Se inicia triple terapia con buena respuesta a las 8 semanas. Tras diagnosticarse la primoinfección por VIH en el paciente, se solicita serología materna, confirmándose la presencia de Ac anti-VIH en la sangre de la madre. Tras revisar la historia de la madre, se constata antecedente de cuadro febril durante el 3º trimestre, compatible con primoinfección materna durante el embarazo.

**Discusión:** La transmisión vertical del VIH en países desarrollados ha disminuido notablemente en los últimos años, gracias en gran parte a la introducción y aplicación de protocolos de prevención de la infección en periodo perinatal. Sin embargo, el manejo adecuado de los niños expuestos a la infección requiere la correcta identificación de sus madres. En el caso presentado, el estudio serológico único de VIH en el primer trimestre no permitió identificar a una embarazada que sufrió la primoinfección durante su gestación. Así pues, conociendo que puede existir un porcentaje de mujeres infectadas por VIH no identificadas durante el embarazo, debemos sospechar y descartar primoinfección por VIH en lactantes con cuadros febriles prolongados asociados a falta de medro y/o visceromegalias.

#### P799 11:00 CAMBIOS EPIDEMIOLÓGICOS EN LA MENINGITIS BACTERIANA: REVISIÓN DE DOCE AÑOS

Daniel Blázquez Gamero, Esther Aleo Luján, Miriam Muñoz Díaz, Clemente Martínez Hernández, Gloria Herranz Carrillo, Ainhoa Salvador Sainz

Servicio de Pediatría del Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Valorar los cambios epidemiológicos de la meningitis bacteriana en los últimos doce años y estudiarlos en relación con las campañas vacunales realizadas.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los 55 casos diagnosticados de meningitis bacteriana ingresados en nuestro servicio entre los años 1994-2005, con edades comprendidas entre 1 mes y 15 años. El estudio se dividió en dos periodos de 6 años cada uno. Los criterios diagnósticos de meningitis bacteriana fueron: clínica compatible y aislamiento de bacteria en LCR y/o hemocultivos o clínica sugestiva y LCR compatible con meningitis bacteriana.

**Resultados:** Se consiguió aislar el microorganismo en 42 pacientes (76%), con 19 casos de etiología meningocócica (46%), 8 casos por *H. influenzae* (19%), 6 casos de meningitis neumocócica (14%), 5 casos de *S. epidermidis* (12%) y sólo un caso de

S. agalactiae, Pseudomona aeruginosa, S. aureus y Listeria. Dentro de las meningitis meningocócicas se observaron 11 casos de tipo B (56%), 5 tipo C (26%) y 3 casos en los que no se identificó el serogrupo (16%). Se apreció un descenso de la incidencia entre la primera mitad del periodo de estudio (12 casos) y la segunda (7 casos). Desde la inclusión en el calendario de la vacuna conjugada en el año 2000 sólo se ha presentado un caso de meningitis por meningococo del serogrupo C en un paciente de 8 años no vacunado. Se observa una notable disminución de la incidencia de meningitis por H. influenzae entre el primer periodo, en el que se presentaron 8 casos (26%), y un único caso caso (7%) en el segundo. Desde la introducción de la vacuna conjugada frente a H. influenzae B (HiB) se presentaron tres casos en pacientes incorrectamente vacunados y un caso del que se desconocía su estado vacunal. Se mantiene el mismo número de casos (3) producidos por neumococo en las dos partes en las que dividimos el periodo de estudio. Se presentó un caso en un paciente correctamente vacunado frente al neumococo.

**Conclusiones:** Se ha producido una importante disminución de los casos de HiB que parece estar en relación con el uso de la vacuna conjugada. No se aprecian cambios en la incidencia de meningitis neumocócica. Ha disminuido la incidencia de meningitis por meningococo y no se han presentado nuevos casos por meningococo C en pacientes correctamente vacunados.

## P800 11:05 GASTRITIS AGUDA Y DESNUTRICIÓN SEVERA ASOCIADOS A INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI EN UN LACTANTE DE 2 MESES

María Chiné Segura, Gemma Castillejo de Villasante, Pere J. Vilar Escrigas, Ruth García Romero, N. Pérez Muñoz, Albert Feliu Rovira, Joaquín Escribano Subias

Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Sant Joan de Reus, Tarragona y Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica y Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Sant Joan de Deu, Barcelona.

La infección por *H. pylori* en niños suele ocasionar gastritis crónica. También úlcera gástrica y duodenal, aunque en menor proporción que en los adultos. En países desarrollados la infección es excepcional durante el primer año de vida.

Caso clínico: Lactante varón de 2 meses de vida con antecedentes de estenosis hipertrófica de píloro intervenida al mes de vida, sin incidencias post-operatorias. A los 20 días de la intervención consulta por cuadro de rechazo parcial del alimento y vómitos a los que se añade deposiciones dispépticas, fiebre, tos y dificultad respiratoria. Ante la sospecha de bronquiolitis ingresa para tratamiento. E.F: Peso: 5,5 kg. F.C.: 120 ppm. F.R.: 54 ppm. SatO2: 94%. Distrés respiratorio moderado. AR: ventilación pulmonar bilateral presente, con roncus bilaterales. En analítica sanguínea destaca PCR 109 mg/dl. Se inicia tratamiento con adrenalina nebulizada y cefuroxima ev. El cuadro respiratorio-infeccioso se autolimita en 48 horas, destacando desde el ingreso vómitos en todas las tomas. Se cambia la leche de inicio por fórmula elemental administrada por SNG. Ante la persistencia de la clínica, se realiza tránsito esófago-gastro-duodenal y ecografía abdominal que muestran engrosamiento del píloro y reflujo gastroesofágico, se inicia tratamiento con domperidona y ranitidina. No se observa mejoría persistiendo el rechazo total a la ingesta e irritabilidad. Se realiza estudio metabólico y RAST a proteínas de leche de vaca que resultan negativos. En el resto de analíticas sólo destaca hipoproteinemia (proteínas 49g/l y albúmina 28 g/l) y anemia normocítica (Hb 10g/dl). A los 15 días del ingreso, ante la anorexia persistente y estancamiento ponderal, se realiza estudio endoscópico (FEGD) que muestra gastritis crónica severa con focos de agudización, observándose microorganismos baciliformes compatibles con *Helicobacter pylori*. Ante la posibilidad de gastropatía pierde-proteínas secundaria a infección por *H. pylori* se inicia tratamiento con omeprazol, claritromicina y amoxicilina, retirándose la ranitidina. Se realiza test de urea a la familia resultando positivo en los padres y el abuelo materno. Evoluciona favorablemente, con rápida recuperación del peso, aumento de proteínas en sangre y mejor tolerancia oral. Es dado de alta tras un mes de ingreso con alimentación parcial por SNG (fórmula de inicio), retirándose la misma a los dos semanas.

### P801 11:10 NEUMONÍAS Y DERRAME PLEURAL

Maitane Andión Catalán, Blanca Molina Angulo, Julia Cano Fernández, Begoña Rabadán Sanz, Marciano Sánchez Bayle Servicio de Lactantes del Hospital del Niño Jesús, Madrid.

**Antecedentes y objetivos:** Evaluar los factores asociados al derrame pleural en las neumonías en menores de 30 meses.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de los casos de neumonía ingresados en el servicio de Lactantes en nuestro hospital en el año 2004.

Resultados: Se evaluaron 179 pacientes con diagnóstico de neumonía. Se compararon los datos de los enfermos con derrame con los de aquellos que no lo presentaron. Entre los datos recogidos en la historia clínica destacó una mayor incidencia de derrames pleurales en aquellos pacientes que habían presentado una temperatura previa al ingreso superior a 38,99°C (OR 6,32 IC95% 1,69-23,59 p < 0,003). Entre los datos recogidos en la exploración física la única diferencia encontrada de forma estadísticamente significativa fue la mayor frecuencia de hipoventilación en la auscultación pulmonar (OR 7,98 IC95% 2,41-26,439 p < 0,0001). En cuanto a los datos analíticos se encontraron diferencias en las cifras de leucocitos totales, neutrófilos totales y PCR. Tener unos leucocitos superiores a 20000 parece ser un factor asociado al derrame pleural (OR 3,03 IC95% 1,03-8,94 p < 0,043), así como una cifra de neutrófilos superior a 13000 (OR 3,53 IC95% 1,13-10,99 p < 0,003). También se ha visto que tener una PCR superior a 20 está asociado al desarrollo de derrame (OR 7 IC95% 2,14-22,89 p < 0,003).

**Conclusiones:** En nuestro estudio presentar hipoventilación en la auscultación pulmonar, una temperatura superior a 38,99°C, más de 20000 leucocitos, unos neutrófilos totales superiores a 13000 y una PCR superior a 20 se relaciona con un incremento del riesgo de complicación de un cuadro de neumonía con derrame pleural.

#### P802 11:15 SÍNDROME DE SHOCK TÓXICO ESTAFILOCÓCICO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Ana Vila Calvo, Irene Cuadrado Pérez, Patricia Flores Pérez, Marta Bernardino Collado, Florencio Jiménez Fernández, Juan A. Blázquez Fernández

Servicio de Pediatría del Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Introducción**: El Síndrome de Shock Tóxico Estafilocócico es una enfermedad multiorgánica grave de evolución aguda, desencadenada por toxinas estafilocócicas procedentes de una in-

fección local (TSST-1 la más frecuente). A pesar de que las adolescentes constituyen el grupo de más alto riesgo (por el uso de tampones vaginales) este proceso puede observarse a cualquier edad y en ambos sexos. La mortalidad con tratamiento adecuado es inferior al 5%.

Caso clínico: Niña 4 años con fiebre de dos días y medio de evolución (máximo 39,6°C), odinofagia y eritrodermia generalizada muy pruriginosa. Refiere vómitos y cefalea holocraneal. Exploración física: Tª 39,3°C. Peso 18,8 kg. TA 84/48. Regular estado general. Exantema eritematoso generalizado que desaparece a la digitopresión y respeta el triángulo naso-bucal. Soplo sistólico II/VI. Hepatomegalia dolorosa de 3 cm, no esplenomegalia. Hiperemia faringoamigdalar sin exudados y mucosa lingual aframbuesada. Adenopatías submandibulares de menos de 1cm no dolorosas. Pruebas complementarias: Hemograma: Leucocitos 10.200 (N69, L6, M20, Eo12, C3), Hb 12, Hto 36,7, Plaquetas 135.000. Bioquímica: Gl 99, Cr 0,7, Na 126, K 3,2, Cl 97, Ca 8, GOT 95, GPT 147, Bilirrubina total 2,6, Bilirrubina directa 1, Proteínas totales 5,3, Osmolaridad 2,65, PCR196. Hemocultivo: Estafilococo Aureus positivo. Serología: Toxoplasmosis, VEB y CMV negativo. Frotis faríngeo negativo. Rx tórax normal. Tratamiento: Fluidoterapia iv y antibioterapia con Cloxacilina y Clindamicina. Evolución: A su ingreso mantiene tensiones arteriales en límites bajos de la normalidad y alteraciones electrolíticas (hiponatremia, hipocalcemia) que se controlan a partir del cuarto día. Mejoría progresiva del estado general manteniéndose afebril a partir del quinto día. Aparición de descamación de palmas a partir del séptimo día.

**Conclusiones**: 1) Destacar la posibilidad de un Síndrome de Shock Tóxico Estafilocócico ante la presencia de fiebre superior a 38° C, afectación del estado general con hipotensión y eritrodermia con descamación tardía. 2) Un diagnóstico y tratamiento precoz será determinante para el pronóstico y supervivencia de estos pacientes. 3) En algunos casos no asociados a la menstruación la localización primaria de la infección está oculta; siendo el hemocultivo positivo en no más del 5% de los casos.

## P803 11:20 LEISHMANIASIS CUTÁNEA TRAS KALA-AZAR: ¿RECAÍDA O NUEVA INFECCIÓN?

Sergio Aguilera Albesa, Juan Arnáez Solís, Judith Gómez Camarero, Olivia Busto Crespo, Juan Pedro López Camposeco, Jesús Salvador Montejo Miguel, Rony Mendoza González, Rosa Claudia Oropeza Mendoza

Hospital Diocesano Jacaltenango, Huehuetenango (Guatemala), Departamento de Pediatría de la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (Navarra) y Departamento de Pediatría del Complejo Hospitalario de Móstoles, Madrid.

**Antecedentes:** Las distintas especies endémicas de Leishmaniasis (LE) de la región centroamericana pueden afectar a la infancia en forma de lesiones cutáneas, mucocutáneas o diseminada como Kala-azar (KA). La inmunidad adquirida ante la primoinfección puede estar influenciada por las características del huésped, parásito y medio socio-sanitario.

**Caso:** Niña de 16 meses, habitante en zona rural de clima subtropical guatemalteco, presentó fiebre alta de 3 meses de evolución, palidez, anorexia, desnutrición moderada y hepato-esplenomegalia importante. No lesiones cutáneas. La analítica mostró anemia con hemoglobina de 5,4 mg/dL, y neutropenia (235 células/microlitro), trombopenia leve (100.000/microlitro), VSG: 72

mm en la primera hora, y transaminasas discretamente elevadas. Orina y heces normales. La gota gruesa repetida y la reacción de Widal fueron negativas. No se observó respuesta a la antibioterapia empírica. Ante la sospecha clínica de KA, se añadió antimoniato de meglumina a dosis de 20 mg/kg/día, con buena respuesta clínica desde la primera semana, y afebril con analítica normal desde el día 18 de su inicio. El diagnóstico se confirmó por microscopía de aspirado medular, sin posibilidad de realizar cultivo ni identificación de la especie por PCR. Asintomática durante 14 meses, a los 31 meses de edad presentó lesión cutánea ulcerada en pie derecho de un mes de evolución. Afebril, ligeramente desnutrida, con diarrea por Uncinaria y Giardia lamblia. Resto de exploración física y analítica normales. Ante la sospecha de LE cutánea, sin confirmación microbiológica, y con antecedente de KA, recibió de nuevo tratamiento con antimoniato de meglumina a la misma dosis anterior durante 21 días, desapareciendo la lesión en 4 semanas, con cicatriz residual.

**Discusión:** 1) La respuesta terapéutica es satisfactoria en ambos episodios visceral y cutáneo, apoyando el diagnóstico de LE cutánea en el segundo; 2) El periodo asintomático prolongado entre ambos episodios y la localización de la lesión en zona expuesta distal, favorecen la posibilidad de reinfección frente a recaída; 3) La inaccesibilidad a medios diagnósticos adecuados impide la confirmación y estudio de posibles especies distintas de LE implicadas; 4) La respuesta inmunitaria permanente frente a LE puede estar limitada en este caso por la edad, desnutrición crónica y condiciones sanitarias desfavorables y mantenidas del medio rural subdesarrollado.

#### P804 11:25 TUBERCULOSIS EN LA POBLACIÓN INFANTIL INMIGRANTE

Nuria Gutiérrez Cruz, Miguel Ángel Roa Francia, Cristina Ortiz-Villajos Maroto, María Arriaga Redondo, Áurea Cervera Bravo, Leticia Albert de la Torre, Diego Hernández Martín, Pedro José Pujol Buil

Servicio de Pediatría del Complejo Hospitalario de Móstoles, Madrid.

**Introducción:** En los últimos años, la frecuencia de enfermedad tuberculosa se ha visto aumentada, entre otras razones, por el incremento de población inmigrante en nuestro medio. Nos disponemos a analizar las características de dicha enfermedad en esta población.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo, descriptivo en 16 niños inmigrantes diagnosticados de tuberculosis, analizando los parámetros siguientes: sexo, edad, origen, caso índice, clínica, analítica, Mantoux, bacteriología, radiología, complicaciones y tratamiento.

**Resultados:** En los últimos 10 años se han diagnosticado de tuberculosis en nuestro hospital 55 niños. De ellos, 16 eran inmigrantes (29%). Analizando los datos correspondientes a este grupo encontramos 10 mujeres (62,5%) y 6 varones (37,5%) con un rango de edad entre 6 meses y 14 años. El país de origen más frecuente fue Guinea (7 casos), seguido de Marruecos (6). Predomina el ingreso desde el Servicio de Urgencias (11 casos). En 7 casos (43,75%) se detectó caso índice. El 81,25% presentaban clínica en el momento del ingreso, siendo los síntomas respiratorios los más frecuentes (10 casos). Encontramos analítica normal en 14 casos (87,5%). El Mantoux fue superior a 10 mm en todos los casos y la positividad del cultivo en jugo gástrico fue

del 68,75% (11 casos). La radiografía de tórax presentó alteraciones en 12 casos (75%). Se realizó TC en casos (2 con cultivo negativo y 1 con tuberculosis diseminada). En 5 casos (31,25%) aparecieron complicaciones (2 casos de parasitosis y paludismo, 1 drepanocitosis, 1 caso de paludismo aislado, 1 caso de desbridamiento quirúrgico de adenitis). En el 87,5% (14 casos) se instauró tratamiento con 3 fármacos. En 2 casos (adenitis tuberculosa y tuberculosis diseminada) fueron 4 fármacos, retirándose posteriormente en el primero uno de los fármacos por resistencia del bacilo.

Conclusiones: El 29% de los casos de tuberculosis infantil en nuestro hospital en los últimos 10 años corresponde a niños inmigrantes. Más del 60% ingresó desde el Servicio de Urgencias con clínica respiratoria. La bacteriología fue positiva en aproximadamente un 70%. En los casos sospechosos, con bacteriología negativa o radiografía simple normal, puede ser necesario realizar TC. Encontramos determinadas patologías concomitantes en esta población.

### P805 11:30 CAVERNA TUBERCULOSA EN NIÑA DE 13 AÑOS

Verónica Etayo Etayo, Irene Garralda Torres, Mercedes Herranz Aguirre, Amador González Alfageme, Luis Torroba Álvarez, María Garatea Rodríguez, Beatriz Solís Gómez, Enrique Bernaola Iturbe, Francisco José Gil Sáenz

Servicio de Pediatría, Servicio de Radiología y Servicio de Microbiología del Hospital Virgen del Camino, Pamplona (Navarra).

Caso clínico: Niña de 13 años remitida a la consulta de neumología infantil por sospecha de asma grave. Presenta tos y dificultad respiratoria progresiva con disnea de mínimos esfuerzos, expectoración amarillenta y dolor torácico sin fiebre de 15 días de evolución, tratado por su pediatra con claritromicina y salbutamol inhalado sin mejoría. *Exploración:* ACP: hipoventilación y crepitantes en hemitórax derecho.

Antecedentes: Procedente de Sudamérica. Antecedente de asma episódico ocasional desde los primeros años de vida (no precisa) tratado con salbutamol a demanda. Resto sin interés. Rx tórax: infiltrado en lóbulo medio e inferior derecho. Analítica de sangre: eosinofilia 11% (600); IgE: 5430. Resto sin interés. Prick positivo a ácaros, epitelio de gato, perro y gramíneas. Espirometría basal: FEV1: 48%; FVC: 54%; PEF: 54%; FEF 25-75: 29%. Tras broncodilatación: (%mejoría): FEV1: 19%; FVC: 9%; PEF: 17%; FEF 25-75: 55%. Serología bacterias atípicas: negativa. PPD induración: 10\*15 mm. Aspirado gástrico: mycobacterium tuberculosis. TAC tórax: imágenes con caverna en lóbulo medio derecho y lesiones de aspecto tubular que drenan a bronquios secundarios. Con el diagnóstico de tuberculosis bronquial y asma grave persistente se inicia tratamiento con isoniacida, rifampicina y pirazinamida, y pasados dos meses se añade salmeterol-fluticasona 50-250\*2, presentando mejoría clínica y espirométrica (FEV1: 73%; FVC: 80%; PEF: 86%; FEF 25-75: 53%), aunque tolerando mal el ejercicio. Precisa medicación de rescate con salbutamol una vez al mes. Presenta mala adherencia al tratamiento.

**Comentarios:** La forma cavitada de tuberculosis pulmonar es muy poco frecuente en la infancia. Dada la inespecificidad en la presentación clínica de la tuberculosis en la infancia, creemos fundamental en la evaluación de todo cuadro respiratorio la realización de la prueba de la tuberculina. A pesar de sus limitaciones en cuanto a sensibilidad y especificidad, es un pilar fun-

damental en el diagnóstico de TBC, junto con la radiología y la epidemiología, siendo este último aspecto fundamental dado el aumento de población inmigrante.

#### P806 11:35 ESTUDIO DE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA AL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO, EN POBLACIÓN INFANTIL QUE ACUDE A UN SERVICIO DE URGENCIAS

Silvia Martínez-Pérez, Ana Isabel Álvaro-Varela, María Lourdes Sainz-Suberviola, María Dolores Redín Areta

Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Pública de Navarra, Pamplona (Navarra) y Servicio Navarro de Salud, Gobierno de Navarra.

La efectividad del tratamiento antibiótico, en población infantil, se encuentra condicionada por el grado de adherencia al mismo. El incumplimiento terapéutico favorece, a demás, la aparición de resistencias.

**Objetivos:** El presente estudio pretende estimar el grado de cumplimiento terapéutico infantil, respecto al último tratamiento antibiótico, en niños que acuden a un Servicio de Urgencias, así como valorar los factores que pueden influir en el mismo. **Material y métodos:** Se diseñó un estudio observacional, descriptivo, transversal. Se distribuyó un cuestionario, para su cumplimentación voluntaria, a padres y cuidadores de niños que acudieron al Servicio de Urgencias de un Hospital Materno-Infantil provincial. El cuestionario incluía el test de Morinsky Green, variables sociodemográficas, sanitarias y problemas para la administración de medicación. El procesamiento de los datos se efectuó mediante el programa estadístico SPSS 10.0.

Resultados: Se obtuvieron 384 encuestas correctamente cumplimentadas (96%). De ellas, el 54,2% correspondía a niños, siendo la edad más frecuente el intervalo entre 3-6 años (29,9%). Los padres se reconocieron como responsables de la administración del tratamiento en el 92% de los casos. Mediante el test de Morinsky Green se detectó un 36,2% de pacientes cumplidores, porcentaje que disminuye en niños mayores de 12 años. En cuanto a las dificultades manifestadas para la adherencia terapéutica, un 49,7% señaló el sabor, mientras que un 33,9% refirió la administración conjunta de varios medicamentos. Cabe destacar que el 95% refiere no automedicar al niño con antibióticos. Un 85% de los encuestados manifestó satisfacción acerca de la información recibida, por parte del personal sanitario, en relación a la enfermedad y al tratamiento prescrito.

**Conclusión:** El bajo grado de adherencia terapéutica observado podría limitar el resultado del tratamiento antibiótico. El estudio de las causas de este problema permitiría la planificación de estrategias y acciones encaminadas a la mejora del cumplimiento terapéutico y, por tanto, de la eficacia del tratamiento en población infantil.

#### P807 11:40 VAGINITIS Y PERITONITIS RECIDIVANTE POR NEUMOCOCO EN NIÑA PREPUBERAL

Mónica Vilà de Muga, Valentí Pineda Solás, Pere Obiols Arderius, Josefa Rivera Luján, Inés Loverdos Eseverri, Jacobo Pérez Sánchez Servicio de Medicina Pediátrica de la Corporació Sanitaria Parc Taulí, Sabadell (Barcelona).

**Introducción:** *Streptococcus pneumoniae* es una causa conocida de infecciones respiratorias y del SNC, pero también puede afectar, aunque más raramente, a otras regiones del organis-

mo. La vaginitis neumocócica es una forma excepcional de infección neumocócica que puede cursar con graves complicaciones. Presentamos el caso de una niña con vaginitis y peritonitis neumocócicas recidivantes.

**Caso clínico:** Niña de 5 años que acudió por dolor abdominal, fiebre alta y flujo vaginal hemorrágico-purulento. Presentaba afectación del estado general, dolor abdominal intenso difuso y signos de irritación peritoneal. La analítica objetivó leucocitosis y PCR 11,8 mg/dL. La ecografía abdominal mostraba dilatación de asas intestinales. El cultivo vaginal fue positivo por S. pneumoniae. El cuadro resolvió con 12 días de antibioterapia con cefotaxima endovenosa. A los 20 meses acudió de nuevo con un cuadro de vaginitis hemorrágico-purulenta y signos de irritación peritoneal. La analítica mostraba leucocitosis y VSG 16 mm1<sup>a</sup>h. TC abdominal: dilatación de asas intestinales. En este segundo episodio se decidió realizar una laparotomía que mostró pus en cavidad peritoneal compatible con peritonitis. En los cultivos de vagina, sangre y líquido peritoneal creció un S. pneumoniae. El estudio inmunitario completo fue negativo. Tras 10 días de tratamiento con ceftriaxona endovenosa se dió de alta totalmente asintomática.

**Comentarios:** 1) La vulvovaginitis por *S. pneumoniae* es una entidad rara que puede cursar con peritonitis. 2) Hemos encontrado un único caso reportado en la literatura de vulvovaginitis con peritonitis neumocócica en niña prepuberal con síndrome nefrótico, sin encontrar ningún caso sin factores de riesgo asociados. 3) Planteamos como mecanismo de diseminación de la peritonitis neumocócica la extensión desde un foco vaginal.

#### P808 11:45 CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE NEUMONÍA TÍPICA EN LA INFANCIA Y SU UTILIDAD PRONÓSTICA

Beatriz Agúndez Reigosa, M. Mercedes Bueno Campaña, Sara Jimeno Ruiz, Eva Parra Cuadrado, Fernando Echavarri Olavarría, Miguel Ángel Martínez Granero

Área de Pediatría y Neonatología de la Fundación Hospital Alcorcón, Madrid.

Antecedentes y objetivos: La neumonía adquirida en la comunidad es una de las infecciones más frecuentes en la infancia. Con todas las técnicas existentes podemos obtener agente etiológico en el 40-60% de los casos; pero esto no es alcanzable en la práctica habitual. Se debe evitar el uso indiscriminado de antibióticos en la infección respiratoria, así como manejar criterios clínicos que nos permitan decidir una terapia empírica ajustada. Esto tiene mayor importancia cuando se trata de identificar aquellas neumonías típicas que tienen más probabilidades de complicarse. Nuestro objetivo es establecer una propuesta de criterios diagnósticos que nos permita identificar las neumonías potencialmente más graves.

**Material y métodos**: Análisis retrospectivo de las historias clínicas informatizadas de pacientes ingresados en nuestra unidad con el diagnóstico de neumonía en el periodo de Ene1999-Dic 2005. Tras análisis de la literatura se recogen los siguientes criterios de neumonía típica en pediatría: fiebre ≥ 39,5° y/o inicio brusco, clínica asociada (dolor torácico, abdominal, MEG), focalidad en la auscultación, consolidación radiológica, leucocitosis (≥ 15.000/mm³) y neutrofilia (≥ 75% o ≥ 10% cayados), PCR ≥ 60 mg/l. Se clasificaron como neumo-

nías típicas aquellas que cumplían 3 ó más criterios. Se recogieron las complicaciones (derrame pleural, abcesificación). Los derrames pleurales se clasificaron atendiendo a los criterios de Light de 1995 en 7 estadios, considerando graves aquellos de estadio II ó mayor.

Resultados: Se analizaron un total de 337 pacientes de los que 213 cumplían 3 ó más criterios. La mediana de edad fue de 2 años (rango: 1 m-16 años). Se observaron complicaciones en 36 pacientes. 13 fueron severas y 11 de estos niños eran > 2 años. La presencia de menos de 3 de los criterios seleccionados alcanza un valor predictivo negativo del 97,6% para las neumonías que asocian cualquier estadio de derrame, elevándose hasta el 100% para aquellos derrames que necesitan alguna intervención además de la antibioterapia. Mediante análisis de regresión lineal, los parámetros con mayor valor predictivo fueron la presencia de clínica asociada y la PCR ≥ 60 mg/l.

**Conclusiones**: En las neumonías que cumplan menos de 3 criterios de los 6 definidos se puede descartar la presencia de complicaciones. La consideración en conjunto de los datos clínicos, analíticos y radiológicos en una escala definida, unida a la edad del paciente puede ser de gran utilidad pronóstica y terapéutica en la práctica clínica.

## P809 11:50 INFECCIONES DIGESTIVAS POR ADENOVIRUS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

María José Solana García, Javier Adrián Gutiérrez, Amparo Carreño Beltrán, David Crespo Marcos, Aída de la Huerga López, Jesús Cecilio López-Menchero Oliva, Marta Crespo Medina, Rosa Rodríguez Fernández, M. del Carmen Aritmendi Moreno, Vicente Climent Riera

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Estudio para identificar las características de la infección por adenovirus en pacientes pediátricos hospitalizados. **Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo que incluye niños hospitalizados durante el año 2005 con determinación de adenovirus positivo en heces. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos y analíticos.

Resultados: Se incluyeron un total de 72 pacientes distribuidos en rangos de edad: 12 pacientes menores de un mes (16%), 38 pacientes entre uno y doce meses (52%), y 22 pacientes mayores de 12 meses (32%). La incidencia por infección gastrointestinal por adenovirus fue mayor en los meses de invierno (30%). Los síntomas al ingreso más frecuentes fueron digestivos, siendo la duración media de 5,2 días. Dentro de la sintomatología fue la diarrea la más prevalente. El 70% de los pacientes presentaban deposiciones líquidas o semilíquidas. El 26% de las heces presentaban contenidos patológicos (sangre y/o moco). El 65% de los pacientes asociaban fiebre, con temperatura superior a 39°C en un 33% de los casos. Un 6% de las cifras de leucocitos en la analítica se encontraban por debajo de 5000/mm<sup>3</sup>, mientras que un 30% tenían más de  $15.000/\mathrm{mm}^3$ . Los valores de la PCR fueron menores de 2 mg/dl en el 61% de los casos y mayores de 5 mg/dl en el 22%. Se realizaron hemocultivos en el 79% de los casos, siendo positivos en el 6% (1 S. coagulasa negativo, 1 S. Epidermidis y 1 Nesisseria meningitidis). Se analizaron las heces en el 96% de los pacientes, con el 11% positivos para bacterias (7 Salmonella y 1 *Clostridium*). En el 100% se hizo búsqueda de antígenos de rotavirus, siendo el 26% positivos. Al alta, un 54% de los pacientes fueron diagnosticados de GEA (en dos casos asociados a infecciones respiratorias). La mediana de estancia hospitalaria fue de 6 días. Se consideró infección nosocomial en el 40% de los casos.

**Conclusiones:** Las infecciones por adenovirus son más frecuentes en lactantes menores de un año, en períodos fríos. La sintomatología de presentación es predominantemente digestiva, con diarrea y fiebre. Los valores analíticos son muy variables, no presentando elevaciones significativas de la PCR. Se demuestra coinfección con rotavirus y/o bacterias enteropatógenas. Una gran parte de las infecciones por adenovirus en nuestro medio son nosocomiales.

# P810 11:55 FASCITIS NECROSANTE AGUDA POR SBGA: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y PRESENTACIÓN DE UN CASO COMPLICADO CON SÍNDROME DE SHOCK TÓXICO ESTREPTOCÓCICO

Juan Diego Toledo Parreño, José Luis López-Prats Lucea, Emilio Ibiza Palacios, Vicente Modesto, Ramón Sanchos Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Infantil Universitario La Fe. Valencia.

**Introducción:** La fascitis necrosante aguda es una enfermedad infecciosa de los tejidos blandos rara (1/100.000 niños menores de 5 años) pero con mortalidad elevada (25%). Un adecuado y rápido manejo será esencial para su supervivencia. En los casos en los que se asocia a shock tóxico estreptocócico la mortalidad aumenta al 30-70%. Se ha reavivado el interés general por estas patologías dada la existencia de pequeños brotes con alta mortalidad en países desarrollados.

Caso clínico: Niño de 13 meses con historia de fiebre y dolor abdominal de 3 días de evolución que asocia en las últimas horas dolor en raíz de miembro inferior derecho. Sospecha inicial de abdomen agudo realizándose laparotomía exploradora sin hallazgos. Progresión del dolor, eritema y tumefacción de la pierna. Con sospecha de fascitis necrosante aguda se realizó desbridamiento quirúrgico precoz y se inició tratamiento antibiótico con cefotaxima, teicoplanina y clindamicina. Presentó inestabilidad hemodinámica y precisó intubación como consecuencia de un síndrome de shock tóxico estreptocócico. Por ello recibió tratamiento con Inmunoglobulina inespecífica. El hemocultivo y el cultivo del exudado de las heridas fueron positivos para Streptococcus grupo A. A las 48 horas del ingreso presentó afectación de la extremidad superior izquierda precisando nueva fasciotomía de la zona interpretándose como foco séptico secundario. A los 5 días del ingreso, como complicación casual, presentó una invaginación íleo-ileal en contexto de íleo paralítico. Se continúo tratamiento antibiótico de forma prolongada y se realizaron curas seriadas y frecuentes dándose de alta al mes y medio del ingreso sin graves secuelas.

**Discusión:** Dada su morbimortalidad, con rápida evolución en horas, se requerirá ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos. La clindamicina y la gammaglobulina tendrán un papel esencial en la prevención y tratamiento del shok tóxico. Se deberá mantener una adecuada analgesia en todo momento. Es importante el diagnóstico rápido ya que el desbridamiento quirúrgico precoz es el factor determinante del pronóstico.

### P811 12:00 MANIFESTACIONES EXTRARRESPIRATORIAS DE INFECCIÓN POR MYCOPLASMA

Soiartze Ortuzar Yandiola, Elena Goicoechea Manso, Intzane Ocio Ocio, Iratxe Salcedo Pacheco, María Madera Barriga, Beatriz Rodríguez Pérez, Gontzal Martínez de la Hidalga Ortiz de Zárate, Juan I. Montiano Jorge, Concepción Salado Marín, Eva Tato Eguren Hospital Txagorritxu, Vitoria (Álava).

El *mycoplasma pneumoniae* es uno de los principales microorganismos involucradoen cuadros respiratorios. Es el causante del 7-30% de las NAC en niños de 3-15 años. Las manifestaciones extrarrespiratorias son inusuales y puede acontecer por invasión directa del *mycoplasma* o mediante la participación por mecanismos inmunitarios actuando como desencadenante. Presentamos dos casos de afectación cutánea y articualar en el contexto de un cuadro respiratorio posiblemente por dos mecanismos diferentes

Caso 1: Niño de 5 años con proceso respiratorio de 48 horas de evolución, con fiebre alta, que presenta tumefacción articular y exantema petequial. A la exploración presentaba una púrpura palpable en nalgas y extremidades inferiores, asociando tumefacción articular de ambas rodillas y tobillos y codo izquierdo. ACP normal. Exploraciones complementarias: recuento y fórmula normal. PCR 53,6 mg/l. Serología: Mycoplasma pneumoniae: 1/10240. Rx de tórax: neumonía en LII. Diagnóstico: Neumonía LII por mycoplasma.+ Púrpura de Schölein-henoch con afectación articular.

Caso 2: Niño de 7 años que presenta en el contexto de una neumonía tratada ambulatoriamente cuadro muco cutáneo compatible con síndrome de Stevens-Johnson. *Exploración clínica*: decaimiento con estado general conservado. Conjuntivitis bilateral. Labios hiperémicos con mucositis y gingivitis aftosa. Lesiones eritematosas en placas de predominio en glande y aisladas en tronco. ACP: hipoventilación en base pulmonar derecha. Exploraciones complementarias destaca discreta neutrofilia. PCR: 77,7 mg/L Ig G de 480 mg/dl. *Mycoplasma pneumoniae*: 1/5120. Rx tórax: neumonía de lóbulo medio. *Diagnóstico*: Neumonía por *mycoplasma* + Síndrome de Stevens-Johnson.

**Comentarios:** Aunque el síndrome clínico más frecuentemente asociado al *mycoplasma pneumoniae* es la bronconeumonía debemos tener en cuenta que puede estar involucrado en otras patologías de diversas características y pronósticos variables. Aportamos dos nuevos casos de afectación extrarrespiratoria.

#### CIRUGÍA

# Sala 5 P812 10:45 INCIDENCIA DE GASTROSQUISIS EN NUESTRO MEDIO

Luis Alonso Jiménez, Marcos Prada, María Goya, Manuel Castro, Raimundo Beltra Pico, Milagrosa Santana Hernández Servicio de Cirugía y Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias. Las Palmas.

**Antecedentes y objetivos**: En los últimos años se ha observado un incremento en la incidencia de gastrosquisis, por lo que nos ha parecido de interés analizar los casos de esta malformación en nuestro medio en la última década.

**Método:** Análisis retrospectivo de los casos de gastrosquisis tratados en nuestro Hospital, que atiende a una población de 900.000 personas y con un número de recién nacidos vivos de 9.900 por año. Se analizaron los datos obstétricos y de diagnóstico prenatal, el momento y tipo de parto, el tipo de malformación y las patologías asociadas, la técnica quirúrgica empleada, la evolución postoperatoria y las complicaciones a corto y largo plazo.

Resultados: En el periodo 1996-2005 se detectaron prenatalmente 22 gastrosquisis, de las que 16 (nuestra serie) nacieron. La incidencia global es de 1,79 casos por 10.000 nacidos vivos, aunque en el último año hemos tratado 5 casos, lo que supone una incidencia de 5,05 por 10.000 nacidos vivos. En todos los casos se realizó control adecuado del embarazo y diagnóstico prenatal, con cesárea electiva en la semana 35-36 de gestación. Sólo 2 casos presentaron malformaciones asociadas. En 13 se realizó cierre primario, necesitándose la colocación de un silo y cierre diferido en los 3 restantes. 3 casos precisaron reintervención por atresia intestinal asociada, perforación duodenal iatrogénica y obstrucción intestinal. Todos los pacientes, excepto el que presentaba atresia intestinal, han conseguido autonomía digestiva completa en un tiempo medio de 45 días.

**Conclusiones:** El diagnóstico prenatal de la gastrosquisis permite planificar su tratamiento quirúrgico en coordinación con los Servicios de Obstetricia y Neonatología. La cesárea electiva en la semana 35-36 es una buena estrategia para reducir el tiempo de contacto de las asas con el líquido amniótico y evitar/reducir su inflamación, facilitando el cierre primario y acortando el periodo de recuperación intestinal, lo que disminuye la morbilidad y mortalidad asociada a largos periodos de nutrición parenteral y estancia hospitalaria.

### P813 10:50 UROTELIOMA EN LA INFANCIA

M. Cecilia Paredes Mercado, Fernando Rivilla Parra, Gema Galindo Doncel, Gloria Herranz Carrillo, Esther Vaquero Sosa, Graciela Navarro Legarda

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Los tumores uroteliales son las neoplasias del tracto urinario más frecuentes en los adultos, sin embargo su incidencia en la infancia es muy baja. La localización más común en ambos grupos es la vesical, con sintomatología clínica muy variable, dependiendo de la edad de inicio. Presentamos el caso de una niña de 12 años de edad, revisada y tratada en nuestro Servicio, con diagnóstico final de urotelioma vesical.

Caso clínico: Paciente con antecedentes familiares de neoplasias lindoides, que acude a nuestra consulta por hematuria macroscópica de casi un año de evolución, ocasionalmente asociada a infección urinaria. La exploración física y analítica general, así como de los marcadores tumorales fue normal. El estudio ecográfico renal y vesical mostró una lesión ocupante de espacio, exofítica, en la pared vesical derecha, de unos 4 centímetros de diámetro. En el TAC pélvico se objetivó una masa parietal intravesical, aunque sin evidencia de afectación ganglionar perivesical ni retroperitoneal. Posteriormente se efectuó, bajo anestesia general, una cistoscopia que mostraba la masa vegetante de base pediculada, en la pared derecha del cuerpo vesical, bien vascularizada y que no infiltraba el orificio ureteral ipsilateral, ni mostraba signos de hematoma o sangra-

do local reciente. En el mismo procedimiento anestésico se realizó, a través de incisión suprapúbica, exéresis abierta de la lesión, resecándose en su totalidad. Se revisaron ganglios perivesicales y pélvicos, sin evidencia de infiltración neoplásica o inflamatoria. El estudio anatomopatológico fue informado de Urotelioma de bajo grado de malignidad (G1 T1 M0). *Estudio genético:* Oncogenes p53 y C-erb B2 negativos. Índice de proliferación celular < 5%. La evolución postoperatoria después de un año ha sido favorable, sin evidencia de recurrencia de la lesión. Los estudios realizados han sido de ecografía renal y vesical, así como de citología urinaria, que fueron negativos en sucesivas ocasiones.

**Discusión:** El diagnóstico y tratamiento precoz en las neoplasias vesicales determinará el pronóstico del enfermo, por lo que la rareza de la etiología tumoral en la infancia no debe ser impedimento para sospecharla en una hematuria macroscópica sin filiación clara.

## P814 10:55 DILATACIÓN NEUMÁTICA EN LACTANTES DE ESTENOSIS POSQUIRÚRGICAS DE LA VÍA AÉREA

Alberto Parente Hernández, María Fanjul Gómez, Agustín del Cañizo López, Ana Laín Fernández, María A. García Casillas, José A. Matute y de Cárdenas, Juan José Vázquez Estévez Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Materno Infantil Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia en el tratamiento de estenosis cicatriciales posquirúrgicas de la vía aérea mediante dilatación con balón de alta presión.

Material y métodos: Entre enero 2001 y abril 2004, tratamos 5 pacientes con estenosis cicatriciales de la vía aérea (4 estenosis traqueales y 1 estenosis bronquio intermediario) mediante dilatación con balón. Todos los casos presentaban estenosis cicatriciales posquirúrgicas (traqueoplastia de Goldstraw en 2 casos, broncoplastia en 1, resección traqueal en 1 y laringotraqueoplastia anterior en otro). La edad media de los pacientes era de 5 ± 2,12 meses. La indicación de la dilatación se debió a la recurrencia postoperatoria de la estenosis que producían imposibilidad para la extubación o crisis de desaturación y bradicardia recurrentes. Se excluyeron del estudio los pacientes en los que se colocó algún tipo de prótesis. La dilatación fue realizada en la sala de hemodinámica pediátrica bajo visión directa con fibrobroncoscopios flexibles y control radioscópico directo. Los diámetros de los balones utilizados oscilaron entre 4-8 mm. El periodo de seguimiento fue de  $37.6 \pm 14.5$  meses.

**Resultados:** El número medio de dilataciones necesarias ha sido 3 con un rango entre 2-6 dilataciones. Cuatro pacientes se extubaron tras completar 2, 2, 3 y 6 dilataciones neumáticas respectivamente, permaneciendo asintomáticos en el momento actual salvo un mínimo estridor. En el otro lactante fue necesario recurrir a una nueva cirugía correctora tras fracaso de las dilataciones. Hemos tenido una complicación en un paciente durante el procedimiento que consistió en un neumotórax a tensión con parada cardiorrespiratoria, resuelta en la misma sala de hemodinámica y de la que se recuperó satisfactoriamente. Todos los pacientes están vivos y no existen complicaciones en el seguimiento.

**Conclusión:** La dilatación neumática es una herramienta más en el tratamiento de las estenosis cicatriciales postoperatorias.

Generalmente es necesario más de un procedimiento para conseguir un resultado satisfactorio. Aunque las complicaciones son potencialmente letales y es un procedimiento de alto riesgo, es posible realizarlo incluso en niños menores de un año.

### P815 11:00 CIRUGÍA DE HIPOSPADIAS GLANDULAR

Sonia Pérez Bertólez, Nuria García Soldevila, Encarnación Cuéllar Obispo, Osvaldo Maderna Graciano, Fernando Camacho González, Joaquín Gaztambide Casellas, Raquel Gil Gómez, Bárbara C'Sanyi, M. Ángeles Tejero Hernández, Esmeralda Núñez Cuadros Servicio de Cirugía Pediátrica y Departamento de Pediatría del Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga y Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** Evaluar nuestra experiencia en cirugía de hipospadias distal en los dos últimos años.

**Métodos:** El diseño del estudio es una cohorte de todos los pacientes pediátricos sometidos a cirugía de hipospadias distal en nuestro centro hospitalario durante los años 2003 y 2004. Las variables del estudio son: demográficas, clínicas, quirúrgicas, postoperatorias. Las variables cuantitativas han sido descritas mediante media, desviación típica y rango. Las variables cualitativas se describieron mediante tablas de frecuencia. Las comparaciones intergrupo respecto de las variables cuantitativas han sido realizadas mediante ANOVA de medidas repetidas. Las comparaciones intergrupo respecto a las variables cualitativas han sido realizadas mediante chi-cuadrado.

**Resultados:** Durante 2003 y 2004, 46 pacientes de 2,6  $\pm$  1,8 años fueron operados de hipospadias distal. El tipo de hipospadias fue glandular en el 65,2% de los pacientes y surco balano-prepucial en el 34,8%. Los procedimientos quirúrgicos empleados fueron: 47,8% meatotomía y resección de capuchón dorsal, 6,5% meatotomía, 2,1% resección de capuchón dorsal, 26% MAGPI, 15,2% Snodgrass, 2,1% Mathieu. En el 17,4% de los pacientes se utilizó una sonda transuretral, durante 5,13  $\pm$  1,1 días. El 60,8% de los pacientes ingresaron en planta (3,25  $\pm$  2,5 días). El tiempo de seguimiento tras la operación fue de 8,37  $\pm$  8,14 meses. Durante ese tiempo encontramos un 15,2% de complicaciones, con un riesgo 7 veces más elevado de sufrirlas en aquellos pacientes con el meato situado en el surco balano-prepucial, con una significación estadística de p = 0,008.

**Conclusiones:** Debido al bajo porcentaje de complicaciones obtenidas y al buen resultado estético, recomendamos la corrección quirúrgica de todos los tipos de hipospadias, incluido el distal.

#### P816 11:05 SÍNDROME DE CURRARINO INADVERTIDO: IMPORTANCIA DEL ESTUDIO DEL SACRO EN LAS ANOMALÍAS ANORECTALES

María Estévez Domingo, Iñaki Eizaguirre Sexmilo, Cristina Calvo Monge, Itziar Sota Busselo, Izaskun Olaciregui Echenique, Izaskun Miner Kanflanka, Ángeles M. Ruiz Benito, Agustín Nogués Pérez

Unidad de Lactantes y UCIP del Servicio de Pediatría, Servicio de Cirugía Infantil y Servicio de Radiodiagnóstico del Hospital Donostia, San Sebastián (Guipúzcoa).

**Introducción:** El síndrome de Currarino es un síndrome congénito de regresión caudal, caracterizado por la triada clásica de masa presacra, defecto óseo sacro y malformaciones anorecta-

les asociada a otras alteraciones. Existen formas incompletas. Se han descrito mutaciones en el gen HLXB9 en el locus 7q36 que pueden trasmitirse con herencia autosómica dominante o en casos esporádicos.

Caso clínico: Lactante mujer de 17 meses que ingresa para rectoplastia. Antecedentes personales: estenosis rectal diagnosticada en periodo neonatal de difícil manejo con un episodio de enterocolitis, precisando dilataciones frecuentes y finalmente colostomía de descarga. Antecedentes familiares: sin interés. Exploración: estenosis rectal a 1,5 cm de margen anal. Evolución: durante la rectoplastia se aprecia una masa en espacio pararrectal derecho que es resecada. A las 48 horas inicia salida de líquido claro por herida quirúrgica. Presenta afectación del estado general y fiebre. Ante la sospecha de que se corresponda con LCR se realiza Rx de sacro donde se aprecia defecto óseo. Pruebas complementarias: RM: hipoplasia de vértebra S4 y agenesia del resto de estructuras vertebrales sacrocoxigeas. Masa presacra. LCR: leucocitos 136.500/µl (PMN-99%); hematíes 100//µl. Cultivo LCR: positivo a Escherichia coli y Morganella morganii. Cultivo de herida: positivo a Escherichia coli y Morganella morganii. 2º cultivo de herida: positivo a Proteus mirabilis. Negativización de cultivos en controles postratamiento. Hemocultivo: negativo. Anatomía patológica: compatible con teratoma maduro. Evolución posterior: se instaura tratamiento posicional (en Trendelenburg), antibiótico, drenaje del espacio perirrectal y derivación externa de LCR. Día 30: cierre espontáneo de la fístula de LCR (comprobado por mielo-TC) por lo que se retiran los drenajes y se da el alta el día 45. Se ha realizado estudio genético a la paciente (pendiente de resultado) y estudio radiológico (sin hallazgos) y genético a los familiares.

**Comentarios:** La radiografía de sacro es de rutina obligada en el estudio de las malformaciones anorretales. También debe realizarse radiografía de sacro en los familiares del caso afecto, para descubrir pacientes asintomáticos. Hay que preacticar estudio genético al individuo afecto y familiares con el fin de establecer el adecuado consejo genético.

#### P817 11:10 ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DE PÍLORO: REVISIÓN DE LA CASUÍSTICA 2000-2005

Sara Duque González, Elena Güemes Veguillas, Melba Maestro de la Calera, Ana Mª Rubio Álvarez, Irene Castro Ramos, M. Reyes Mazas Raba, Cristina Pato Fernández, Inmaculada Fernández Jiménez, Ernesto de Diego García, Jose María Maestre Alonso

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria) y Universidad de Cantabria, Santander (Cantabria).

**Objetivos:** Analizar la epidemiología, presentación, diagnóstico y evolución tras el tratamiento de la estenosis hipertrófica de píloro (EHP).

**Material y métodos:** Se revisan retrospectivamente 55 historias clínicas de EHP desde enero de 2000 a septiembre de 2005, evaluando edad, sexo, antecedentes, tiempo de evolución, clínica, tratamiento, evolución y complicaciones del mismo.

**Resultados:** La edad promedio al diagnóstico fue de 34,54 días (rango 9-60), el 38,18% (21) eran neonatos. Se observó predominio del sexo masculino 85,45% (46), siendo 61,8% (34) primogénitos, 10 casos eran pacientes prematuros, 2 de ellos de parto múltiple. En 5 casos existía antecedente familiar de EHP.

El 30,9% (16) presentaba previamente al diagnóstico reflujo gastroesofágico. En nuestro estudio el 21,8% (12) se diagnosticó en enero. Todos presentaron vómitos proyectivos y algunos casos asociaban sintomatología acompañante: perdida de peso 32,72% (18), irritabilidad 14,5% (8), deshidratación 7,2% (4), ictericia 5,4% (3) y estreñimiento 5,45 (3). El tiempo medio de evolución hasta el diagnóstico fue de 4,86 días (rango 0,75-15). La gasometría inicial indicaba alcalosis en un 54,54% (30) y sólo en un 14,54% (8) hipocloremia. El pH medio fue de 7,45 (rango 7,35-7,85). En todos ellos se confirmó mediante ecografía abdominal, con un espesor medio del músculo pilórico de 4,55mm (rango 3,3-6) y longitud media de 18,7 mm (rango 14-25). La técnica quirúrgica realizada en todos los casos fue pilorotomía extramucosa de Fredet-Ramstedt. En la mitad de los pacientes del año 2005 se realizó anestesia espinal. El inicio de la tolerancia oral se situó entre las 6 y las 30 horas tras la intervención (media de 18 horas), no hubo diferencias significativas cuando se compararon los dos grupos, aunque fue más precoz en el grupo de anestesia espinal. El 47,27% (26) presentó algún vómito tras la cirugía, precisando sólo 2 dieta absoluta durante 11 horas. No hubo otras complicaciones. La estancia media fue de 4,86 días (rango 2-10), siendo de 6,47 días (rango3-10) en los neonatos

**Conclusiones:** Con los criterios de diagnóstico precoz aplicados las alteraciones hidroelectrolíticas graves fueron infrecuentes, siendo la alcalosis metabólica la presentación más habitual. La tolerancia oral fue más precoz en los intervenidos mediante anestesia espinal. En neonatos el tiempo de ingreso fue mayor.

#### P818 11:15 ABORDAJE MÍNIMAMENTE INVASIVO DE COLECCIÓN INTRABDOMINAL POSTOPERATORIA: 7 AÑOS DE EXPERIENCIA CON DRENAJE PERCUTÁNEO

Luis Alonso Jiménez, Milagrosa Santana Hernández, Marcos Prada, Luis Sanchís Soler, Caridad Hernández Castelló, Ricardo Vidal Santana Ramírez, Manuel Castro, Raimundo Beltra Pico Servicio de Cirugía y Servicio de Urgencias de Pediatría del Hospital Universitario Materno-Infantil de Canarias, Las Palmas.

**Antecedentes y objetivos:** Las reintervenciones quirúrgicas suponen una importante morbilidad. Para disminuirlas, hemos empleado drenaje percutáneo mediante control ecográfico en el paciente pediátrico como técnica terapéutica en colecciones intraabdominales postapendicectomía, con excelentes resultados.

**Métodos**: Desde el año 1998-2004 se intervinieron quirúrgicamente 1183 pacientes diagnosticados de apendicitis aguda (952 apendicitis no perforadas y 231 perforadas) con un rango de edad de 18 meses a 13 años. Se diagnosticó colección intrabdominal postoperatoria en 136 pacientes, de los cuales 31 recibieron tratamiento mediante drenaje percutáneo. Los criterios utilizados para la indicación del drenaje percutáneo fueron la mala evolución del tratamiento conservador, el diámetro medio de la colección de 3-4 cm y la accesibilidad para la realización de la técnica. En todos los casos se realizó drenaje y vaciamiento de la colección, bajo sedación y monitorización, con cultivo y antibiograma. Se realizaron dos técnicas de drenaje, trócar directo o técnica de Seldinger. Esta última se utilizó cuando la accesibilidad era más difícil como interasas, subhepático o subfrénico. Tras el drenaje se lavó la

cavidad con solución fisiológica hasta obtenerse líquido claro, realizándose estudio radiológico con contraste para valorar tamaño, situación y ausencia de comunicación con asa intestinal.

**Resultados:** De los 31 casos, 2 precisaron reintervención quirúrgica por aparición de complicaciones (comunicación con asa intestinal vecina y perforación intestinal). El resto evolucionó favorablemente desapareciendo la fiebre en un tiempo medio de 27 horas tras drenaje, que fue mantenido durante un periodo de tiempo medio de 4 días.

**Conclusiones:** El drenaje percutáneo comporta menor repercusión orgánica y sufrimiento que la cirugía convencional, con la consiguiente disminución de la morbilidad, ya que el índice de complicaciones es bajo. Es fácil de realizar, no requiere anestesia general y contribuye a la disminución de la estancia media de ingreso.

## P819 11:20 EXÉRESIS QUIRÚRGICA ASISTIDA CON LOCALIZACIÓN POR MARCAJE

Ana Laín Fernández, María Fanjul Gómez, Alberto Parente Hernández, Agustín del Cañizo López, Julio Cerdá, María del Carmen Estelles Valls, Esther Molina, Rosa Romero, Juan Vázquez Pabellón Materno Infantil del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

**Introducción:** Las recidivas tumorales en los teratomas sacroccígeos son de difícil diagnóstico y localización por medio de los métodos de imagen. La cirugía en la recidiva tumoral supone un gran abordaje quirúrgico con mucha morbilidad asociada.

Caso clínico: Niño de 2 años de edad diagnosticado de 1ª recaída de disgerminoma sacroccígeo en remisión parcial tras cirugía y tratamiento quimioterápico. A.P.: Intervenido en período neonatal por masa sacrococcígea (teratoma maduro) con resección completa incluyendo coxis. A los 18 meses desarrollo de tumoración a nivel glúteo derecho acompañado valores de α-Fetoproteína de 5000 ng/ml. Se realiza extirpación casi total de masa tumoral sin poder alcanzarse límites oncológicos acompañado de ciclos de tratamiento quimioterápicos. Una vez completado el protocolo de quimioterapia persiste una lesión nodular espiculada de 2,4 x 2,6 x 3,2 cm localizada en sacro, recto y hueso iliaco con límites mal definidos confundiéndose con lesión cicatricial residual. Dado que persistía una α-fetoproteína elevada se decide cirugía. Debido a la dificultad de localización de la masa en el momento de cirugía se decide marcar el tejido patológico observado en la resonancia magnética. Por medio de control ecográfico se introduce un arpón en el seno del tumor y se realiza posteriormente TC para comprobación de su correcta situación. En quirófano se realiza disección de la lesión marcada por el arpón y extirpación radical de la recidiva tumoral con preparación del campo para sesión de radioterapia intraoperatoria. La RIO se realiza con cono de 5 cm v a 10 gravs.

**Conclusiones:** El marcaje por medio del arpón controlado por métodos de imagen ayuda a localizar el resto tumoral, disminuyendo la disección tisular y lesiones colaterales. Disminuye las complicaciones intraoperatorias por permitir un abordaje de mayor precisión. El aprovechamiento de la experiencia en la cirugía oncoginecológica es aplicable a la cirugía pediátrica.

#### **ONCOLOGÍA**

#### Hall 1 P820 10:45 AFECTACIÓN ÓSEA EN LA HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS

Rosa Fernández González, Javier de las Heras Montero, Itziar Astigarraga Aguirre, Ana Fernández-Teijeiro Álvarez, Víctor Quintero Calcaño, M. Aurora Navajas Gutiérrez Unidad de Oncología Pediátrica y Servicio de Pediatría del Hospital de Cruces, Barakaldo (Vizcaya).

La Histiocitosis de células de Langerhans (HCL) es una enfermedad poco frecuente que puede afectar a la práctica totalidad de órganos y tejidos. La afectación ósea es la manifestación más frecuente y origina lesiones destructivas u osteolíticas que afectan a uno o varios huesos. Pueden asociarse a otras alteraciones a nivel de piel, ganglios, hígado, bazo, médula ósea, pulmón y sistema nervioso central.

**Objetivo:** Revisión casuística de los pacientes diagnosticados de HCL que presentaron lesiones óseas iniciales o durante el seguimiento. Análisis de las manifestaciones clínicas, radiológicas e histológicas, reactivaciones y secuelas.

**Material y método:** Estudio descriptivo y retrospectivo de los niños menores de 14 años diagnosticados de HCL en un hospital terciario en los últimos 20 años.

Resultados: Entre 1986 y 2005, se diagnosticaron 22 casos de HCL, (13 hombres y 9 mujeres), mediana de edad de 8 años. Se excluyeron 2 casos por no afectación ósea. Los 20 pacientes restantes presentaban lesiones óseas al diagnóstico, salvo 2 casos que debutaron con afectación cutánea. La clínica inicial consistió en dolor o tumefacción local en el 95% de los casos. Las lesiones óseas afectaban a un único hueso en 14, siendo la localización craneofacial la más frecuente y 6 eran poliostóticas. Los estudios de radiología simple mostraban imágenes osteolíticas en 19 pacientes y la mayoría asociaban masa de partes blandas en TC o RM. Se realizó estudio histológico en todos los casos, con diagnóstico definitivo según criterios actuales definidos (positividad antígeno CD1a) en los últimos casos. El tratamiento inicial fue conservador en 11 niños. Precisaron quimioterapia 8 pacientes por localización de riesgo, afectación poliostótica, multisistémica o recaídas, de acuerdo con el protocolo nacional vigente o internacional LCH-III. Presentaron reactivaciones de la enfermedad 7 niños, una de ellas múltiples. Se observaron algunas secuelas ortopédicas, fundamentalmente en casos con afectación vertebral. **Comentarios:** El hueso es un órgano afectado en la mayoría de los casos de HCL en la edad pediátrica. La evolución de las lesiones óseas únicas, generalmente localizadas en cráneo, es favorable con tratamiento conservador. La quimioterapia es eficaz en el control de lesiones óseas múltiples, localizaciones de riesgo, formas multisistémicas o recaídas. Las reactivaciones deben vigilarse a largo plazo.

### P821 10:50 FIBROMATOSIS DESMOIDE EN PEDIATRÍA

Esmeralda Núñez Cuadros, Antonio Herrero Hernández, Olga M. Escobosa Sánchez, Pilar Mª Caro Aguilera, Tomás Acha García, Antonio Jurado Ortiz

Servicio de Oncología Pediátrica y Servicio de Pediatría del Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** La fibromatosis desmoide es una proliferación de tejido fibroso de malignidad intermedia, con agresividad lo-

cal y baja capacidad de metastatizar. La cirugía se considera el principal tratamiento, sin embargo, el porcentaje de recurrencia varía de 24-77% a los 10 años, con supervivencia global mayor del 90%. Presentamos dos casos pediátricos asistidos en nuestra Unidad.

Casos clínicos: Caso 1: Niño de 10 años con tumoración de 8 x 6 x 4 cm en región lumbar derecha con dolor a dicho nivel. Tras la cirugía inicial (diciembre 1996), se realiza segunda cirugía con ampliación de bordes quirúrgicos. Un año más tarde presenta recidiva local (7x7x3 cm) recibiendo 9 ciclos de vincristina, actinomicina y ciclofosfamida (VAC) con muy buena respuesta parcial, quedando tumoración residual que se trata con radioterapia (64 Gy). Permanece libre de enfermedad en el seguimiento. Caso 2: Niño de 3 años con dificultad respiratoria y tumoración mediastínica diagnosticada en Marruecos (febrero 1999) de fibromatosis desmoide. Recibió primer ciclo VAC en su país de origen. Se realiza nueva biopsia en nuestro hospital confirmándose el diagnóstico, con marcadores hormonales negativos. En TC presentaba masa mediastínica de 15 x 8 x 12 cm con compresión de ambos lóbulos pulmonares superiores, desplazamiento de silueta cardiaca e invasión de pared torácica a la altura de 6ª-7ª costilla. Continúa con quimioterapia VAC hasta completar 4 ciclos, con enfermedad estable. Posteriormente se administra pauta de Vimblastina y Metrotexate semanal sin cambios clínicos ni de imagen, por lo que se realiza exéresis quirúrgica subtotal mediante toracotomía en dos tiempos, quedando restos tumorales no extirpables en zona advacentes a los grades vasos. Después de la cirugía el paciente quedó asintomático y tras 6 años de seguimiento los restos tumorales no han mostrado cambios.

**Discusión:** Considerando el alto porcentaje de recurrencias de la fibromatosis desmoide, si existen márgenes con enfermedad microscópica, se recomienda el máximo grado de escisión quirúrgica evitando la morbilidad asociada. El empleo de quimioterápicos está justificado para citorreducción y facilitar resección quirúrgica o en casos irresecables. En el CASO 2 no fue efectivo ni el régimen tipo VAC, ni el metotrexate asociado a vimblastina; no se administró tamoxifen por la negatividad de receptores en el tumor.

#### P822 10:55 ENFERMEDAD DE HODGKIN MEDIASTÍNICA CON SÍNDROME DE COMPRESIÓN DE MEDIASTINO SUPERIOR

Ágata Vázquez Reverter, Andrés Morales, José Luis Dapena Díaz, Constantino Sábado Álvarez, Luis Gros Subias, Soledad Gallego Melcón, Josep Sánchez de Toledo

Servicio de Oncología-Hematología Pediátrica del Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción:** El diagnóstico diferencial de una masa mediastínica anterior en pediatría incluye por orden de frecuencia: procesos linfoproliferativos, tumores de células germinales y lesiones de timo. Entre los procesos linfoproliferativos la entidad más frecuente es la enfermedad de Hodgkin (EH), aunque es rara su presentación con síntomas compresivos.

Caso clínico: Un varón de 15 años ingresó en nuestro centro por astenia, malestar general y febrícula de 15 días de evolución y disnea, ortopnea y tos seca desde hacía 24 horas. A la exploración destacaban distrés respiratorio, edema en esclavina con ingurgitación yugular y edemas bimaleolares con signo de fo-

vea positivo. A la auscultación presentaba tonos cardíacos apagados e hipofonesis bibasal. Presentaba hepatomegalia de 10 cm sin adenopatías. La radiografía de tórax y la TC torácica mostraron masa mediastínica con compresión del pulmón izquierdo. En la TC se observó además importante derrame pericárdico, derrame pleural bilateral y ascitis. El electrocardiograma presentaba disminución generalizada del voltaje. Requirió pericardiocentesis y toracocentesis con líquido sin signos de malignidad. El aspirado de médula ósea fue normal. La PET-TC mostraba masa metabólicamente activa en mediastino anterior compatible con proceso maligno (timoma vs proceso linfoproliferativo) sin evidencia de otras lesiones patológicas. La punción guiada por TC se informó como compatible con timoma. Se intervino quirúrgicamente con extripación de masa de 650g, adenopatía satélite y pericardio engrosado. El informe anatomopatológico definitivo fue de EH esclerosis nodular tipo II en estadio IV por infiltración pericárdica.

**Discusión:** A pesar de la utilidad de las exploraciones de imagen, ante una masa mediastínica anterior el diagnóstico definitivo debe ser anatomo-patológico, mediante biopsia de un ganglio accesible, si existe, o punción guiada por ecografía o TC. El timoma aunque frecuente en adultos es excepcional en pediatría. La EH es la entidad más frecuentemente diagnosticada ante una masa mediastínica anterior en la edad pediátrica; no obstante, dicha masa suele ser asintomática. Es raro que los pacientes afectos de EH debuten con síndrome de compresión de mediastino superior y es excepcional un desarrollo de la clínica tan brusco como el de nuestro paciente.

#### P823 11:00 SÍNDROME DE WERNER-MORRISON COMO FORMA DE PRESENTACIÓN CLÍNICA DE UN NEUROBLASTOMA. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS

Luis Martín Jiménez, Juan José Menéndez Suso, César Pérez-Caballero Macarrón, Beatriz Blázquez Arrabal, Luis Moreno Fernández, Blanca López-Ibor Aliño, Marta Villa Alcázar, Nieves Sanz Villa, Roberto Casaseca Prieto, María Leralta Fernández UCIP, Servicio de Hemato-Oncología Pediátrica y Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Infantil San Rafael, Madrid.

**Introducción:** El síndrome WDHA (watery diarrhoea, hypokalemia, achlorhydria) o síndrome de Werner –Morrison es infrecuente en niños, habitualmente causado por un tumor neurogénico secretor de VIP.

Caso 1: Lactante de 17 meses que ingresa procedente de otro centro por masa abdominal. Presentaba diarrea de 1 mes de evolución, pérdida de peso. Había recibido tratamiento ambulatorio con cotrimoxazol y loperamida sin mejoría. A la exploración se detecta masa abdominal confirmada mediante ecografía. En nuestro centro se confirma diagnóstico de ganglioneuroblastona estadío 3, con captación MIGB, y elevación de catecolaminas en orina. Recibe quimioterapia pre y post operatoria y resección total de la masa. Previo a la cirugía precisa ingreso en UCIP por hipopotasemia severa. Desaparición de la clínica tras cirugía, en remisión tras 5 años de seguimiento

**Caso 2:** Lactante de 15 meses con cuadro de diarrea de 6 meses de evolución con desnutrición importante, que ingresa en UCIP por hipopotasemia severa (K = 2mEq/L). En estudio ambulatorio/hospitalario habían descartado origen infeccioso, déficit de IgA, enfermedad celiaca (incluyendo biopsia intestinal),

y pruebas de imagen (ecografía y tránsito intestinal) dentro de la normalidad, siendo diagnosticada de diarrea crónica rebelde y recibido tratamiento con ciclos de descontaminación intestinal y alimentación con fórmula hidrolizada, sin mejoría. En nuestro servicio precisa aportes altos de potasio (hasta 8 mEq/kg/día) y recibe nutrición parenteral por malnutrición severa. La diarrea no cede con el ayuno (hasta 97 cc/kg/día de heces), y presenta patrón de iones en heces sugerentes de diarrea secretora, elevación de catecolaminas en orina y VIP en plasma. EN RNM se visualiza masa suprarenal izquierda sin captación el MIGB. Escisión total de masa suprarenal, con afectación ganglionar, diagnóstico final ganglioneuroblastoma estadío II B. Tras la cirugía cesa totalmente la diarrea, iniciando ganancia ponderal.

**Conclusiones**: Ante una diarrea crónica en un lactante que tiene origen secretor, es preciso determinación de catecolaminas en orina y VIP en suero, así como pruebas de imagen para localizar el tumor, evitando así frecuentes retrasos diagnósticos.

#### P824 11:05 RETINOBLASTOMA: NUEVAS ESTRATEGIAS TERAPÉUTICAS

Mª del Mar Andrés Moreno, Mª Magdalena Peinador García, Lucas Moreno Martín-Retortillo, Roberto Gallego Pinazo, Adela Cañete Nieto, Julia Balaguer Guill, Victoria Castel Sánchez Servicio de Oncología Pediátrica y Servicio de Oftalmología del Hospital Infantil Universitario La Fe, Valencia.

**Introducción:** El retinoblastoma es el tumor intraocular más frecuente en niños, con un alto índice de curabilidad. La enucleación y la radioterapia externa han sido hasta ahora, los tratamientos más comunes. La tendencia actual se dirige a intentar nuevas estrategias que permitan reducir los efectos secundarios y las secuelas psicológicas que se derivan de la pérdida del globo ocular.

Materiales y método: Estudio retrospectivo unicéntrico, Enero 2003- Enero 2006. Se incluyen aquellos pacientes diagnosticados de retinoblastoma con estadiaje según clasificación de Reese- Ellsworth y estudio de extensión, al que les fue aplicado un tratamiento individualizado (quimioterapia, tratamiento local o enucleación) según riesgo, atendiendo al nuevo protocolo consensuado en nuestro hospital.

Resultados: Se han detectado 7 pacientes, con una edad media al diagnóstico de 1,9 años. La clínica de presentación en todos fue la leucocoria descubierta accidentalmente por la familia o en exploraciones rutinarias de pediatras generales. No encontramos antecedentes familiares en ninguno de ellos, en el momento del diagnóstico. 2 de los casos resultaron bilaterales. El resumen del estadiaje de las 9 tumoraciones se resume en: 3 casos estadio V, 1 caso estadio IV, 2 casos estadio III-IV, 1 caso estadio III, 2 casos estadios estadio II-III. Se realizó enucleación ocular + colocación de prótesis en 6 de los pacientes. Los 2 casos bilaterales han recibido quimiotermoterapia en el ojo menos afectado, con buenos resultados, quedando pendiente su seguimiento a más largo plazo. La decisión del abordaje terapéutico, se ha fundamentado en todos los casos de acuerdo al tamaño, localización y extensión de la tumoración.

**Conclusiones:** 1) Resulta de vital importancia el diagnóstico precoz del retinoblastoma, con el objetivo de poder aplicar tra-

tamientos más conservadores. 2) La termoterapia y la quimiotermoterapia, están siendo utilizadas en pacientes determinados, con buenos resultados, evitando así recurrir a la tradicional radioterapia externa y sus temidos efectos secundarios, así como la enucleación ocular. 3) Para el estudio de alteraciones genéticas, es conveniente contar con muestra del tumor, lo que resulta imposible es caso de aplicación de técnicas más conservadoras.

### P825 11:10 ESTUDIO DE SUPERVIVENCIA EN RABDOMIOSARCOMAS

Pilar M. Caro Aguilera, Antonio Herrero Hernández, Olga M. Escobosa Sánchez, Esmeralda Núñez Cuadros, Tomás Acha García, Antonio Jurado Ortiz

Unidad de Oncología Infantil del Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga.

**Objetivo**: El rabdomiosarcoma (RMS) es el sarcoma de partes blandas más frecuente en Pediatría. El pronóstico varía según la histología, localización, estadio postcirugía (IRS), tamaño tumoral y edad al diagnóstico. En la estratificación terapéutica del protocolo RMS 2005 del EPSSG se consideran 4 grupos pronósticos y terapéuticos diferentes. La supervivencia global a los 35 años oscila entre el 30% (grupo de muy alto riesgo) y el 90% (grupo de bajo riesgo).

**Material y métodos**: Estudio retrospectivo de 36 casos de RMS no metastásicos asistidos desde 1980 a 2006. Recibieron tratamiento según protocolos SIOP-MMT. Han fallecido 10 (todos por enfermedad), 7 VCE y 19 VLE. Edad media al diagnóstico: 6 años. 19 eran varones. 27 menores de 10 años. Localización desfavorable en 26. Diámetro inicial mayor de 5 cm en 15. Afectación ganglionar en 5. Histológicamente 25 eran de buen pronóstico. IRS I: 5 pacientes, II 7, y III 24 casos. Se realiza estudio de media de supervivencia con método Kaplan-Meier para supervivencia global (SG) y estudio de factores pronósticos con comparación de curvas de supervivencia mediante el test de log-rank.

**Resultados:** La supervivencia global es del 72% a los 5 años, para los varones fue del 68% frente al 77% de las mujeres (p = 0,9). La supervivencia comparativa en menores de 10 años fue del 81% frente al 44% en mayores de 10 años (p = 0,01). Según la localización, las supervivencias fueron del 90% (favorable) y del 65% (desfavorable) con p = 0,2. Para el diámetro máximo mayor de 5 cm fue de 47% frente al 72% de los menores de 5 cm, con diferencias significativas. Para los pacientes N0 la supervivencia fue del 77% frente al 40% de los N1 (p = 0,08). Por histologías, ambos grupos presentaron la misma supervivencia. Según el IRS la supervivencia para los grupos I y II es del 91% frente al 62% para el grupo III con diferencias significativas.

**Conclusiones**: La supervivencia global del 72% a los 5 años de seguimiento es comparable a los resultados de otros estudios. Es claramente significativa la mayor supervivencia para el grupo de edad al diagnóstico menor de 10 años, tamaño tumoral menor de 5 cm al diagnóstico, e IRS I y II. Aunque las diferencias no son significativas, presentan mayor supervivencia las localizaciones de buen pronóstico, el estadio N0 y el sexo femenino. No hubo diferencias en supervivencia según histologías, pudiendo contribuir a ello que en los pacientes de histología alveolar el seguimiento ha sido corto.

### P826 11:15 TUMORES DE ORIGEN NEURAL

Paula Corcuera Elosegui, Nagore Crespo Azpiroz, Maider Leunda Iruretagoiena, Carmen García Pardos, Ángeles M. Ruiz Benito, Fco. Javier Mintegui Aramburu, Agustín Nogués Pérez Unidad de Lactantes del Hospital Donostia, San Sebastián (Guipúzcoa).

**Objetivo**: Evaluar las características, tratamiento y evolución de los tumores de origen neural en los últimos 9 años y conocer la supervivencia en relación a los factores pronósticos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo por revisión de historias clínicas. Se identificaron 13 historias clínicas, correspondientes a 9 niñas y 4 niños, diagnosticados de tumor de origen neural entre 1997-2005. El diagnóstico se realizó por histología, la extensión de la enfermedad con arreglo al INSS, y el tratamiento según los protocolos vigentes. Se ha valorado la clínica, exámenes complementarios, tratamiento, complicaciones y evolución

Resultados: Muestra constituida por 13 casos, edad media de edad 25 meses (rango 1 mes-10 años); 46%(6 casos) menores de 12 meses y 76% menores de 2 años. Los motivos de consulta iniciales han sido: masa abdominal (4), síndrome febril (3), hallazgo casual (3), síndrome opsoclonus-mioclonus (1), dispepsia (2). Se clasificaron (Shimada) 9 casos (69%) como neuroblastomas (NB), 5 de histología diferenciada, 3 casos de ganglioneruroblastomas y un caso de ganglioneuroma. Doce correspondieron a estadio localizado (1 v 2) v 1 caso a estadio avanzado. Predominó la localización abdominal (8 casos) seguida de la mediastínica, (4 casos). Se realizó MIBG en 12 niños, siendo en 5 negativa (41%). La proporción de factores pronósticos desfavorables encontrados fue: ENE 7,6%; ferritina 11%; LDH 0%; Shimada 23%; NMA 0%; y del-1p36, 0%. El tratamiento fue quirúrgico en todos los casos (13/13) y único en 8 de ellos (61%), quimioterapia (4/13) y radioterapia (1/13) asociada a cirugía y quimioterapia. La supervivencia global y por estadios fue del 100%. En la actualidad sólo 2 de los 13 niños continúan afectados: un estadio 3 y un estadio 2b, evolucionado a 4, por metástasis craneales.

**Conclusiones**: Como en otras series, destaca (1) la elevada proporción de casos en niños menores de dos años, (2) la alta supervivencia obtenida, condicionada en parte por la baja incidencia de factores de mal pronóstico y (3) el excelente pronóstico de los neuroblastomas estadio 1 y 2 tratados exclusivamente con cirugía. A reseñar, un caso de síndrome de Kinsbourne asociado a neuroblastoma, como sucede en el 50% de los mismos.

#### P827 11:20 TUMORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: NUESTRA CASUÍSTICA EN LOS ÚLTIMOS QUINCE AÑOS

Patricia Aguilera López, M. Ángeles Vázquez López, Francisco Lendínez Molinos, Ana Mar Ruiz Sánchez, Gabriel Miguel Cara Fuentes

Servicio de Pediatría del Hospital Torrecárdenas del SAS, Almería.

Los tumores del SNC son los tumores sólidos más frecuentes en la edad pediátrica. Constituyen un grupo heterogéneo cuyo pronóstico deriva del tipo histológico y la localización fundamentalmente. Aunque la supervivencia ha mejorado en los últimos años (64% según datos recientes del RNTI), la mortalidad y el porcentaje de secuelas derivadas del tumor y/o tratamiento siguen siendo elevadas.

**Objetivo:** Conocer las características y evolución de los tumores del SNC diagnosticados en nuestro servicio en los últimos quince años.

**Material y métodos:** Se revisaron las historias clínicas de 35 pacientes (20 niños y 15 niñas) diagnosticados de tumor de SNC entre enero de 1990 y diciembre de 2005. Se describen las características clínicas, histología, tratamiento recibido y eventos desfavorables (recidiva, éxitus y secuelas). Analizamos la supervivencia global mediante curva de Kaplan-Meier tras un periodo de seguimiento medio de 60 meses.

**Resultados:** La media de edad al diagnóstico fue de 7,6 ± 4,7 años. La localización más frecuente fue el cerebelo (28,6%), seguida por hemisferios cerebrales (17,1%) y glándula pineal (11,4%). Histológicamente: 25,7% fueron PNET; 14,3% astrocitomas; oligodendrogliomas, gliomas 11,4% respectivamentem, un 22,9% se agruparon en otros tipos histológicos y el 11,4% no fueron biopsiados. Se sometieron a cirugía 29 pacientes (82,8%), 20 (57%) a radioterapia y 13 (37%) a quimioterapia. Un caso de meduloblastoma recibió transplante de médula ósea. Ocho pacientes (23,5%) recidivaron y 13 (38,2%) fueron éxitus, la mayoría (69,2%) por causa neurológica, el resto por complicaciones hemorrágicas (23,1%) e infecciosas (7,7%). La supervivencia global tras 7 años de seguimiento fue del 62%. El 52,4% presentó secuelas, generalmente neurológicas: convulsiones (8,6%), ataxia (5,7%), leucoencefalopatía y hemiparesia (2,9% cada uno), y endocrinas: panhipopituitarismo (5,7%), obesidad e hipocrecimiento (2,9%).

**Conclusiones:** 1. La supervivencia global obtenida fue aceptable y concordante con otras series, a pesar de la heterogenicidad del grupo. 2. Las secuelas fueron frecuentes, y graves en la mayoría de los casos. 3. Los avances técnicos en neurocirugía y radiología y el mayor protagonismo de la quimioterapia en el tratamiento de estos tumores probablemente contribuyan a mejorar la supervivencia y a disminuir las secuelas. 4. Destacar la importancia del registro de los pacientes y de su inclusión en protocolos diagnostico terapéuticos internacionales.

# P828 11:25 RESULTADOS DE TRASPLANTES DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS EN CENTRO NO TRASPLANTADOR

Ana Sancho Pascual, Ricardo López Almaraz, José Cayetano Rodríguez Luis, Lucía Martín Viota, Cristina Villafruela Álvarez, Javier Fernández Sarabia, Judith Mesa Fumero, Cristina León Quintana, Begoña Martínez Pineda, Angelines Concepción García Hospital Universitario de Canarias, La Laguna (Santa Cruz de Tenerife).

**Objetivo:** Conocer el número, las indicaciones y el tipo de trasplantes de progenitores hematopoyéticos (TPH) realizados a pacientes pediátricos del Hospital Universitario de Canarias.

**Material y métodos:** Se revisaron las historias clínicas de todos los pacientes atendidos en el Servicio de Pediatría sometidos a un TPH en los últimos 23 años y 10 meses (marzo de 1982 hasta enero de 2006). Un 70% (n = 14) se han realizado en los últimos 6 años. Se analizó la enfermedad de base, sexo, edad, la indicación y tipo de trasplante, lugar donde se realizó y la supervivencia global (SG) total postrasplante, y según el tipo de trasplante, junto a la causa de muerte.

**Resultados:** Veinte pacientes fueron sometidos a un TPH (14 varones y 6 mujeres). La edad fue de  $8,41 \pm 4,7$  años (media  $\pm$ 

DE), con un rango de 2 años y 4 meses a 16 años y 3 meses. Un 6,33% (16/255) del total de los niños con patología oncológica recibieron un TPH (la mayoría por leucemia linfoblástica aguda). El 40% (n = 8) fueron trasplantes de médula ósea (TMO) alogénicos de donante emparentado, todos ellos realizados en Barcelona. El 45% (n = 9) fueron trasplantes autólogos de progenitores de sangre periférica (TASPE) (7 en Barcelona y 2 en nuestro centro). El 10% (n = 2) fueron trasplantes de sangre de cordón, realizados, uno en USA y el otro en Barcelona. Sólo uno (5%) fue un TMO alogénico de donante no emparentado, realizado en Barcelona. La SG postrasplante en el momento actual es del 45%, siendo mejor en los TMO alogénicos de donante emparentado (75%), que en los de donante no emparentado (0%), antólogos (33,3%) o en los de sangre de cordón (0%). En los pacientes que fallecieron, el tiempo medio transcurrido entre la realización del trasplante y el éxitus fue de 1 año (rango de 1 mes a 3 años y 11 meses).

**Conclusiones:** La LLA ha sido la patología en la que más TPH se han realizado, siendo el TMO alogénico de donante emparentado el más frecuentemente utilizado. La fuente de progenitores hematopoyéticos más utilizada es la sangre periférica, sobre todo en tumores sólidos. La mejor supervivencia la encontramos en el grupo de TMO alogénico de donante emparentado. En los últimos 6 años ha aumentado el número de pacientes trasplantados, sobre todo autólogos, remitidos principalmente a hospitales de Barcelona.

### P829 11:30 EPENDIMOMAS MYXOPAPILARES

M. Ángeles Tejero Hernández, Antonio Herrero Hernández, Olga M. Escobosa Sánchez, Clara Téllez Labao, Tomás Acha García, Antonio Jurado Ortiz

Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga.

**Objetivo**: El ependimoma mixopapilar (EM) espinal es un tumor benigno frecuente en adultos. En las 2 primeras décadas de vida se presenta en un 8-20%. En la casuística hasta un 50% de los casos presentan diseminación cerebral a través de LCR. El porcentaje de recaídas locales es alto, incluso tras 5 años del diagnóstico. Factores implicados en la progresión son el grado de resección quirúrgica, dosis de radioterapia (RT), localización, y la multifocalidad. El grado de resección quirúrgica es el que más se correlaciona con recurrencias tardías.

**Material y métodos**: Presentamos 2 casos pediátricos de EM espinal con diseminación cerebral y recaídas locales en el seguimiento.

Resultados: Caso 1: Niña de 11 a con dolor y disestesias lumbosacra, paraparesia progresiva e incapacidad para la deambulación de meses de evolución. RM: masa tumoral desde D8 hasta sacro. Se realiza exéresis subtotal en dos tiempos y administración de RT posterior. Ha presentado múltiples recidivas locales y metástasis cerebrales periventriculares y del ángulo pontocerebeloso, siendo intervenida en 8 ocasiones de la lesión medular. Ha recibido RT local medular (30 Gy cervical, 45 Gy dorsolumbosacra y 54 Gy en 2º tiempo en cola de caballo) e irradiación del SNC (57,6Gy). Ahora con 22 años de edad, presenta paraplejia y disfunción esfinteriana y sigue con enfermedad. Caso 2: Niño de 6 a con dolor dorsolumbar, impotencia funcional de MMII y micción entrecortada de 6 sem de evolución. Exploración: pérdida de fuerza en MMII. Reten-

ción urinaria leve. RM: lesión tumoral D11-L1. Se realiza exéresis tumoral subtotal y RT de restos tumorales (55Gy). Posteriormente presenta recidiva local, en médula dorsal y cervical, y metástasis cerebral, tratándose con cirugía y RT espinal. Tras nueva progresión medular recibe QT según protocolo Merchan sin respuesta, seguido de temodal hasta 24 ciclos con respuesta parcial inicial y progresión de metástasis cerebral con últimos ciclos. Actualmente presenta enfermedad espinal y cerebral, sin secuelas salvo leve limitación flexión columna y disfunción neurógena.

**Conclusiones**: 1. Dada la alta frecuencia de diseminación cerebral de los EM espinales, es recomendable estudio y seguimiento de RMN cráneo-espinal. 2. Por el alto porcentaje de recurrencias, y siendo el grado de resección el factor principal de control de la enfermedad, se recomienda el máximo grado de excisión evitando morbilidad asociada en lo posible. 3. En casos sin resección total el estudio de efectividad de quimioterápicos está justificada, así como dosis de RT de 45-54 Gy

#### P830 11:35 TUMORES CEREBRALES INFANTILES: NUESTRA CASUÍSTICA EN EL PERÍODO 1988-2005

Ana Pérez Aragón, María José Moreno García, Emilio García del Moral, Gabriela Lobo Tamer, Emilia Urrutia Maldonado, Domingo Abril Rodríguez, Juan Luis Lara Cantalejo, Rosario del Moral Ávila, Julio Romero González

Servicio de Pediatría del Hospital Materno Infantil Virgen de las Nieves, Granada y Servicio de Pediatría del Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

**Introducción:** Ocupan, tras las leucemias, el segundo lugar en frecuencia entre los procesos malignos de la infancia, representando un 20% del total. La incidencia va disminuyendo con la edad. Biológica e histológicamente son un grupo heterogéneo de lesiones que varían desde un grado bajo de malignidad, curables con medidas quirúrgicas locales, hasta altos grados, con frecuentes diseminaciones por el neuroeje, y pronóstico fatal. A pesar de los avances de las técnicas de imagen que nos permiten un diagnóstico precoz y más exacto de los mismos, la clínica inespecífica al debut, su heterogeneidad histológica, la dificultad del abordaje quirúrgico de ciertas localizaciones y la escasa quimiosensibilidad y radiosensibilidad de algunos de ellos, hacen que la supervivencia en estos pacientes no llegue a las cifras que se han alcanzado con otros tumores en oncología pediátrica. Las recaídas a largo plazo y secuelas derivadas del tratamiento, contribuyen a un deterioro en la calidad de vida

**Objetivos:** Analizar incidencia, frecuencia por sexo, clínica, histopatología y estado actual de los tumores cerebrales infantiles en nuestra área de influencia.

**Material y método:** Estudio retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas de 40 pacientes menores de 14 años, diagnosticados de T. cerebral.

**Resultados:** 23 pertenecen a la provincia de Granada y el resto de otras zonas andaluzas, derivados para tratamiento. Por sexo, hay claro predominio en varones (65,6%). En la distribución por edades, encontramos una mayor incidencia en menores de 10 años (68,3%). El tumor cerebral más frecuente fue el astrocitoma (31,5%), presentándose el 68,3% en menores de 10 años; Meduloblastoma en el 21,0%, de ellos el 89,7% en mayores de 10 años; gliomas de alto grado el 15,8%: 66,6% en me-

nores de 6 años. El síntoma de presentación más frecuente fue cefalea, (57,8%), de predominio matutino y clínica cerebelosa en 15,8%. Aunque la clínica va a depender de la localización exacta del tumor.

**Conclusiones:** Aunque los tumores cerebrales representan el segundo grupo en frecuencia dentro de la oncología infantil, en nuestra área de influencia representa un porcentaje inferior al de otros registros. El astrocitoma, al igual que la bibliografía, continúa siendo el tumor cerebral más frecuente en menores de 10 años y el meduloblastoma por encima de los 10 años. Importante la cirugía precoz y exéresis completa.

# P831 ESTUDIO DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON ANTECEDENTE DE OSTEOSARCOMA Y SUPERVIVENCIA SUPERIOR A 10 AÑOS

Moira Garraus Oneca, Marta Suárez Rodríguez, Marta Martín Izquierdo, Aizpea Echebarría Barona, Mª Genoveva Miranda Ferreiro, David Lozano Díaz, Ainhoa Largo Iglesias, Isabel Vera Arlegui, Luis Sierrasesúmaga

Departamento de Pediatría e la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (Navarra).

**Introducción:** El osteosarcoma es el tumor óseo más frecuente afectando en más del 75% de los casos a pacientes entre los 10 y 25 años. Predomina en varones y su localización más típica es en metáfisis de huesos largos.

**Material y métodos:** Se revisan 24 historias de pacientes en edad pediátrica diagnosticados de osteosarcoma entre los años 1987 a 1996 con una supervivencia superior a 10 años.

Resultados: De los 24 casos revisados, solamente 1 tenía metástasis pulmonares al diagnóstico y 7 (29%) desarrollaron metástasis a posteriori. Las localizaciones del tumor primario fueron: fémur (46%), tibia (41%), húmero (9%) y calota (4%). Todos los pacientes recibieron tratamiento con quimioterapia endovenosa e intraarterial, asociando en 3 de ellos radioterapia intraoperatoria. Se realiza cirugía de resección en todos los pacientes. En el 54% se coloca aloinjerto óseo, mientras que en el 46% restante se coloca una prótesis. Requieren reintervención quirúrgica el 45% (n = 11). La causa más frecuente de la reintervención fue la infección (n = 7), precisando amputación de la extremidad 4 de nuestros pacientes por infección crónica multirresistente. Dos de estos pacientes asociaban recidiva local. Otras causas que llevaron a nuevas cirugías fueron la elongación de la extremidad en 2 casos y la sustitución del material de osteosíntesis por causas mecánicas en uno de ellos. Se estudiaron las complicaciones a largo plazo de estos pacientes siendo la limitación funcional de la extremidad afecta la más frecuente (n = 12). Otras complicaciones frecuentes fueron: infección en 9 casos y recidiva local en 3. El 12,5% de los pacientes requirieron tratamiento psiquiátrico. Como efectos secundarios al tratamiento quimioterápico destacan la insuficiencia cardiaca secundaria a miocardiopatía dilatada por antraciclinas en un caso, y en dos casos hipoacusia neurosensorial secundaria a cisplatino.

**Conclusión:** El aumento de la supervivencia al cáncer infantil permite a mayor número de niños alcanzar la edad adulta. Este hecho obliga a los profesionales sanitarios a tener en cuenta las posibles complicaciones y secuelas que estos pacientes puedan sufrir a lo largo de su vida, con objeto de tratarlas de forma eficaz.