

JUEVES 31 DE MAYO, 9:00 - 10:15 h. SALA PICASSO

NEUMOLOGÍA

Moderador: Adolfo Sánchez Marenco. *Hospital Universitario San Cecilio, Granada*

CO01

Reacción paradójica tras inicio de tratamiento en niños con tuberculosis pulmonar, ¿son útiles los corticoides sistémicos?

Begoña Carazo Gallego, Esmeralda Núñez Cuadros, Víctor Manuel Candón Moreno, David Moreno-Pérez, Eva Pedrero Segura, Antonio Urda Cardona
Unidad de Infectología Pediátrica. Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: Durante el tratamiento de la tuberculosis (TB), los pacientes pueden experimentar un empeoramiento clínico y radiológico conocido como reacción paradójica (RP). Esta respuesta ha sido bien estudiada en pacientes con infección VIH como parte del síndrome de reconstitución inmune, sin embargo, no queda claro su mecanismo patogénico en pacientes inmunocompetentes.

Objetivos: Describir las características epidemiológicas, clínicas y diagnóstico-terapéuticas de los niños diagnosticados de TB pulmonar con RP secundaria, así como valorar la respuesta al tratamiento coadyuvante con corticoides sistémicos.

Métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de los niños menores de 14 años en tratamiento por TB pulmonar seguidos por la unidad de Infectología pediátrica de un hospital de tercer nivel durante el periodo 2008-2011 con diagnóstico de RP.

Resultados. Durante el periodo de estudio se ha realizado el seguimiento de 54 pacientes con diagnóstico de TBC pulmonar, de los cuales 6 (11%) han presentado deterioro clínico o radiológico tras el inicio del tratamiento, todos ellos inmunocompetentes. La edad media al diagnóstico fue de 2.8 años (1.2-7.6 años). En todos ellos se aisló *Mycobacterium tuberculosis* en cultivo de jugo gástrico, no encontrando resistencias a los fármacos de primera línea. El intervalo de tiempo entre el inicio del tratamiento y el deterioro clínico-radiológico fue de 37.2 días de media (18-57 días). Tres de los pacientes presentaron empeoramiento clínico (2 de ellos con inicio de fiebre y uno con aumento de la tos con expectoración) y 5 experimentaron deterioro radiológico (en 3 aparecieron imágenes de atelectasia y en 2 aumento de las adenopatías hiliares previas). En todos se inició tratamiento con corticoides orales a dosis de 1-1.5 mg/kg/día con una duración media de 23.8 días (15-33 días) asociándose en 2 casos

amoxicilina-clavulánicoiv por sospecha de sobreinfección bacteriana. En todos los casos se observó mejoría de los síntomas y de los hallazgos radiológicos entre los 15 y 60 días del inicio de los mismos. No se observaron efectos secundarios asociados al tratamiento en ningún paciente.

Conclusión:

- El inicio de un empeoramiento clínico/radiológico en un paciente con buena evolución inicial tras tratamiento nos obliga a realizar un diagnóstico diferencial en el que se incluyan el mal cumplimiento terapéutico, la resistencia a fármacos, las posibles coinfecciones, así como la RP.
- En nuestra experiencia, el tratamiento con corticoides sistémicos constituye una alternativa terapéutica segura y eficaz en niños inmunocompetentes con RP secundaria a TB pulmonar.

CO02

Suero salino hipertónico vs. terapia de alto flujo en el tratamiento de la bronquiolitis: ¿mejora el confort en lactantes menores de seis meses?

Resultados preliminares

Cristina Notario Muñoz (comunicador principal)
Jorge Olivares Ortiz, Olga Patiño Hernández,
Mercedes Bueno Campaña, Marta Rupérez Lucas,
Fernando Echavarrí Olavarria
Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid

Introducción y objetivo: La bronquiolitis es causa de disconfort debido a que la dificultad respiratoria compromete la ingesta y el descanso del lactante. Los últimos tratamientos empleados y con resultados prometedores son el uso de suero salino hipertónico (SSH) y la terapia de alto flujo (TAF).

El objetivo de este estudio es evaluar el efecto en el confort de la terapia de alto flujo frente al suero salino hipertónico en el tratamiento de la bronquiolitis moderada.

Métodos: Ensayo clínico fase III, abierto aleatorizado, de grupos paralelos, controlado en dos hospitales secundarios de Madrid. El tamaño muestral estimado fue de 75 pacientes. Hasta el momento se ha obtenido una muestra de 44 lactantes menores de 6 meses diagnosticados de bronquiolitis moderada (RDAI ≥ 4) y asignados de forma aleatoria a uno de los grupos de tratamiento: terapia de alto flujo y suero salino hipertónico. Ambos grupos recibieron adrenalina nebulizada. Se utilizó una escala de confort específica desarrollada y validada en nuestro

centro sobre una muestra de 23 pacientes con una puntuación de entre 0 y 16 puntos. Mediante esta escala se evaluó el confort del paciente al final de cada turno (duración de 8h) durante su ingreso y se compararon los resultados.

Resultados: La edad media de la muestra fue de 2,27 meses (SD: 1,51) con 47,6% de varones. La duración media del ingreso fue de 6,41 días (SD: 6,34). La puntuación media en la escala de confort al inicio del ensayo fue de 10,57 puntos (SD: 2,05). Los grupos resultaron homogéneos para las variables epidemiológicas y clínicas analizadas. Se realizó análisis por intención de tratar y sus resultados coincidieron con los obtenidos en el análisis por eficacia biológica. Aunque al finalizar el 4º turno el alto flujo resulta superior ($p=0,046$), no existieron diferencias significativas entre ambos grupos en la puntuación alcanzada al final del resto de los turnos registrados. Una vez excluidos aquellos pacientes que presentaron peor evolución (traslado a UCIP), los resultados son similares.

Conclusiones: La terapia de alto flujo, húmedo y caliente, no presenta diferencias respecto al suero salino hipertónico en términos de mejoría en el confort del paciente. Los resultados obtenidos a favor del alto flujo al final del 4º turno de enfermería deberán comprobarse cuando se complete el tamaño muestral calculado.

C003

Anillos vasculares: clínica, diagnóstico y tratamiento

Elena García Víctori, Rocío Rodero Prieto, Isabel Delgado Pecellin, Mar Núñez Cárdenas, Cristina Remón García, Juan Pedro González Valencia
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: Los anillos y “slings” vasculares (AV) son variantes anatómicas vasculares que comprimen tráquea y/o esófago causando estridor y/o disfgia. Resultan de la desaparición o permanencia de uno o varios elementos del sistema de arcos aórticos embrionarios, siendo su composición anatómica variable. Los más comunes son el doble arco aórtico(DAA), el arco aórtico derecho con ductus arterioso izquierdo(AAD-DI) y los “slings” producidos por arterias aberrantes. Las dos primeras forman anillos completos (1% de las anomalías cardiovasculares congénitas), mientras que la tercera no. El DAA y el AAD-DI suponen el 95% de los AV completos. Su diagnóstico requiere una alta sospecha y generalmente requieren tratamiento quirúrgico.

Objetivo: Analizar tipos de AV diagnosticados en nuestro centro en los últimos 4 años.

Material y métodos: Revisión historias clínicas. Variables estudiadas: edad en el momento de cirugía, sexo, tipo, síntomas, métodos diagnósticos, malformaciones asociadas, tratamientos y evolución.

Resultados: Encontramos 12 AV. Edad media diagnóstica: 2 años, siendo el 66% diagnosticado en el primer

año de vida. Sexo: 58% varones, 42% mujeres. Tipos: 3 DAA(25%), 5 arteria subclavia derecha aberrante (42%), 3 arteria subclavia izquierda aberrante (25%) y 1 sling de la pulmonar (8%). Clínica: 5 casos estridor espiratorio (42%), 1 caso disfgia (8%), 3 estridor y disfgia (25%) y un caso tos persistente (8%), 2 casos asintomáticos se diagnosticaron casualmente en cateterismo cardiaco (asociaban cardiopatía). 4 pacientes (33%) asociaban cardiopatía (2 ductus arterioso persistente, 1 TGV con septo íntegro y 1 estenosis pulmonar crítica con CIV). Pruebas diagnósticas: fibrobroncoscopia realizada en 9 casos (75%), de los que 88% muestra compresión extrínseca pulsátil; esofagograma realizado en 8 casos (66%), el 58% con imprompta esofágica; RM cardíaca realizada en 9 casos, todas ellas diagnósticas; cateterismo cardiaco en 5 pacientes (4 de los cuales asociaban cardiopatía). Todos los pacientes con clínica fueron intervenidos quirúrgicamente. 58% permanece asintomático tras la cirugía. El 25% mantiene clínica aunque más leve y dos pacientes con cardiopatías complejas fallecieron por este motivo.

Conclusiones: AV pueden dar sintomatología respiratoria y/o digestiva, según compriman tráquea o esófago. Entre la clínica destaca el estridor espiratorio y la disfgia a líquidos. Fibrobroncoscopia constituye una prueba diagnóstica ante la sospecha de AV. AngioRMN, angioTAC y/o cateterismo son necesarios para determinar el tipo de AV. El tratamiento, cuando dan clínica es quirúrgico. Asocian una baja tasa de mortalidad que generalmente se debe a las malformaciones asociadas.

C004

Tratamiento de la bronquiolitis moderada-grave con terapia de alto flujo vs. suero salino hipertónico en lactantes menores de seis meses: resultados preliminares

Jorge Olivares Ortiz, Cristina Notario Muñoz, Olga Patiño Hernández, Mercedes Bueno Campaña, Marta Rupérez Lucas, Adelaida Fernández Rincón
Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Madrid

Introducción y objetivos: La bronquiolitis es causa de enfermedad y hospitalización en menores de 1 año con pocas opciones terapéuticas realmente beneficiosas. El uso de suero salino hipertónico (SSH) y la terapia de alto flujo (TAF) presentan resultados prometedores. El objetivo de este estudio es comparar la eficacia de la TAF frente al SSH en el tratamiento de la bronquiolitis moderada en lactantes menores de 6 meses.

Métodos: Ensayo clínico fase III, abierto aleatorizado, de grupos paralelos, controlado en dos hospitales secundarios de Madrid. El tamaño muestral estimado fue de 75 pacientes. Hasta el momento se ha obtenido una muestra de 44 lactantes menores de 6 meses diagnosticados de bronquiolitis moderada ($RDAl \geq 4$) y asignados de forma aleatoria a uno de los grupos de tratamiento: terapia de alto flujo y suero salino hipertónico. Ambos grupos recibieron adrenalina inhalada. Mediante una escala de gravedad ($RDAl/RACS$) se eva-

lua la respuesta terapéutica en distintos momentos y se comparan los resultados.

Resultados: La edad media fue de 2,27 meses (SD: 1,51) con 47,6% de varones. El RDAI medio al inicio del estudio fue de 6,55 puntos (SD: 2,16), la SatO₂ de 95,33% (SD: 0,791) y la FiO₂ de 31,73% (SD: 5,05). La duración media del ingreso fue de 6,41 días (SD: 6,34). Los grupos resultaron homogéneos para las variables epidemiológicas y clínicas analizadas. 8 pacientes necesitaron traslado a UCIP. Siguiendo el esquema de aleatorización 22 pacientes fueron asignados al grupo de SSH y 22 al de TAF (flujo medio: 6,77 lpm SD: 0,28). 6 pacientes del grupo de SSH fueron cambiados al grupo de TAF durante el seguimiento por empeoramiento clínico. Se realizó análisis por intención de tratar y sus resultados coincidieron con los obtenidos en el análisis por eficacia biológica. No se objetivaron diferencias significativas entre ambos grupos en la media de puntuación del RACS en los distintos momentos, ni en la duración del ingreso. La proporción de pacientes trasladados a UCIP fue la misma en ambos grupos.

Conclusiones: la TAF no ofrece ningún beneficio en cuanto a mejora del trabajo respiratorio sobre la administración de SSH en el tratamiento de la bronquiolitis moderada severa en menores de 6 meses. Tampoco se objetiva una menor tasa de ingresos en UCIP ni una menor duración de la estancia hospitalaria en ninguno de los grupos.

C005

Síndrome de apneas-hipopneas durante el sueño: revisión de nuestra casuística

M.^a Socorro Hoyos Vázquez, Sergio García Castillo, Tomás Hernández Bertó, Javier Cruz Ruiz, Francisco Javier Callejas González, Ramón Coloma Navarro
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete

Introducción y objetivos: En los últimos años, debido al aumento de obesidad y sedentarismo, el fenotipo clásico de síndrome de apneas-hipopneas durante el sueño (SAHS) infantil se está sustituyendo por un patrón similar al de adultos, proponiéndose dos fenotipos: tipo I, asociado a hipertrofia adenoamigdalar sin obesidad y tipo II, asociado a obesidad. Los objetivos son conocer las características clínicas y polisomnográficas de los niños estudiados y detectar diferencias entre los fenotipos planteados.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los estudios del sueño consecutivos.

Resultados: 164 niños: 100 varones (61%), mediana edad 5 años (RI 3-9), mediana IMC 18,4 (RI 15,6-23,1). Presentaban sobrepeso u obesidad (pIMC >85) 77 (47%), ronquidos 151 (92,1%), apneas 133 (81,1%). Se realizaron 22 polisomnografías y 142 poligrafías respiratorias: mediana IAH 8 ev./h (RI 3-14), mediana Sat. O₂ basal 97% (RI 97-98), Sat. O₂ media 96% (RI 94-

97), Sat. O₂ mínima 85% (RI 80-90), con mediana T90 0% (RI 0-1). Se descartó SAHS en 40 y se diagnosticó (IAH >3) en 124 (75,6%): leves 14 (8,5%), moderados 48 (29,3%) y graves 62 (37,8%). Los tratamientos fueron medidas higiénico-dietéticas en 78 (47,6%), cirugía ORL en 48 (29,3%), CPAP en 9 (5,5%) y otros en 29 (17,7%). De los diagnosticados de SAHS, 44 (35,5%) tenían hipertrofia adenoamigdalar sin obesidad (fenotipo I) y 52 (41,9%) obesidad (fenotipo II). En el análisis comparativo el tipo II se diferencia de forma estadísticamente significativa por mayor edad al diagnóstico y mayor somnolencia diurna. Aunque no hay diferencias en el IAH ni en el T90, si las hay estadísticamente significativas en la Sat. O₂ basal y mínima, siendo menores en el tipo II. En la gravedad del SAHS no hay diferencias, pero el tratamiento resultó diferente en ambos grupos, siendo el más usado en el fenotipo I la cirugía ORL y en el II, las medidas higiénico-dietéticas, seguido de cirugía ORL y CPAP. (Tabla 1).

Conclusiones: Un porcentaje elevado de niños estudiados presenta un IAH elevado. Los pacientes diagnosticados de SAHS con obesidad son mayores, presentan más somnolencia y alcanzan Sat. O₂ mínimas durante el sueño menores. No existen diferencias en cuanto a IAH y gravedad del SAHS, pero el tratamiento indicado es distinto.

TABLA 1

Variable	Tipo I	Tipo II	p
n	44	52	
Sexo (Niño/Niña)	29/15	29/23	0,311
Edad (años)	4,73 ± 2,65	7,69 ± 3,97	< 0,001
Neumopatía (Sí/No)	2/42	4/48	0,684
Ronquidos (Sí/No)	43/1	48/4	0,371
Apneas (Sí/No)	40/4	40/12	0,067
ESD (Sí/No)	0/44	7/45	0,014
Estudio (PSG/PR)	5/44	8/69	0,973
IAH (nº/h)	11 (RI 6-15)	9 (RI 6-18)	0,897
Sat. O ₂ basal (%)	98 (RI 97-98)	97 (RI 96-98)	0,038
Sat. O ₂ media (%)	96 (RI 95-97)	65 (RI 94-96)	0,053
Sat. O ₂ mínima (%)	83,77 ± 7,29	79,65 ± 10,91	0,030
T ₉₀ (%)	0 (RI 0-4)	0 (RI 0-4)	0,845
Í. Desat. O ₂ (nº/h)	6 (RI 4-14)	9 (5-18)	0,299

C006

Programa de intervención y prevención del tabaquismo para pacientes con fibrosis quística en la Región de Murcia: evolución de los niveles de cotinina 2008-2012

María Dolores Pastor-Vivero, Miguel Felipe Sánchez Saucó, Pedro Mondéjar-López, Juan Antonio Ortega García, Manuel Sánchez-Solís
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Introducción: En 2008 arrancó el programa de intervención y prevención en tabaquismo para los familiares y pacientes diagnosticados en la Región de Murcia. Objetivo.

En este estudio presentamos la evolución de los niveles apareados de cotinina en los pacientes al inicio del programa 08-09 y en 2011-12, y resultados de exposición por cuestionario.

Método: 105 pacientes diagnosticados en la Unidad de FQ fueron incluidos para el programa de intervención. Se obtuvo muestras para cotinina en orina en 75 de ellos. Análisis descriptivo y t-student para datos apareados.

Resultados: Se observaron diferencias significativas en los niveles de cotinina (t-student apareados < 0,01). Al inicio del estudio 49,3% tenía niveles de cotinina > 10 ng/ml con una fuerte correlación (0,77, p < 0,01) entre los niveles encontrados y el nivel de exposición por cuestionario (ninguna exposición, exposición pasiva, fumador). En 2011-12, el 37,5% tenía niveles de cotinina > 10 ng/ml. Ha habido una disminución paulatina del número de fumadores (9 en 2008, 6 en 2009, 7 en 2010) y del nivel de exposición (60% en 2008 a 50% en 2010 por cuestionario, t-student < 0,01). Actualmente estamos evaluando el efecto de la ley antitabaco de 2011.

Conclusiones: Pese a toda la información disponible sobre el efecto adverso del tabaquismo, una proporción importante de pacientes con FQ permanecen expuestos al humo ambiental de tabaco. La intervención sistemática a familiares y pacientes con fibrosis quística disminuye el nivel de exposición. Es necesario aumentar la formación e instrucción en prevención y cesación tabáquica en pediatría.

C007

Hemosiderosis pulmonar idiopática: nuestra experiencia en los últimos cuatro años

Noelia M.^a Cadenas Benítez, Elena García Víctori, María del Mar Núñez Cárdenas, Cristina Remón García, Isabel Delgado Pecellín, Juan Pedro González Valencia

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: Hemosiderosis pulmonar idiopática (HPI) es una rara enfermedad, de debut en la infancia, con incidencia y prevalencia desconocida. Asocia episodios recurrentes de hemorragia intraalveolar, con anemia severa y síntomas respiratorios (tos, disnea y/o hemoptisis), sin causa subyacente. Estos episodios repetidos pueden terminar en fibrosis pulmonar, siendo consecuentemente, una enfermedad severa y potencialmente fatal.

Objetivos: Valorar clínica, pruebas diagnósticas y tratamientos.

Métodos: Revisión historias clínicas de HPI diagnosticadas en los últimos 4 años. Variables analizadas: edad, sexo, síntomas, pruebas complementarias, tratamientos y evolución.

Casos clínicos:

Caso 1: Mujer de 3,5 años que con 3 meses presenta insuficiencia respiratoria grave. Exploración física: palidez mucocutánea, resto normal. Pruebas complementarias: hemograma Hb 7,7 g/dl, Hcto 24%, VCM 80 fl, HCM 26,3 pg, resto normal; estudio de coagulación, hepático, lipídico, sangre oculta en heces, ANA, ANCA, antiglomerulares, antifosfolípidos, celiacía, IgE específica a proteínas leche vaca, serología de neumonías víricas y bacterianas, hemocultivos y urocultivo normales; Rx aptórax y TACAR pulmonar: infiltrados alveolares bilaterales; LBA abundantes hemosiderófagos; biopsia pulmonar: hemorragia pulmonar (HP) sin vasculitis. Tras descartar otras causas de HP se diagnosticó de HPI iniciando 3 bolos mensuales de metilprednisolona (30 mg/Kg/d). Con 5 y 7 meses, sufre nueva HP, siendo necesario añadir hidroxycloquinina (10 mg/Kg/d) y azatioprina (3 mg/Kg/d), tras lo cual permanece asintomática.

Caso 2: Varón de 20 meses que con 17 meses consulta por tos, esputos hemoptoicos y vómitos hemáticos de un mes de evolución. Exploración física: palidez mucocutánea, soplo sistólico II/VI, esplenomegalia de 1-2 cm. Pruebas complementarias: hemograma Hb 7,4 g/dl, Hcto 23%, VCM 64 fl, resto normal. Rx ap tórax y TACAR pulmonar: infiltrados alveolares bilaterales. Se realizaron pruebas diagnósticas iguales al caso 1 confirmando el diagnóstico de HPI. Inicia tratamiento con bolos de metilprednisolona. A los 20 días del alta presenta nueva HP obligando a añadir hidroxycloquinina. Tras un mes de biterapia permanece estable.

Caso 3: Lactante de 8 meses que a los 34 días de vida es ingresado por insuficiencia respiratoria aguda severa. Exploración física: hipoventilación generalizada, saturación 76%. Pruebas complementarias: hemograma Hb 6,7 g/dl, Hcto 18%, VCM 75 fl, resto normal. Se realizaron pruebas complementarias iguales al primer, permitiendo el diagnóstico de HPI. Inició tratamiento con 3 bolos mensuales de metilprednisolona, permaneciendo estable tras 7 meses de tratamiento.

Conclusiones: HPI debe sospecharse en pacientes con disnea severa o síntomas respiratorios y anemia. Rx ap tórax suele mostrar infiltrados alveolares. Diagnóstico requiere confirmación de HP (hemosiderófagos en LBA o biopsia pulmonar) y descartar otras causas de HP. Corticoides constituyen primera línea de tratamiento, siendo necesario otros inmunosupresores en casos de nuevos brotes.

JUEVES 31 DE MAYO, 09:00-11:00 h. SALA ALBÉNIZ

NEFROLOGÍA

Moderador: José Uberos Sánchez. *Hospital Clínico San Cecilio, Granada*

C008

Expresión clínica de la mutación del Gen HFN-1b

Andrés Rico Armadá, Álvaro Madrid Aris,
Luis Enrique Lara Moctezuma, Sara Chocrón,
José L. Nieto Rey, Ramón Vilalta Casas
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: El gen del factor nuclear 1b hepatocitario (HFN-1b) o TCF2 se expresa durante el desarrollo fetal y regula la expresión génica en diferentes órganos (riñón, páncreas, hígado...). La mutación del gen característicamente provoca una afectación quística renal, y diabetes tipo MODY. Sin embargo, se produce una variabilidad fenotípica que va desde fetos con malformaciones graves hasta a adultos asintomáticos. La afectación renal es muy dispar (agenesia, hipoplasia o displasia con o sin presencia de quistes) manifestándose desde una función normal hasta la aparición de una insuficiencia crónica terminal neonatal. Las manifestaciones clínicas pueden iniciarse de forma extrarrenal como una diabetes mellitus tipo MODY, una transaminitis asintomática o hasta una colestasis neonatal progresiva. La hipercalcemia o la hipomagnesemia pueden ser presentaciones más infrecuentes.

Métodos y resultados: Estudiamos nuestra población afecta (cinco pacientes con mutación del gen confirmada), la forma de presentación y la variabilidad fenotípica. Destacar un predominio del sexo masculino (80%). La forma de presentación renal es variable, desde el diagnóstico prenatal de una displasia multiquística renal (40%) al hallazgo por una alteración de la función o de la ecografía renal en un paciente diabético (60%). En todos los casos, hallamos una displasia renal con o sin quistes. La función renal es normal en tres casos y los otros dos se encuentran en insuficiencia renal crónica, uno en estadio terminal. En el 80% de los casos, se produce una afectación renal y del páncreas endocrino. La diabetes MODY aparece en el 80% de los pacientes y se diagnostica durante la época adolescente. El 66% requiere tratamiento con insulina. A nivel hepático, las manifestaciones aparecen en un 40% de los casos y es una transaminitis asintomática. La hipomagnesemia aparece en dos casos de forma leve.

Conclusión: El hallazgo de la mutación del HFN-1b constituye un factor diagnóstico pero no es posible encontrar una correlación directa entre los hallaz-

gos genotípicos y los fenotípicos. La afectación renal y endocrina se produce en la mayoría de los casos. Sin embargo, a raíz de esta revisión, podemos distinguir, de forma general, dos grupos de pacientes: por una parte, aquellos casos severos con deterioro de la función renal que se diagnostican precozmente, y un segundo grupo al que pertenecen aquellos que poseen una función renal normal y el primer diagnóstico suele ser la diabetes tipo MODY durante la adolescencia. Dicho síndrome, aunque infrecuente, constituye una entidad en la que siempre se debe pensar en los casos de displasia renal.

C009

Síndrome nefrótico idiopático y celiaquía en nuestra provincia (1982-2012): ¿asociación causal o casual?

Eloísa de Santiago García-Caro, Esther Moreno Medinilla, Alberto Bueno Fernández, A Moreno Ramos, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción y objetivos: La enfermedad celíaca (EC) se ha asociado con varias enfermedades renales en adultos, entre las que predomina la nefropatía Ig A; sin embargo, la asociación de EC y síndrome nefrótico (SN) en la infancia es poco frecuente. Nuestro objetivo es presentar cuatro nuevos casos de esta asociación.

Métodos: De un total de 227 SN diagnosticados en nuestra provincia durante el período 1982-2011, 4 presentaron EC. Tanto el diagnóstico de SN como EC se estableció en base a los criterios clásicos.

Resultados: 4 pacientes (1 varón/3 mujeres) de los cuales: 2 eran menores de 1 año (10 y 11 meses) al diagnóstico de SN, y los restantes tenían 3,7 y 10,7 años. La EC fue diagnosticada 2 y 8 años antes del comienzo del SN en 2 casos y, 2 y 9 meses después en los restantes. Evolución: 1 caso de brote único (BU) continuando en remisión tras 11 años de seguimiento. 1 caso corticodependiente (CD) que remitió con Ciclofosfamida y mantiene proteinuria negativa tras 6 años de seguimiento. 2 pacientes corticorresistentes (CR): 1 caso (lesiones incipientes de Glomeruloesclerosis Segmentaria y Focal, GNSF: figura 1) tratado con bolos de metilprednisolona (MP) (protocolo de Mendoza) y Ciclofosfamida (CF), remitiendo al año de inicio de la misma y continuando en remisión tras 5 años de seguimiento y; otro caso (Glomerulonefritis membranoproliferativa tipo I, GNMP: figura 1) tratado con dosis

bajas de prednisona alterna y Micofenolato (MMF) que continúa con proteinuria 18 meses tras su inicio y habiendo desarrollado HTA, a diferencia de lo publicado en que se consigue remisión tras exclusión de la dieta del gluten sin necesidad de inmunosupresores (tabla 1, figura 2).

Conclusiones:

- En nuestro estudio, la incidencia de EC asociada a SN es 1,8%, constituyendo la segunda serie más extensa comunicada en España, con la más amplia variedad evolutiva (1 BU, 1 CD y 2 CR) e histológica (1 GNSF y 1 GNMP).
- Presentamos el primer caso de EC asociado a GNSF y el cuarto asociado a GNMP (segundo pediátrico).
- Concluimos en base a los hallazgos de nuestro estudio (diferentes edades debut EC con respecto a SN, amplia variedad histológica de SN, así como patrones de respuesta al tratamiento heterogéneos) que la asociación entre SN y EC es casual.

TABLA 1

	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4
Sexo	Mujer	Varón	Mujer	Mujer
Edad debut SN	2000/3.7 a	2004/0.99 a	2005/0.86 a	2010/10.68 a
Diagnóstico EC	2 a antes SN	2, 15/30 m después SN	9 m después SN	8, 9/12 a antes SN
Biopsia	---	GNSF	---	GNMP tipo I
Tratamiento	1. Dieta sin gluten 2. Inducción prednisona 60 mg/m ² /da	1. Inducción prednisona 60 mg/m ² /da 2. Dieta sin gluten 3. Pulsoes MP (protocolo MENDOZA)- CF 2 mg/kg/día 12 sem (15 d tras inicio pulsoes MP)	1. Inducción prednisona 60 mg/m ² /da 2. CF 2mg/kg 12 sem en 2 ^a semana 3. Dieta sin gluten	1. Dieta sin gluten 2. Inducción prednisona 60 mg/m ² /da 3. Dosis bajas prednisona alterna (0.2 mg/kg/4h) + MMF 500 mg/12 h a los 2 meses iniciar inducción prednisona
Evolución	BU	SNCR (remisión al año de inicio de CF)	SNCD 2 recaídas (remisión 16 d tras inicio CF)	SNCR (actividad)
Seguimiento	11 a	5 a	6 a	18 m
Complicaciones				HTA no controlada

FIGURA 1

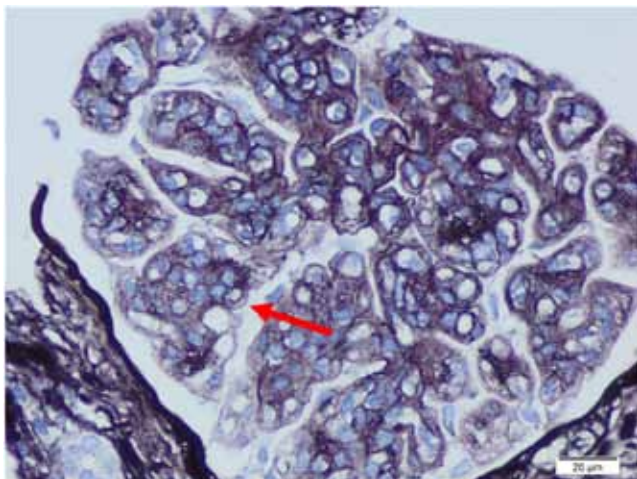
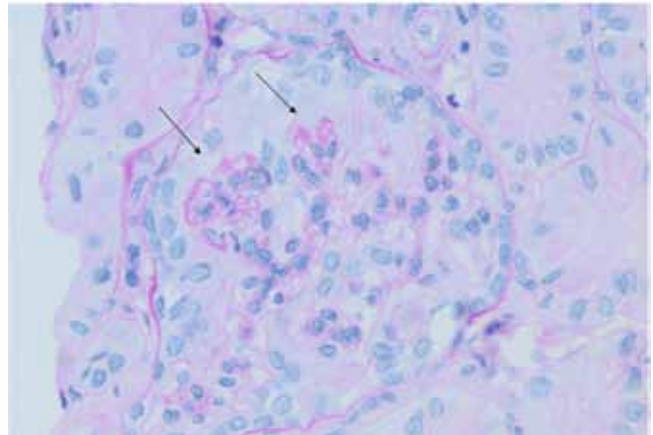


FIGURA 2



C010

Descenso del estrés oxidativo asociado al tratamiento con Aliskiren en un caso de hipertensión arterial congénita maligna

Florian T. Hermann, Antonio Molina-Carballo, Francisco Moreno-Madrid, Francisco Contreras-Chova, José Uberos, Antonio Muñoz-Hoyos
Hospital Universitario San Cecilio, Granada

Caso Clínico: Varón de 2 meses de edad remitido por bradicardia. Tras completar el protocolo habitual es diagnosticado de hipertensión arterial (HTA) esencial congénita maligna, con valores de 180/110 mmHg (VN 85/37 mmHg).

Anamnesis personal: cesárea a término indicada por bradicardia fetal. Familiar: nefropatía con fracaso renal terminal en la edad adulta joven en dos familiares de 2º grado, proteinuria en otros dos casos, en la rama materna; HTA sin nefropatía en la rama paterna. Nuestro paciente presenta un hiperaldosteronismo hiperrreninémico con elevadas concentraciones de toda la cascada enzimática de sistema renina-angiotensina-aldosterona (RAAS) y marcadores de daño renal como microalbuminuria e incremento de glucosaminoglucanos en orina. La elevación de los parámetros de estrés oxidativo (EO) (Tabla) son signos de una inflamación subclínica.

Nox: Nitritos y LPO: lipoperóxidos (nmol/ml). GSH: Glutacion reducido, GSSG: Disulfuro de Glutacion, GPx: Glutacion peroxidasa, y GRd: Glutacion reductasa (nmol/ml). SOD: Superóxido dismutasa (U/g Hb). VN: valores normales. CAP: captopril; LOS: Losartan; ALIS: Aliskiren.

Discusión: Ante la corta edad del paciente, y asumido el efecto profibrótico de la renina (hasta 685-26 m- tratado con CAP/LOS) se opta por frenar el eje RAAS en origen con un inhibidor directo de la renina (IDR) en combinación con un ARA II. Aliskiren, el primer IDR parece ralentizar la progresión de la nefropatía crónica en diabéticos en combinación con Losartán. Nuestro paciente muestra actualmente un control clínico excelente con normalización de la ARP y de los marcadores de EO,

Edad	Medicación	Nox	LPO	GSH	GSSG	GSSG/GSH	SOD	GPx	GRd
	VN	20,3±5,7	7,7±0,6	4,7±0,6	0,5±0,08	0,25±0,03	1928±440	30,4±1,1	2,7±0,2
5 m	CAP/LOS	33,50	10,35	1,89	0,90	0,48	3012	37,00	1,73
28 m	LOS/ALIS	12,5	10,32	2,72	0,62	0,22	1340	62,85	3,42
42 m	LOS/ALIS	9,86	6,64	5,16	0,76	0,15		20,33	1,87

en ausencia de efectos secundarios. Es un caso excepcional de hipertensión esencial congénita maligna, que ilustra algunos mecanismos fisiopatológicos por los que la activación del eje RAAS induce un elevado grado de estrés oxidativo y signos de nefropatía incipiente. Aliskiren abre la posibilidad de frenar la cascada enzimática en origen, pudiendo evitar o al menos retrasar la evolución natural del caso hacia una nefropatía terminal, como retrospectivamente podemos deducir que ocurrió en sus familiares.

CO11

Cistinosis: estudio genético y evolución clínica a propósito de nuestra casuística

Luis Enrique Lara Moctezuma, Álvaro Madrid Aris, Ramón Vilalta Casas, Sara Chocron, José María Valle T-Figueroas, José L Nieto Rey
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: La cistinosis es la causa principal de Síndrome de Fanconi, producido por defecto de transporte lisosomal de la cistina que provoca los depósitos y afectación multisistémica. La tubulopatía es de aparición precoz; provoca retraso de crecimiento y raquitismo, suele ser el motivo del diagnóstico. El diagnóstico genético permite detectar la mutación del gen CTNS que codifica el transportador de la cistina. El manejo precoz de la tubulopatía y el inicio del tratamiento con Bitartrato de cisteína, que actúa como liberador celular de cistina ha permitido una mejor evolución de estos pacientes.

El tratamiento con Hormona de crecimiento (rhGH) permite una adecuada talla final.

Objetivo: Revisar nuestra casuística de 12 pacientes actuales por su genotipo y tipo de evolución según edad al diagnóstico y tipo de tratamiento desde 1980-2010.

Material, métodos y resultados: 9 pacientes homocigotos y 3 heterocigotos (2 nuevas deleciones encontradas >p.MT1 y p.V991fsX14< Clin Genet 2009;76:486-489, (ver grafica I) 4 pacientes fueron trasplantados renales (uno doble) y el resto actualmente con FGR con: estadio grado I (1pac), grado II (5pac) y grado III (2 pac), los niveles intraleucocitarios de cistina se mantuvieron en valores de entre 0,7 a 3,3 mmol cisteína/mg proteína. 6 pacientes superaron el percentil 3 de crecimiento y el resto aunque mejoraron su déficit de crecimiento continúan por debajo del percentil 3. Dos pacientes fueron intervenidos de geno valgo. En todos ellos se observaron depósitos corneales de cistina.

Conclusiones: 1). No se observó correlación genotipo/fenotipo en las mutaciones descritas hasta la actualidad de nuestros pacientes. 2). Se ha demostrado que el diagnóstico precoz, control de la tubulopatía e inicio del tratamiento específico con Bitartrato de Cisteína (Cystagon) retrasa la Insuficiencia Renal Crónica Terminal. 3). También es evidente que el tratamiento con hormona de crecimiento mejora el pronóstico de la talla final de estos pacientes, siempre que se haya controlado su tubulopatía y estado de nutrición. 4). Actualmente en este grupo de pacientes no hemos observado todavía alteraciones vasculares cerebrales, abdominales y/o cardíacas

CO12

¿Puede existir una pielonefritis con un DMSA normal?

María Álvarez Polo, Silvia González Cerrato, Víctor García Nieto, César Guajardo Scott, Alejandro Rodríguez Chitiva, Alicia Castañeda Heredia
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Introducción: En la actualidad, se considera que la técnica más sensible para diagnosticar una pielonefritis aguda es la gammagrafía isotópica realizada con ^{99m}Tc-ácido dimercaptosuccínico (DMSA). No obstante, en la práctica diaria, puede observarse que esta prueba es normal en algunos casos con características clínicas y bioquímicas compatibles con una pielonefritis aguda.

Pacientes y Métodos: Hemos estudiado de forma retrospectiva las historias clínicas de 85 niños menores de un año de edad (44V, 41 M) ingresados con la sospecha de pielonefritis aguda. Para su inclusión se exigió que tuvieran dos sedimentos patológicos, urocultivo positivo (excepto, en 6 niños con DMSA patológico), fiebre ≥ 38 °C, PCR > 20 mg/l, DMSA realizado en fase aguda y determinada, al menos, la osmolalidad urinaria máxima (Uosm) con desmopresina (10 µg). A 73 de los niños se les realizó una cistografía para descartar reflujo vesicoureteral (RVU).

Resultados: 64 lactantes mostraron un DMSA patológico (Grupo A) (RVU: 16/58) y 21 normal (Grupo B) (RVU: 1/15). La bacteria más frecuente fue *Escherichia coli* (85,9%). 56/64 niños (87,5%) del Grupo A y 18/21 del B (85,7%) mostraron una Uosm reducida (ns). La Uosm del Grupo A fue 453,9 ± 155,3 mOsm/kg y la del B, 471,1 ± 150,3 mOsm/kg (ns) (la ausencia de diferencias se mantuvo cuando se excluyeron los niños con RVU). Tampoco se hallaron diferencias entre grupos para

la fiebre, la edad, el tiempo de duración de la fiebre antes del ingreso, la VSG y los cocientes albúmina/Cr y NAG/Cr. Únicamente, el valor de la PCR fue significativamente más elevado en los niños del Grupo A ($p=0.004$).

Conclusiones: Nuestros resultados revelan que ambos grupos se comportaron de un modo similar con la excepción del DMSA y del valor de la PCR y, por tanto, sugieren que puede existir una inflamación aguda del parénquima renal de origen bacteriano en ausencia de DMSA patológico. Puesto que el DMSA muestra defectos de captación corticales, creemos que, en los casos con DMSA normal, la inflamación debe estar localizada en la médula renal que es donde radica, preferentemente, la capacidad de concentración renal. En los niños sin lesión cortical es muy rara la asociación con RVU.

C013

Cistatina C. Resultados en enfermedad renal crónica (ERC) precoz en pacientes pediátricos

María Murillo Murillo, Elena Pérez González, Silvia Caparrós Cánovas, Carmen Bermudo Guitarte, Mariano Marín Patón, Martín Navarro Merino
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

Introducción y objetivos: La necesidad de un marcador simple del filtrado glomerular (FG) exacto y no invasor, sigue siendo un factor limitante en la práctica clínica para evaluar la función renal. Cistatina C (Cis C) es una proteína sintetizada en todas las células nucleadas con distribución amplia del tejido fino. No está afectada por la masa muscular, dieta ni superficie corporal, por lo que se propone como marcador de índice del FG.

Material y métodos: 74 niños controlados en Nefrología Pediátrica con ERC en estadios 1,2 y 3 determinando creatinina y cistatina C para el FG. Se determinan valores de peso, talla, BMI, perfil renal completo, microalbuminuria y TA. Cis C medida en suero mediante nefelometría. Etiología de la ERC: nefropatía cicatricial 19%; Nefropatía por reflujo 28%, Riñón único 10,95%, Displasia-hipoplasia renal 6,8%; Riñón quístico 4%, Glomerulonefritis 6,8%, vasculopatía 4%, miscelánea 5,2%.

Resultados: Estadios de ERC medidos por fórmula de Schwartz: 42,6% estadio 1(11,11% de éstos con $FG > 130$), 42,6% en estadio II y 14,9% en estadio III.

Estadios de ERC medidos por el FG por la Cistatina C: 59,6 % estadio 1 (37,9% de éstos con $FG > 130$) 27,7% en estadio 2 y 12,8% en estadio 3. Dos pacientes definidos como estadio 1 por la creatinina, ambos clínicamente inestables, se incluyeron en el 2 por Cis C.

Conclusiones: La creatinina es el marcador endógeno de FG más utilizado a pesar de estar sometida a variabilidad biológica (interferencias analíticas, falta de estandarización, influencia de la edad, dieta, género y masa muscular), no ser lo suficientemente sensible para identificar estadios tempranos de daño renal y sus resultados infraestiman el valor real del filtrado.

El índice de FG con Cistatina C en los pacientes pediátricos no difiere del FG por la Cr en estadio 1 de ERC. Sin embargo, en situación de estadio 2 de ERC, un 17 % de los pacientes de estadio 2 es catalogado como estadio 1 por Cis C. Dos pacientes realmente sintomáticos pasan de estadio 1 a estadio 2 por Cis C. En estadio 3 los índices se asemejan de nuevo. Son necesarios datos a largo plazo para interpretar mejor los resultados pero no son superponibles ambos métodos en estadio precoz. La utilización de uno u otro método conllevaría cambios en la supervisión, el tratamiento y el pronóstico de una proporción considerable de pacientes.

C014

Déficit de lectina fijadora de manosa (MBL) en infecciones del tracto urinario (ITUS) recurrentes. Descripción de tres casos

María Murillo Murillo, Elena Pérez González, Mariano Marín Patón, Berta Sánchez Sánchez, Olaf Neth, José González Hachero
Hospital Virgen del Rocío, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

Introducción: La activación del complemento se realiza por la vía clásica, conectando el sistema inmune a través de interacción con inmunocomplejos; la ruta alternativa, actuando directamente con la superficie del microorganismo y la ruta de las lectinas una variante de la ruta clásica, que se inicia sin necesidad de anticuerpos y pertenece al sistema de inmunidad natural.

Presentamos 3 casos de niñas con déficit de MBL que se manifestaron como infecciones urinarias de repetición.

Resumen de casos:

1^{er} caso: ITUs de repetición no febriles a gérmenes sensibles a pesar de profilaxis antibiótica. AP: Ureteropieloplastia izquierda en el primer año de vida. Ureterohidronefrosis residual bilateral no obstructiva. Disinergia detrusor esfinteriana. DMSA: Riñón derecho normal. Riñón izquierdo de mayor tamaño y de cortical adelgazada, importante dilatación piélica. Ecografía renal RI dilatación de pelvis renal de 24,2 mm y disminución del parénquima. RD ectasia piélica y calicial inferior con diámetro de 3,6 mm. Estudio postmiccional sin residuo vesical. CUMS normal.

2^o caso: ITUs de repetición, algunas febriles a gérmenes sensibles. Profilaxis antibiótica nocturna retirada después de 6 meses por buena evolución. DMSA Normal. Ecografía renal normal. Urodinamia normal. CUMS normal. Hemograma, bioquímica, función renal: Cl Cr: > 90 ml/min/1,73 m², Ca/cr normales.

3^{er} caso: ITUs de repetición febriles a gérmenes sensibles. AP: Broncopatía de repetición. Crisis febriles. DMSA: normal. Ecografía renal, CUMS, urodinamia normal. Hemograma. Cl Cr: >90 ml/min/1,73m². Bioquímica, Calciuria normal.

Estudio inmunológico en los dos primeros casos: Normalidad en niveles de inmunoglobulinas y subclases de IgG G, estudio de subpoblaciones y marcadores linfocitarios,

funcionalidad linfocitaria así como en la capacidad oxidativa de los granulocitos. Niveles muy disminuidos de MBL, déficit severo. (Valores normales > 1000 ng/ml, < 50 ng/ml déficit severo). Resto del complemento normal.

Estudio inmunológico del 3^{er} caso: Normalidad en niveles de inmunoglobulinas y subclases de IgG G, estudio de subpoblaciones y marcadores linfocitarios, funcionalidad linfocitaria y en la capacidad oxidativa de los granulocitos. Niveles disminuidos de MBL, de respondedor bajo 270 ng/ml. Resto del complemento normal.

Conclusiones: La deficiencia de MBL ocasionada por polimorfismos en el gen MBL2, se asocia con mayor riesgo de infecciones en general y en inmunodeficiencias primaria y secundaria (VIH) y quimioterapia antineoplásica.

El tratamiento de su déficit puede realizarse mediante terapia de reemplazo con MBL. Ésta se intentó en 1968, en situación de enfermedad severa. La infusión de MBL tiene una vida media de 1 semana. Habría que plantearse el coste-beneficio y definir su utilización en casos muy severos.

C015

Diferencias en la función renal de niños portadores de tres anomalías morfológicas que cursan con dilatación grave de la vía urinaria

Marta Adoración Hernández Sicilia, Silvia González Cerrato, María Isabel Luis Yanes, Iván Abreu Yanes, Lourdes Martín Conde, Alicia Armas Domínguez
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife

Introducción: La dilatación grave de la vía urinaria en la infancia puede ser originada, entre otras, por estenosis pieloureteral (EPU) o por reflujo vesicoureteral (RVU). No obstante, existen niños con hidronefrosis en los que no se detecta ninguna de esas malformaciones (hidronefrosis primaria, HP). Hemos estudiado si existen diferencias en el comportamiento de la función renal en niños portadores de estos tres tipos de anomalías morfológicas.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 38 pacientes (30 M, 8 F) diagnosticados de EPU (n= 12), RVU (n= 8) y HP (n= 18). Todos tenían un diámetro transversal de la pelvis igual o superior a 2 cm. Al diagnóstico se determinaron, a todos los niños, la osmolalidad urinaria máxima (Uosm) con estímulo de desmopresina y el cociente albúmina (Alb/Cr). Además, se calculó el cociente NAG/creatinina (NAG/Cr) a 30 de ellos. Todos los pacientes tenían realizada una cistografía y el renograma con furosemida.

Resultados: Uosm estaba reducida en el 100% de los casos de RVU, en el 75% de EPU y en el 16,7% de HP. El cociente Alb/Cr estaba elevado en el 62,5% de los casos de RVU, en el 8,3% de EPU y en el 11,1% de HP. El cociente NAG/Cr estaba incrementado en el 42,8% de los casos de RVU, en el 25% de EPU y en el 6,7% de HP. Se comprobaron diferencias entre grupos tanto para los valores de Uosm (ANOVA, p< 0,001) como para los de Alb/Cr y NAG/Cr (Kruskal-Wallis, p= 0,02 y 0,008, respectivamente).

Conclusiones: La osmolalidad urinaria máxima es el parámetro más sensible para detectar alteración de la función renal en los casos de riesgo quirúrgico que cursan hipertensión en la vía urinaria. El valor del cociente albúmina/creatinina se eleva especialmente en los casos de RVU. El valor del cociente NAG/Cr es un marcador de hipertensión menos sensible que la osmolalidad urinaria máxima. En los casos de hidronefrosis primaria, la función renal se altera en un porcentaje bajo de casos.

C016

Validez y utilidad de los test rápidos urinarios

Patricia Flores Pérez, Enrique Villalobos Pinto, Julia Cano Fernández, Alba Pérez Pérez, Julián Martínez-Villanueva Fernández, Marciano Sánchez Bayle
Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid

Introducción y objetivos: En los niños con diagnóstico y tratamiento precoces reducen el riesgo de complicaciones. El urocultivo es el estándar de referencia, pero lleva tiempo. Son deseables métodos más rápidos como las tiras reactivas o el examen microscópico del sedimento urinario.

Hemos hecho una de las revisiones más amplias publicadas para evaluar cada test y establecer cuál podría ser utilizado en el triaje, evitando el urocultivo en una proporción de niños con síntomas sugestivos.

Métodos: Revisamos los uroanálisis y cultivos de 1.886 niños que acudieron a Urgencias del hospital con síntomas sugerentes de ITU durante el año 2010. Se definió ITU como un recuento ≥ 105 colonias/mL en especímenes tomados de forma limpia (o ≥ 104 colonias/mL por catéter). Calculamos la validez de cada prueba, sus cocientes de probabilidad y permutaciones posibles entre los test. Se hicieron subgrupos por edad y sexo.

Resultados: Los valores de cada test se resumen en la tabla:

	Sensibilidad (%)	Especificidad (%)	Cociente Probabilidad + (CP+)	Cociente Probabilidad - (CP-)
Esterasa	81,8 (77,6-85,5)	82,6 (81,7-83,4)	4,71 (4,25-5,15)	0,220 (0,17-0,27)
Nitritos	28,6 (26,7-29,4)	99,7 (99,3-99,9)	111,171 (40,14-353,88)	0,716 (0,71-0,74)
Leucocituria	79,7 (75,5-83,4)	87,7 (86,8-88,5)	6,484 (5,73-7,25)	0,232 (0,19-0,28)
Bacteriuria	63,4 (59,4-67,0)	95,2 (94,3-95,9)	13,133 (10,5-16,46)	0,385 (0,34-0,43)

Los resultados varían según los grupos de edad y sexo. Los valores predictivos dependen de la prevalencia de la enfermedad.

La leucocituria, por recuento de células o determinación enzimática, es el test más preciso. Los nitritos tienen el CP+ más alto y son útiles para diagnosticar enfermedad.

Al combinar el resultado positivo entre los test, aumenta la fiabilidad pero disminuye la sensibilidad. Las combinaciones de microscopía son más específicas que las de las tiras.

La esterasa leucocitaria es similar al conteo de células blancas por microscopía tanto en sensibilidad como en especificidad, y puede reemplazarla.

Conclusiones: Ningún test rápido urinario es suficientemente sensible para identificar todos los niños con infección.

La edad, sexo y método de colección de las muestras afectan al rendimiento de cada test según el tiempo de producción de nitritos, intensidad de la respuesta inflamatoria y riesgo de contaminación.

Basado en este estudio, la detección de leucocituria es el test con mejor relación sensibilidad/especificidad; en combinación con los nitritos, aumenta su fiabilidad. Una tira negativa para ambos resultados puede utilizarse para descartar razonablemente ITU, sin necesidad de cultivo confirmatorio. Así, se reduciría el número de niños sin enfermedad expuestos a un tratamiento antibiótico inadecuado, lo cual podría tener implicaciones en las resistencias a nivel poblacional.

La tira reactiva tiene una fiabilidad comparable a otros test más caros y complejos del laboratorio, pudiendo reemplazarlos en la práctica clínica.

C017

Papel da Procalcitonina na Infeção Urinária:

Estudo prospetivo

Sara Brito, Alexandra Luz, Teresa Rezende
Centro Hospitalario Leiria Pombal E.P.E, Leiria (Portugal)

Introdução: A infeção urinária (IU) é uma patologia comum na idade pediátrica, sendo a investigação subsequente alvo de discussão. A Procalcitonina (PCT) foi sugerida na literatura como um marcador que poderia permitir direcionar a investigação para as crianças de maior risco.

Objetivos: Verificar a utilidade do doseamento da PCT sérica como preditor de refluxo vesicoureteral (RVU) e a sua associação com a clínica, resultados laboratoriais e outras alterações anatomo-funcionais do trato urinário.

Material e Métodos: Estudo prospetivo decorrido entre janeiro de 2010 e dezembro de 2011, incluindo crianças com idade inferior a 24 meses, com diagnóstico de IU confirmada por urocultura, submetidas a investigação laboratorial na admissão e com estudo do trato urinário posterior. Variáveis: idade, género, presença de febre, germen isolado, dados laboratoriais, ecografia reno-vesical, cistouretrografia miccional (CUM) e cintigrama renal. O tratamento estatístico dos dados foi feito no programa PASW 19®, com níveis de significância α .

Resultados: Durante o período de tempo considerado foram incluídas 59 crianças correspondendo a 60 episódios de IU. A média de idades foi de 5,3 meses, com mediana 3,6 meses, tendo as crianças idades compreendidas entre os 10 dias e os 19 meses. A febre constituiu o sintoma de apresentação mais frequente, estando presente em 93% dos casos e precedendo o diagnóstico numa média de dois dias. Os valores médios de PCT foram 2,80 \pm 5,51 ng/ml (0,07-38,64), Proteína C Reativa (PCR) 94,19 \pm 66,70 mg/L (5,00-257,20), leucócitos 17.683 \pm 6.713/ul (6.900-40.400) e neutrófilos 10.435 \pm 5.426/ul (1.000-26.000). Os valores de PCT obtiveram uma correlação razoável com os valores de PCR (correlação de Spearman=0,64). Todos os casos fizeram ecografia reno-vesical posteriormente, sendo identificadas alterações em 47%, com PCT média de 2,70 ng/ml e 2,89 ng/ml nos grupos com e sem alterações, respetivamente, sem diferença estatisticamente significativa. Fizeram CUM 90% das crianças, sendo identificada a presença de RVU em oito casos (em cinco casos \geq III), com PCT média de 2,79 ng/ml nestes últimos vs. 2,96 ng/ml no grupo sem alterações, diferença sem significado estatístico.

Conclusões: Os resultados não permitem a associação da PCT sérica à presença de RVU nos primeiros dois anos de vida, não contribuindo desta forma para a restrição da investigação a grupos de risco. Também não se verificou associação entre o valor de PCT e malformações grosseiras nefro-urológicas identificadas por ecografia reno-vesical.

C018

Tratamiento con rituximab en el síndrome nefrótico idiopático

Sara Chocron, Luis Enrique Lara Moctezuma, Ramón Vilalta Casas, Patricia Morera Satorra, Andrés Rico Armadá, José L Nieto Rey
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: El 40% de los pacientes con Síndrome Nefrótico Corticosenible (SNCS) presentaran una evolución tórpida relacionado con la aparición de frecuentes brotes (SNFB), corticodependencia (SNCD) o corticorresistencia (SNCR) en el curso de la enfermedad. Por esto requerirá tratamiento inmunosupresor (INM) adicional para disminuir la corticotoxicidad o corticorresistencia. En los últimos años se ha utilizado el Rituximab (RTX) con resultados exitosos.

Objetivos: 1) Determinar la eficacia del RTX para controlar a los SNFB, SNCD y SNCR, 2) Determinar la eficacia frente al SNCR y Ciclosporina sensible (CyAS) y Ciclosporina dependiente (CyAD), 3) Duración de la remisión con RTX y relación con el inmunofenotipo y 4) Evaluar efectos secundarios.

Pacientes y Método: Se incluyeron 15 pacientes (7 niños y 9 niñas). Trece de ellos fueron biopsiados resultando: SNCM: 10 y GSFS: 3. Se administraron 2 dosis de RTX a 375 mg/m²/dosis a intervalo de 1 semana. Catorce pa-

cientes estaban en remisión y 1 presentaba proteinuria nefrótica (paciente nº 2). Se monitorizó mensualmente la proteinuria y el inmunofenotipo. Se procedió a retirar el inmunosupresor de base en el mes siguiente.

Resultados: Los 10 pacientes con SNCM correspondían a SNCS y respondieron favorablemente a 2 dosis de RTX. Los pacientes 4 y 5 recayeron a los 10 meses de la última dosis por lo que recibieron 2 dosis más manteniéndose hasta la actualidad en remisión (3 y 4 meses respectivamente). En ambos casos coincidiendo con la normalización de los linfocitos B. Las 3 GSFS fueron SNCR, 2 de ellos CyAS y el tercero CyAR. Tanto el SNCR/CyAR como el SNCR y CyAS no respondieron al RTX, el otro SNCyAS está actualmente en fase de retirada del INM. De los 10 pacientes que están actualmente en remisión, 5 de ellos han recuperado el inmunofenotipo. El tiempo promedio de remisión oscila en los 10 meses post RTX.

Conclusiones: 1) Todos los paciente SNCS han remitido al RTX. 2) De los 7 pacientes que han recuperado el inmunofenotipo, solo 2 han recaído. 3) Las 2 recaídas estuvieron asociadas el inicio de normalización del inmunofenotipo. 4) Los pacientes con SNCR fueron resistentes al RTX y no se observó relación con la sensibilidad a la CyA y 5) no se observaron efectos secundarios.

C019

Vacuna individualizada bacteriana como prevención de ITU recurrentes. ¿Podría ser una alternativa?

Zoraima Martínez Martos, Elena Pérez González, Mariano Marín Patón, Martín Navarro Merino
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

Introducción: Las Vacunas Bacterianas Polivalentes (VBP) activan la inmunidad adaptativa con respuesta específica frente a las bacterias incluidas en la vacuna y actúan como inmunomoduladores estimulando a la inmunidad innata (inespecífica). Las propiedades inmunoestimulantes potencian los mecanismos de defensa natural, aumentando la capacidad de resistencia antiinfecciosa. Las vacunas bacterianas polivalentes pueden estar hechas con bacterias completas inactivadas o sus fragmentos. Es útil en personas que tienen infecciones recurrentes a nivel del tracto respiratorio o urogenital. El resultado es la

disminución del número y severidad de las infecciones y el menor consumo de antibióticos.

Resumen de casos: Niña de 9 años con ITUs de repetición no febriles. AP: Ureteropieloplastia izquierda en el primer año de vida. Ureterohidronefrosis residual bilateral no obstructiva. Disinergia detrusor esfinteriana. DMSA: Riñón derecho de tamaño y morfología normal. Riñón izquierdo de mayor tamaño y de cortical adelgazada, en relación a una importante dilatación piélica previa. CI Cr: 120 ml/min/1,73 m². Estudio inmunológico: Normalidad en niveles de inmunoglobulinas y subclases de IgG G, estudio de subpoblaciones y marcadores linfocitarios, funcionalidad linfocitaria (activación celular en respuesta a fitohemaglutininas) así como en la capacidad oxidativa de los granulocitos de la paciente. Déficit severo de lectina fijadora de manosa (MBL).

Niña de 7 años con ITUs de repetición, algunas febriles. DMSA, ecografía renal, urodinamia y CUMS normales. CI Cr: 120 ml/min/1,73 m². Estudio inmunológico: Normalidad en niveles de inmunoglobulinas y subclases de IgG G, estudio de subpoblaciones y marcadores linfocitarios, funcionalidad linfocitaria (activación celular en respuesta a fitohemaglutininas) así como en la capacidad oxidativa de los granulocitos de la paciente. Déficit severo de MBL

Niña de 9 años con ITUs de repetición no febriles. DMSA, ecografía renal, urodinamia y CUMS normales CI Cr: >90 ml/min/1,73 m². Estudio inmunológico: Normal.

Niña de 6 años con ITUs de repetición no febriles. DMSA, ecografía renal, CUMS normales. Urodinamia: Disfunción de vaciado vesical. CI Cr: >90 ml/min/1,73 m². Estudio inmunológico: Normal.

Conclusiones/comentarios: Se utilizó VBP para el tratamiento de las recurrencias, tras fracasar la terapia antibiótica preventiva. En la mitad de los casos la evolución fue favorable, sin recurrencia. En un caso se retiró ante la recurrencia de ITUs febriles y en otro precisó antibiótico por ITU no febril tras 5 meses de terapia. La terapia con Urumune podría ser una terapia alternativa, habría que definir en qué situaciones y a qué pacientes, necesitándose estudios más amplios para ello.

JUEVES 31 DE MAYO, 09:00-10:30 h. SALA MACHUCA

CARDIOLOGÍA

Moderador: Adolfo Sánchez Marengo. *Hospital Universitario San Cecilio, Granada*

C020

Implante de marcapasos en recién nacido, ¿cuál es el límite?

Beatriz Guerrero Montenegro, Francesca Perin, Carlos Briales Casero, M.^a del Mar Rodríguez Vázquez del Rey, María Esteban Molina, Abdul Reda Abdallah
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada

Introducción: El bloqueo aurículo-ventricular completo congénito (BAVCC) es una entidad poco común. Se estima que tenga una incidencia de 1 sobre 15.000-22.000 recién nacidos vivos. En la mayoría de los casos el corazón es estructuralmente normal pero en un 30% el BAVCC se asocia a una cardiopatía congénita (CC), lo cual ensombrece notablemente el pronóstico. Los pacientes con CC y BAVCC presentan una mortalidad altísima si asocian también bajo peso, prematuridad, hydrops o frecuencia cardíaca menor de 55 lpm al nacimiento. Presentamos el caso de una paciente diagnosticada intraútero de tetralogía de Fallot (TF) y BAVCC en la cual se implantó con éxito un marcapasos a las 24 horas de vida cuando tenía un peso de 1500 g.

Caso clínico: Embarazo gemelar por fecundación in vitro en el cual uno de los fetos se diagnostica en la semana 19 de gestación de TF y de crecimiento intrauterino retardado (CIR). En la semana 25 se detecta una bradicardia de 70 lpm por bloqueo AV de grado II y extrasistolia ventricular frecuente. En la semanas 35, la frecuencia cardíaca (FC) del feto baja a 50 lpm, el bloqueo AV ha progresado hasta completo y el crecimiento del feto sigue muy enlentecido. Se realiza cesárea electiva a las 37 SEG, pesando el feto afecto 1500 g. Se realiza ECG que demuestra el BAVCC con frecuencia ventricular de escape con QRS estrecho de 50 lpm. La ecocardiografía postnatal confirma la tetralogía de Fallot. A la exploración no presenta signos de insuficiencia cardíaca ni cianosis ni hydrops. Por asociar una cardiopatía congénita y una FC inferior a 55 lpm, a las 24 horas de vida se procede a la implantación de un marcapasos epicárdico unimeral VVI, ubicando el generador a nivel abdominal subcutáneo. No ha presentado ninguna complicación en el postoperatorio ni en el seguimiento. La revisión del marcapasos a los 6 meses del implante revela unos umbrales de estimulación bajos. Actualmente la paciente tiene 7 meses, está asintomática y está programada la intervención para corrección de su cardiopatía.

Conclusiones: Se trata del caso de recién nacido más pequeño documentado que recibió un marcapasos con éxito en nuestro país. La implantación de marcapasos en recién nacidos de tan bajo peso es todo un reto quirúrgico pero es un procedimiento que se puede llevar a cabo con éxito y que puede reducir la alta mortalidad asociada al BAVCC con cardiopatía congénita severa.

C021

Estrategia de tratamiento y mortalidad en pacientes con cirugía de Glenn en un hospital de tercer nivel

Cristina Yun Castilla, Lourdes Conejo Muñoz, Juan Miguel Gil Jaúrena, Rafael Castillo Martín, Beatriz Picazo Antolín, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción y objetivos: El corazón univentricular tiene una incidencia de 5-10/10.000 recién nacidos vivos. Presentamos el manejo quirúrgico y evolución de los pacientes con fisiología univentricular.

Material y métodos: Estudio descriptivo del manejo quirúrgico y seguimiento de los 35 pacientes a los que se les realizó cirugía de Glenn desde 2008 hasta 2012.

Resultados: La relación sexo masculino/femenino fue 2:1,5. El ventrículo izquierdo fue la cámara principal en 74%. En 27 pacientes (77%) se realizaron 47 procedimientos previos para estabilizar la circulación pulmonar y sistémica: fístula sistémico pulmonar (19), septostomía (7), banding (5), Switch paliativo (1), Norwood-Sano (2), corrección de drenajes venosos pulmonares anómalos totales (2) y otros (6).

La mediana de edad en el momento de la cirugía de Glenn fue de 17,5 (rango 8 a 95 meses). En 15 pacientes se realizó Glenn bidireccional, y en 58% fue necesario añadir otra intervención. Siete (20%) presentaron complicaciones: quilotórax (5), derrame pleural recidivante (3) y accidente cerebro vascular (2). Un paciente falleció por shock cardiogénico.

En 12 pacientes se completó el Fontan mediante conducto extra cardíaco, (mediana de edad de 79,5 meses, rango: 56-120 meses). Tres pacientes (25%) presentaron complicaciones: quilotórax/derrame pleural recidivante, hemoptisis y enteropatía pierde proteínas. Se realizaron dos embolizaciones de fístulas sistémico pulmonares y un stent en arteria pulmonar izquierda. En la actualidad

todos se encuentran en grado funcional I-II. La mortalidad global tras ambas intervenciones es del 8,5%. Actualmente, 32 pacientes con fisiología univentricular se encuentran en seguimiento. En 3 se ha realizado corrección biventricular parcial o "uno y medio". 4 niños tienen contraindicación de realización de Fontan, por presiones pulmonares elevadas, distorsión de las ramas pulmonares y disfunción del ventrículo único. 15 pacientes son menores de 5 años, y se encuentran en seguimiento. 10 niños se le ha realizado ya el Fontan, con un adecuado grado funcional.

Conclusiones:

- La fisiología univentricular requiere varias intervenciones quirúrgicas, todas paliativas, hasta lograr la derivación cavopulmonar total. En algunos casos no se pudo completar el Fontan, por hemodinámica desfavorable. No obstante, la mayoría de nuestros pacientes se encuentra en un adecuado grado funcional.
- Las complicaciones que aparecieron durante el seguimiento han podido ser adecuadamente controladas.
- La mortalidad en el postoperatorio inmediato fue baja y es similar a la reflejada en las series más recientes.
- Es necesario un seguimiento a más largo plazo para conocer la morbilidad y mortalidad tardías en nuestro grupo de pacientes.

C022

Evaluación de la eficacia del estudio familiar en la miocardiopatía espongiiforme

Elena Martínez Cayuelas, Carlos Iglesias Gómez, Ángela Uceda Galiano, Juana M.^a Espín López, Francisco José Castro García, José María Guía Torrent
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Objetivos: Determinación del rendimiento del estudio sistemático de familiares de pacientes diagnosticados de miocardiopatía espongiiforme (ME).

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Se incluyeron 38 casos consecutivos de ME diagnosticados en los últimos 10 años, a partir de los cuales se realizó estudio de familiares. En todos los pacientes se realizó, además del examen físico, electrocardiograma y ecocardiograma. Para el diagnóstico se determinó ecocardiográficamente la existencia de trabéculas prominentes en endocardio de ventrículo izquierdo con flujo en los espacios intertrabeculares y relación trabéculas/miocardio compacto en telesístole >2. En casos dudosos se precisó el diagnóstico mediante resonancia magnética cardíaca.

Resultados: Total de pacientes: 38, con edad comprendidas entre los 3 meses y los 15 años. Fueron remitidos por: antecedentes familiares previos (9), cardiopatía congénita previa (7), síndrome dismórfico en estudio (7), soplo cardíaco (4), taquicardia y disnea (3), dolor torácico (2) y motivos diversos (5) (insuficiencia cardíaca neonatal, episodio aparentemente letal, tumor de Wilms, diabetes gestacional materna y diagnóstico previo de miocardiopatía dilatada). Alteración electrocardiográfica en un 40% de

los pacientes: hipertrofia ventricular (4 pacientes), alteración repolarización (4), aumento de potenciales izquierdos (4) y bloqueo de rama derecha y/o izquierda (5). Por ecocardiografía todos presentaban trabeculación patológica compatible con ME, con afectación de tercio distal ventricular izquierdo en todos los casos y más extensa en 10 pacientes. En 5 casos se encontró contractilidad ventricular disminuida, con dilatación de VI en uno de ellos. De los 38 casos, 29 aceptaron el estudio familiar: total de 83 familiares, 14 de ellos con diagnóstico de ME y 16 pendientes de completar el estudio por presentar diagnóstico dudoso; además en 6 familiares hallazgos de miocardiopatía dilatada, y en 2, alteraciones ECG). Encontramos por tanto un 30% de familiares con alteración cardíaca, hallazgo similar a los resultados de otras series publicados en la literatura.

Conclusiones: La prevalencia de afectación familiar en la ME es elevada. El estudio familiar sistemático identifica pacientes afectos asintomáticos que pueden beneficiarse de medidas de tratamiento para prevenir complicaciones.

C023

Impacto de un programa de intervención para prevenir la infección de herida quirúrgica en cirugía cardíaca pediátrica

Jaume Izquierdo-Blasco, Yolima Cossio-Gil, Magda Campins-Martí, Pere Soler-Palacín, Joaquín Fernández-Doblas, Joan Sánchez-de-Toledo
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Universitat Autònoma, Barcelona

Introducción y objetivos: La prevención de la infección de herida quirúrgica en cirugía cardíaca incluye medidas no farmacológicas y una profilaxis antibiótica adecuada. Se elaboró un nuevo protocolo con el objetivo de disminuir la incidencia de infección de herida quirúrgica. Se estandarizaron las medidas no farmacológicas y se protocolizó la profilaxis antibiótica utilizando antibióticos de espectro reducido: cefazolina para postoperatorio con tórax cerrado y cefazolina con aztreonam para tórax abierto. El objetivo del presente estudio es valorar la efectividad del programa.

Métodos: Estudio prospectivo de pacientes pediátricos intervenidos de cirugía cardíaca en nuestro centro desde julio de 2011 hasta diciembre de 2011. Se calculó la tasa de incidencia de infección quirúrgica y los factores de riesgo asociados. Los resultados se compararon con los obtenidos entre septiembre de 2009 y marzo de 2010 antes de la instauración de dicho protocolo.

Resultados: Se incluyeron 72 pacientes (60% varones) con una mediana de edad de 1,9 años (rango: 1 día-15 años). El 22% ingresó en UCI neonatal y el 78% en UCI pediátrica. La mediana del score de complejidad de Aristóteles fue de 7 (rango: 3-15). La mediana de la estancia preoperatoria fue de 1 día (rango: 0-351) y la de estancia en UCI, de 5 días (rango: 1-375). El 17% recibió tratamiento antibiótico previo a la cirugía por otros motivos,

y siempre se siguió el protocolo de profilaxis antibiótica. En el 19% de los casos el postoperatorio inmediato transcurrió con el tórax abierto (mediana de 3,5 días). Se usó material protésico en el 65% de intervenciones. La mediana de tiempo con drenajes torácicos fue de 3 días (rango: 1-15).

La tasa de incidencia de infección de herida quirúrgica fue del 4,2% (IC 95%: 0,5-11,7), con una reducción del 58% respecto a la observada previo a la implantación del programa (14,9%) (p: 0,03). El 66% de infecciones fueron superficiales. Las variables asociadas de forma significativa al riesgo de infección fueron la edad (10 días en infectados vs 4 años en no infectados; p: 0,01) y la estancia preoperatoria (14 días en infectados vs 1 día en no infectados; p: 0,04). El score Aristóteles y el riesgo anestésico ASA mostraron correlación positiva con el riesgo de infección, aunque no estadísticamente significativa.

Conclusiones: El programa de intervención introducido en nuestro centro generó un impacto significativo en la reducción de la tasa de infección en cirugía cardíaca pediátrica.

C024

Desfibrilador automático implantable en niños: ¿es una terapia eficaz y segura?

Jessica Guarino Narváez, Francesca Perin, Carlos Briaes Casero, Norberto Herrera Gómez, Miguel Álvarez López, Abdul Reda Abdallah
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada

Introducción: El desfibrilador automático implantable (DAI) constituye una opción terapéutica para el tratamiento de las arritmias ventriculares y la muerte súbita de origen cardíaco. En los últimos años se ha producido una ampliación de sus indicaciones, siendo cada vez más los pacientes en edad pediátrica que se benefician de esta terapéutica.

Objetivo, material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo cuyo objetivo es analizar el perfil clínico y seguimiento de los dispositivos de DAI en población pediátrica en un centro de referencia de arritmias en el período 2007-2011. Análisis de los datos mediante SPSS.15.

Resultados: 14 niños de hasta 15 años han recibido un DAI en el período 2007-2011. La mediana de edad al momento del implante fue de 11 años, con dos casos extremos de 56 días y de 3 años. Promedio de seguimiento 2,5 años. 57% varones y 43% mujeres. Presentaban cardiopatía estructural el 57%: de los cuales miocardiopatía hipertrófica (MCH) el 62,5%, miocardiopatía no compactada el 12,5% y cardiopatía congénita el 25%. Cardiopatía eléctrica causó el 28,5% de los implantes: 2 casos de Síndrome QT largo y 2 Fibrilación ventricular (FV) idiopática. En el 42,8%, los pacientes tenían antecedentes familiares (AF) de primer grado de muerte súbita o parada cardiorrespiratoria (PCR) resucitada. El DAI se implantó como prevención primaria en el 28,6%, todos ellos con el diagnóstico de MCH y AF. Prevención secundaria en

el 71,4%, todos ellos presentaron arritmias ventriculares malignas (70% habían presentado PCR, de la cual habían salido con éxito incluso neurológico). Se implantó DAI monocameral en el 64,3% (9 casos) y bicameral en el 35,7% (5 casos). El 92,8% mantenían tratamiento con betabloqueantes (dosis mayores en síndrome de QT largo y dosis inferiores en cardiopatía estructural). En 7% no se indicó tratamiento farmacológico complementario. En el 57,1% (8 casos) el DAI ha detectado arritmias graves: en 5 casos ha habido descarga efectiva por FV, en 3 en más de una ocasión. El 28,5% ha presentado terapias inapropiadas, que se han controlado reprogramando la terapia del DAI y aumentando dosis de betabloqueantes.

Conclusiones: A pesar del reto que supone la utilización del DAI en pacientes pediátricos, estos datos demuestran que es un arma terapéutica eficaz y segura en nuestra población.

C025

Perda Transitória de Consciência. Revisão de 10 anos

María Inês Santos, Sérgio Laranjo, Conceição Trigo, Fátima F. Pinto
Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalario Lisboa Central, Hospital de São Teotónio, E.P.E, Lisboa (Portugal)

Introdução e objectivos: A perda transitória de consciência (PTC) é frequente na infância, geralmente com bom prognóstico. A avaliação complementar de diagnóstico é habitualmente desnecessária, conduzindo a um consumo exagerado de tempo e recursos económicos. Os objectivos deste trabalho foram identificar características clínicas de risco para síncope cardíaca; analisar os resultados da avaliação complementar de diagnóstico e avaliar o prognóstico da PTC.

Métodos: Estudo retrospectivo, transversal, analítico, com base nos processos clínicos das crianças referenciadas à consulta de cardiologia pediátrica por PTC entre 2001 e 2010. A análise estatística consistiu na distribuição de frequências e medidas de tendência central e medidas de dispersão, teste exacto de Fisher, análise de resíduos normalizados ajustados em tabelas de contingência, regressão logística.

Resultados: Neste período foram referenciadas 217 crianças, 139 (64,1%) do sexo feminino, com uma idade média de apresentação de 10,33 anos e com um número médio de 3,23 episódios antes da primeira consulta. A maioria das crianças não apresentava antecedentes pessoais (75,6%) ou familiares (79,3%) de relevo, nem fazia medicação (87,1%). Encontrou-se uma associação entre ter antecedentes pessoais de perturbação psiquiátrica e PTC funcional (ou psicogénica) (p<0,001). Na maioria das situações havia referência a pródromos (71,3%) e/ou factores desencadeantes (58,9%). Constituíram factores de risco para síncope reflexa a nãoexistência de pródromos (OR: 3,03; p<0,001), ter alterações visuais (OR: 7,69; P=0,093) ou ter tonturas (OR: 2,33; p=0,082); na

PTC funcional os factores de risco encontrados foram dor torácica (OR: 2,78; $p=0,044$), diminuição de força (OR: 10,86; $p=0,008$) ou dispneia (OR: 11,67; $p=0,031$). O número de crianças com lesão pós síncope (5,76%), equivalentes convulsivos (5%), ou alterações na observação (0,9%) foi reduzido. Os exames complementares de diagnóstico foram normais em quase todas as situações. Os diagnósticos mais comuns foram síncope reflexa (64,8%) e PTC funcional (22,8%). As medidas comportamentais foram a terapêutica mais comum (98,1%), com melhoria em 93,1% dos casos. As recorrências foram mais frequentes na PTC funcional ($P=0,01$).

Conclusões: A PTC é habitualmente um evento benigno, cujo diagnóstico se pode basear na história clínica. A maioria das crianças melhora sem terapêutica farmacológica, através do reforço do bom prognóstico e de medidas comportamentais.

C026

Asociación de flecainida fetal y QT largo al nacimiento: un caso excepcional

María Muñoz Cabeza, F. Javier Salas Salguero, Carlos Salido Peracaula, M.^a Cruz Díaz Colom, Gloria M.^a Quesada Trujillo, Joaquín Ortiz Tardío
Hospital del S.A.S. de Jerez de la Frontera, Cádiz

Introducción: La flecainida (antiarrítmico de clase Ic), aunque en muy baja frecuencia, está descrita como causa de intervalo QT largo asociado a medicación en adultos. Existen pocos casos descritos de QT largo por fármacos en período neonatal, y entre ellos, solo hemos encontrado dos en toda la literatura que relacionen el tratamiento con flecainida fetal y alteraciones electrocardiográficas al nacimiento, entre ellas alargamiento del intervalo QT.

Caso clínico: Ingresa en UCIN neonato de 37 semanas de gestación con antecedente de bradicardia fetal en el 2º trimestre de gestación con sospecha de bloqueo AV y estudio de autoanticuerpos negativo. En la semana 32, se diagnostica de taquicardia paroxística supraventricular fetal con dilatación de cavidades cardíacas derechas, iniciándose tratamiento con flecainida materna (100 mg/12 horas), con buen control y normalización ecocardiográfica. A su ingreso se procede a monitorización, sin administración de medicación, detectándose en el electrocardiograma basal QTc de 0,50-0,52 seg (alargado), no arritmias. A los 3 días de vida, coincidiendo con el cese de los efectos antiarrítmicos de la flecainida (vida media en plasma de 12-30 horas), presenta normalización del intervalo QTc, y comienza con episodios de taquicardia paroxística supraventricular, que ceden con maniobras vagales. Se inicia tratamiento con digoxina oral, con buen control.

Pruebas complementarias: Hemograma, bioquímica, iones, perfil tiroideo: normales. Niveles de flecainida a las 72 horas de vida: 0,06 mg/L (rango terapéutico: 0,2-0,8 mg/L). Rx de tórax: normal. ECG a su ingreso: ritmo sinusal a 110 lpm. Eje QRS 80°. PR 160 mseg (alargado). No se visualiza onda delta. QRS normal. QTc 0,51 seg. ECG prealta: trazado en ritmo sinusal. Eje QRS 90°.

No alteraciones de la repolarización. No bloqueos. QTc 0,40 seg. ECG realizado a los padres: sin alteraciones. QTc normal. Ecocardiografía: corazón estructuralmente normal.

Comentarios: Se han descrito muertes fetales en casos de taquicardia supraventricular intraútero tras tratamiento con flecainida, de causa habitualmente desconocida. Una hipótesis es que se deban a arritmias ventriculares secundarias a la medicación. Encontramos una posible asociación del tratamiento con flecainida fetal y el alargamiento del intervalo PR y QT de forma transitoria en nuestro paciente. Nuestro caso aporta un dato más en la escasa literatura existente a favor de que la flecainida fetal se podría relacionar con posibles arritmias ventriculares intraútero, aunque serían necesarios estudios más amplios para confirmar esta hipótesis.

C027

Revascularización de la extremidad superior derecha en lactante con enfermedad de Kawasaki

Nerea Aznárez Sanado, Ana Herranz Barbero, M.^a del Rosario Vélez Galarraga, Lorena García Blanco, Beatriz Sainz de Baranda López-Artemendi, Valentín Alzina de Aguilar
Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: la enfermedad de Kawasaki (EK) es la vasculitis más frecuente en la infancia, de etiología desconocida. El diagnóstico de EK clásica requiere fiebre al menos 5 días y 4 de los siguientes: inyección conjuntival bilateral, boca-faringe eritematosas o lengua aframbuesada, rash generalizado polimórfico no vesiculoso, induración de manos y pies con eritema palmo-plantar o descamación periungueal y adenopatías cervicales. Si no se cumplen, pero se objetivan aneurismas coronarios, se denomina EK atípico.

Caso Clínico: lactante de 2,5 meses que ingresa por fiebre sin foco, adenopatía inframandibular derecha (diámetro 16 mm) y exantema micropapular intermitente generalizado. Recibe ceftriaxona ev. durante 7 días, remitiendo la fiebre tras 48 h. Rx tórax normal. Urocultivo, hemocultivo, aspirado virológico nasal, cultivo de heces, cultivos bacteriano y virológico de LCR, negativos. PCR Enterovirus, VHS-1, VHS-2, VVZ, CMV en LCR negativas. Amonio normal. Proteína C reactiva máxima: 23,4 mg/dL. Anemia persistente (Hb 7,6 g/dL). Reingresa 4 días tras el alta por reaparición de fiebre, exantema papular e irritabilidad. Ecocardiograma: CIA tipo ostium secundum. Tratado con ceftriaxona y vancomicina ev, persistiendo febrícula durante 11 días. Al 10º día trombocitosis (1.214.000/L) y PCR 31,9 mg/dL. Cultivos persistentemente negativos. Quince días después: palidez e induración distal de mano derecha y pies. Recibe nitroprusiato y nifedipino ev. Ecocardiograma: dilatación de ambas arterias coronarias. Tras 24 h: necrosis de 2º-5º falanges distales de ESD. Se inicia tratamiento con AAS e inmunoglobulinas, objetivando disminución progresiva de reactantes de fase aguda y trombocitosis, hasta norma-

lización. Angio-TAC: dilatación aneurismática de ambas arterias coronarias (diámetro máximo 7 mm) e hipoquinosis cardiaca anterior y apical. Se asocia HBPM sc y prostaciclina y dextrano 40 pc. Se realiza arteriografía con recanalización de arteria braquial derecha e infusión directa de prostaciclina, con mejoría significativa de la perfusión distal (imágenes). Precisa amputación de 2º-4º falanges distales. Un año después, continúa con AAS y enoxaparina diarios, presenta regresión parcial de los aneurismas y persiste leve hipoquinosis de septo apical.

Discusión: el pronóstico de EK depende de la afectación coronaria o miocárdica. En 50-67% de los casos los aneurismas se resuelven en 1-2 años. Factores asociados a evolución favorable: lactantes, aneurismas fusiformes y distales. La isquemia periférica secundaria a vasculitis es una complicación infrecuente, casi exclusiva de lactantes. Su tratamiento puede incluir: antiagregantes, anticoagulantes, fibrinolíticos y vasodilatadores. La terapia con prostaciclina y PGE1 ha mostrado resultados favorables. En nuestro caso, la infusión directa de prostaciclina fue determinante para la preservación de ESD.

C028

Epilepsia, agenesia del cuerpo caloso y fenotipo cardiaco atípico asociado a mutación en PTPN11

Pablo Lobo Martínez, Ignacio Oulego Erroz, Jesús Eiris Puñal, Elena Hierro Delgado, Jorge Martínez Sáenz de Jubera, Lizbely Dayana Moreno Duque

*Complejo Asistencial Universitario de León, León.
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña*

Introducción: Las mutaciones del gen PTPN11 son causantes de la mayoría de casos de síndrome de Noonan. Las afectaciones cardíacas típicas son estenosis pulmonar y miocardiopatía hipertrófica. Otras cardiopatías asociadas a este gen incluyen defectos septales, canal atrioventricular e inserción anómala de músculos papilares mitrales. En este caso comunicamos una mutación en PTPN11 asociada a fenotipo atípico incluyendo epilepsia, retraso mental severo, agenesia del cuerpo caloso y cardiopatía consistente en síndrome Wolf-Parkinson-White y

valvulopatía degenerativa mitral que no ha sido descrito previamente.

Caso clínico: Niña de 16 años seguida en consulta de cardiología por valvulopatía mitral y aórtica y síndrome Wolf-Parkinson-White en la que se plantea el diagnóstico de síndrome Noonan. Estudiada durante la lactancia por retraso del desarrollo psicomotor, dismorfia facial (hipertelorismo, orejas bajas y raíz nasal ancha) y epilepsia con crisis generalizadas. Se realizó RM cerebral, estudio metabólico completo y cariotipo siendo una agenesia del cuerpo caloso el único hallazgo. En la etapa preescolar se constató talla baja ($Pc < 3$), hipoacusia neurosensorial, estrabismo y miopía, y en la etapa escolar retraso mental severo con ausencia de lenguaje y crisis de ausencia. A los 11 años se remite de nuevo a cardiología por síntomas congestivos visualizándose un engrosamiento e insuficiencia valvulares aórtica y mitral. La afectación cardíaca se considera sugestiva de mucopolisacaridosis que se descarta mediante análisis de GAG en orina. A los 12 años presenta síncope con patrón de Wolf-Parkinson-White por vía anómala izquierda. En controles posteriores se observa engrosamiento progresivo del aparato subvalvular mitral con restricción del velo posterior que condiciona insuficiencia mitral severa y estenosis moderada. No existe prolapso ni alteraciones en la inserción de músculos papilares. A los 15 años el fenotipo incluye rasgos faciales toscos, fisuras palpebrales invertidas hacia abajo, hipertelorismo, nariz ancha, nevus simples múltiples, escoliosis, tórax ancho en coraza, voz ronca y linfedema en dorso de pies. Ante la presencia de rasgos incompletos de síndrome Noonan/Leopard se solicita estudio secuencial de PTPN11 que es positivo para la mutación p.Asn308Asp (exón 8).

Conclusiones: Este caso destaca por la presencia de epilepsia, agenesia del cuerpo caloso y un fenotipo cardíaco asociado a una mutación patogénica demostrada en PTPN11. La vía de señalización RAS (que se afecta en las mutaciones del síndrome Noonan) se ha implicado en la patogénesis de diversas lesiones valvulares congénitas como el canal atrioventricular o las anomalías de la válvula mitral, lo cual podría servir para explicar la cardiopatía de este paciente.

JUEVES 31 DE MAYO, 10:30-11:15 h. SALA PICASSO

ERRORES INNATOS EN EL METABOLISMO

Moderadora: M.^a Luz Couce Pico. *Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña*

C029

Revisión de los casos de glucogenosis tipo 1b diagnosticados en nuestro centro en los últimos diez años

Camila García Volpe, María del Mar Portugués de la Red, Débora Cañizo Vázquez, Marta Lorenzo Martínez, Dayana García Arufe, Carmen Lourdes Rey Cordo
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra

Introducción: Las Glucogenosis son un grupo de enfermedades hereditarias por alteraciones en el metabolismo del glucógeno. La tipo 1b, implica una deficiencia en la actividad de enzima translocasa con compromiso del transporte de la Glucosa-6-Fosfato (G-6-P) dentro del retículo endoplasmático y de la obtención de glucosa libre, dando graves crisis hipoglucémicas y acúmulo anormal de glucógeno en hígado.

Objetivos: Describir las características de la Glucogenosis 1b y su manejo en nuestro Centro, según el European Study on Glycogen Storage disease type I.

Método: Estudio descriptivo, retrospectivo de los pacientes diagnosticados de Glucogenosis 1b en los últimos 10 años en nuestro centro. Análisis de la presentación, métodos diagnósticos, complicaciones y tratamiento.

Resultados: Se estudiaron 3 casos, con una edad media al diagnóstico de 2,5 meses. La presentación clínica más frecuente fue la hipoglucemia neonatal. Tres evidenciaron fenotipo característico (aspecto de muñeca, facies redondeada, obesidad troncular). La talla baja apareció en dos de ellos. La hepatomegalia fue un hallazgo constante, no así la esplenomegalia (2/3). En los estudios analíticos, el 100% presentó hipoglucemia, aumento del ácido láctico, colesterol, triglicéridos, ácido úrico y transaminasas. Para el diagnóstico, fueron realizadas pruebas funcionales en los tres, objetivándose un aumento de la glucosa y disminución del lactato tras administrar glucosa oral y un aumento del lactato sin modificación de glucosa tras glucagón. En los tres casos, el estudio genético, confirma la deficiencia de la Enzima Translocasa de la G-6-P. La edad media de inicio de neutropenia fue de 9 meses. Todos presentaron nefromegalia. Las infecciones más frecuentes fueron las cutáneas y úlceras bucales. Evidencia de Enfermedad inflamatoria intestinal en dos pacientes a los 9 años. Sólo uno mostró densitometría normal. Los 3 recibieron tratamiento dietético (ingesta frecuente, nutrición enteral nocturna), suplemento vitamínico y mineral.

Inicio de tratamiento con Factor Estimulador de Colonias Granulocíticas a los 12 meses, 2 y 5 años y profilaxis antibiótica con Trimetopim-Sulfametoxazol.

Conclusiones: La Glucogenosis 1b es una enfermedad a tener en cuenta ante la presencia de hipoglucemia en período neonatal. El estudio genético representa un método fiable para el diagnóstico y evita la realización de biopsia hepática. El tratamiento por un equipo multidisciplinario es un pilar fundamental para la prevención de complicaciones y la calidad de vida de estos pacientes.

C030

Hiperfenilalaninemias benignas: diversas manifestaciones a tener en cuenta

Francisco Girón Fernández-Crehuet, Sheila Claros Tornay, Víctor Manuel Navas López, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: Se define hiperfenilalaninemia (HPA) benigna como la presencia de niveles de fenilalanina (Phe) en plasma entre 120 y 360 µmol/L mientras se mantiene dieta normoproteica. Se describe su conversión a fenilcetonuria leve y en el embarazo se debe prevenir la embriofetopatía.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de pacientes diagnosticados de HPA benigna desde enero del 2000 hasta diciembre de 2011.

Resultados: Se han diagnosticado un total de 20 casos, siendo todos detectados mediante cribado neonatal. El 100% se encontraba asintomático al diagnóstico (entre 5 y 25 días) y con dieta libre. Entre el 2000 y el 2007 sólo se diagnosticaron 5 casos, siendo en 2008 4 pacientes, 2 en 2009, 3 en 2010 y 6 en 2011. Todos tienen genética compatible, siendo la mutación más frecuente en heterocigosis la IVS10-11 G>A. De los 20 casos, 12 son niñas. Todos los pacientes han tenido muy buena evolución en los años de seguimiento, pero hay que destacar tres casos. Una niña empezó a tener cifras de Phe en torno a 360-540 µmol/l a partir del tercer mes de vida (lactancia materna) y se inició dieta hipoproteica suplementada en proteínas artificiales. Con 17 meses fue respondedora a sobrecarga de BH4 y actualmente, con 3 años está en tratamiento exclusivo con Kuvan® y dieta normoproteica libre. Otra paciente empezó con cifras >360 µmol/l a los

2 años y tras evaluación de ingesta dietética se objetivó que tenía ingesta habitual de 2,5 g/kg/día de proteína (hiperproteico para RDI), por lo que se redujo aporte y mejorando cifras de Phe. Una tercera paciente, a los 7 años, ascendieron niveles de Phe con dieta normoproteica, con respuesta límite en test de sobrecarga de Phe y BH4. Empieza dieta hipoproteica y con producto especial de proteínas artificiales para cubrir las necesidades nutricionales, actualmente con cifras en torno a 360 $\mu\text{mol/l}$.

Conclusiones: La HPA benigna no genera clínica neurológica, por lo que no precisan tratamiento dietético, pero sí precisan controles de Phe anuales y recogida de ingestas dietéticas para monitorización de la evolución. En ocasiones la HPB se convierte en una PKU suave, por disminución de actividad residual enzimática, de ahí la necesidad de seguimiento en una unidad de enfermedades metabólicas con controles analíticos y de ingesta dietética periódicos. Es preciso concienciar a las niñas de que en un futuro, durante el embarazo es necesario controlar los niveles para prevenir la embriopatía.

C031

Nueva mutación en el síndrome de Hurler

Julie Cayrol, Eva Sanavia Morán, María Magdalena Peinador García
Hospital General Universitario Gregorio Marañón,
Madrid

Introducción: La mucopolisacaridosis tipo I es una enfermedad lisosomal, de herencia autosómica recesiva. Hay descritas más de 100 mutaciones diferentes en el gen IDUA con diferentes grados de expresión, lo que explica la gran variabilidad clínica. Presentamos el caso de un lactante con síndrome de Hurler, con genotipo no descrito previamente en la literatura.

Resumen del caso: El paciente ingresó a los 11 meses de edad por neumonía, pero en la exploración destacaba peso por debajo de P3, fenotipo "Hurler", macroglosia, no opacidades corneales, rinorrea, ronquido, abdomen globuloso con hepatomegalia, extremidades delgadas con escasa musculatura y cifosis lumbar. Entre los antecedentes se encontraban: ronquido nocturno, pausas obstructivas y retraso ponderal. Segundo hijo de padres sanos, no consanguíneos, naturales de El Salvador.

Se confirmó el diagnóstico de sospecha de mucopolisacaridosis I-H, síndrome de Hurler, mediante la determinación de una baja actividad del enzima alfa-iduronidasa: 0,3 mcmol/L/h (valores normales: 2-11,7). La excreción de glucosaminoglucanos en orina presentó aumento de heparán y dermatán sulfato. La serie ósea reveló signos de disostosis múltiple: díploe esclerótico, silla turca aplana, L2 hipoplásica, deformidad anterior en "pico" de vértebras lumbares, costillas toscas, metafisis distales humerales y proximales femorales ensanchadas y metacarpianos toscos. En el estudio genético se encontraron dos mutaciones en el gen IDUA, localizado en 4p16.3: IVS2 e IVS13; esta última mutación, en la que se altera la normal secuencia de procesamiento de la unión exón

13/intrón 13, no había sido descrita previamente en la literatura. Asimismo, es portador en heterocigosidad de una variante alélica (p. T388K), situada en el exón 8 del gen, y que se encuentra en cis con la mutación IVS2. La RM cerebro-medular mostró atrofia supratentorial cortico-subcortical asociando leucoencefalopatía. La valoración psicológica demostró un funcionamiento cognitivo normal, con un cociente de desarrollo de 99. La polisomnografía reveló síndrome de apnea obstructiva del sueño por hipertrofia adenoidea. El estudio cardiológico fue normal.

Al año de edad, inició tratamiento enzimático sustitutivo intravenoso con laronidasa (dosis: 100 U/Kg semanal). Al año y medio de edad, se realizó trasplante alogénico de cordón, con quimerismo mixto. Continúa con tratamiento enzimático en la actualidad, a los 5 meses del trasplante.

Conclusiones: Aunque la correlación genotipo-fenotipo en la mucopolisacaridosis I-H es todavía limitada, se recomienda estudiar el genotipo al diagnóstico, ya que puede ayudar a tomar una decisión terapéutica en un paciente en particular y también podría ser útil para la realización de cribado neonatal en el futuro.

C032

Guiametabolica.org: empowerment a través de herramientas 2.0 en errores congénitos del metabolismo

Mercedes Serrano, Manuel Armayones, Ruth García, Jaume Campistol, Jaume Pérez-Payarols, M.^a Antonia Vilaseca
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona

Introducción: Los errores congénitos del metabolismo (ECM) constituyen un grupo muy heterogéneo de más de 600 enfermedades raras. La eficacia de las intervenciones basadas en web para el empowerment de pacientes crónicos ha sido probada de forma reciente. Objetivo: Guiametabolica.org pretende crear una plataforma para pacientes con ECM y su entorno, facilitando el acceso a información actualizada, comprensible y de calidad, el contacto con otros pacientes y profesionales, y el desarrollo de grupos de soporte. Métodos: Guiametabolica.org es una website en castellano con estructura 2.0 con actualización frecuente de contenidos. Ofrece información científica en lenguaje asequible, recomendaciones para la vida diaria, recursos geográficos, recetas específicas para ECM con tratamiento dietético, cuentos y juegos para niños con ECM. A través del espacio de comentarios Guiametabolica.org ofrece la posibilidad de realizar preguntas nutricionales o médicas y de compartir experiencias con otras familias.

Resultados: Desde 1/05/2010 hemos registrado 183.186 visitas, 519.665 páginas vistas y contamos con más de 800 usuarios registrados. Cerca del 70% de visitantes proceden de Latinoamérica. De media se han realizado 9 consultas semanales que han sido respondidas por nuestro equipo, representando más de 650 comentarios en total. Además, hemos realizado un estudio preliminar

sobre el impacto de Guiametabolica.org en la vida de los usuarios demostrando un decremento notable en la sensación de soledad, un aumento en su nivel de autoeficacia y un descenso de su autocrítica.

Conclusiones: Guiametabolica.org ha sido ampliamente considerada por los pacientes con ECM y sus familias en todos los países de habla hispana como fuente de información. Contamos con una alta participación de nues-

tros usuarios probablemente porque se trata de padres con un alto nivel de implicación en la enfermedad. Las plataformas específicas para ECM con estructura 2.0 se deberían considerar un complemento a la medicina tradicional. Su contribución para el paciente y sus familias se basa fundamentalmente en el efecto que tienen sobre su estado de bienestar y los beneficios psicológicos, sin interferir con la medicina tradicional.

JUEVES 31 DE MAYO, 11:00-12:45 h. SALA MACHUCA

GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN

Moderador: José Maldonado Lozano. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C033

Valor diagnóstico de los anticuerpos antitransglutaminasa en la enfermedad celíaca

Alexandra Regueiro García, Rebeca Saborido Fiaño, Laura Vázquez García, Nazareth Martínón Torres, Rosaura Leis Trabazo, Pilar Pavón Belinchón

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña

Introducción y objetivos: Las nuevas recomendaciones de la ESPGHAN para el diagnóstico de enfermedad celíaca (EC) proponen omitir la biopsia intestinal en pacientes sintomáticos con predisposición genética y Ac antiendomiso IgA (AAE) positivos, siempre que los anticuerpos antitransglutaminasa IgA (ATG) estén lo suficientemente elevados.

Se ha evaluado retrospectivamente la aplicación de estos criterios en individuos con sospecha de EC y, secundariamente, la validez de los test serológicos empleados habitualmente en su diagnóstico.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con sospecha de EC remitidos a la Consulta de Gastroenterología Pediátrica durante 9,5 años. Se analizaron variables epidemiológicas, clínicas, analíticas e histológicas. Se tomó la cifra de ATG ≥ 100 U/mL como valor de corte para considerar el impacto que hubiese supuesto la omisión de biopsia intestinal en estos pacientes. Se obtuvieron sensibilidades y especificidades de los marcadores serológicos de EC.

Análisis estadístico: test no paramétrico MannWhitney

Resultados: Se analizaron 175 pacientes con sospecha de EC, presentando un 85% clínica compatible. Todos los pacientes sintomáticos con cifras de ATG ≥ 100 U/mL (107), mostraron hallazgos compatibles con EC en la biopsia intestinal (grado Marsh ≥ 2), y marcador genético HLA compatible con EC. Los AAE fueron positivos en 70 de ellos. De acuerdo con los nuevos criterios diagnósticos se podría haber llegado al diagnóstico de EC sin biopsia intestinal en el 40% de nuestra muestra, sin obtener ningún falso positivo. Se observó una correlación positiva entre cifras de ATG y grado de alteración histológica.

La cifra de ATG ≥ 100 U/mL obtiene en nuestra muestra una sensibilidad del 79%, un VPP del 98,5% y una especificidad del 81,8%, incrementándose ésta última (100%) si lo comparamos con el diagnóstico definitivo del paciente en lugar de con la alteración histológica. La

cifra de ATG 137 U/mL obtiene los mejores resultados de especificidad y sensibilidad en nuestra población.

Los AAE obtuvieron cifras de sensibilidad y VPP elevadas (92% y 97% respectivamente), mientras que los anticuerpos antigliadina (AAG) presentaron baja sensibilidad (72%) y especificidad (14%).

Conclusiones: Un valor de ATG ≥ 100 U/mL en pacientes con sintomatología sugestiva de EC podría ser suficiente para el diagnóstico de EC sin necesidad de recurrir en todos los casos a biopsia intestinal. El valor de corte que obtuvo mayor especificidad sin pérdida de sensibilidad en nuestra muestra fue 137 U/mL.

Los AAE constituyen un buen test de screening para la EC, mientras que los AAG son poco sensibles y específicos.

C034

El papel de la dieta mediterránea en la prevención de la gastrosquisis

Alicia Cánovas Conesa, Miguel F Sánchez Saucó, Miguel Martínez Aroca, Aranda García MJ, Juan L Delgado Marín, Juan Antonio Ortega García
Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Introducción: La gastrosquisis es un defecto de cierre de la pared abdominal con etiología poco conocida en la que se han implicado factores dietéticos maternos. Incidencia: 1/10000 recién nacidos. Probablemente su patogenia es por interrupción intrauterina de las arterias onfalo-mesentéricas derechas, con lesión isquémica de la pared paraumbilical. El objetivo de este estudio fue estudiar la asociación entre dieta materna y gastrosquisis.

Método: Estudio de casos-control. Incluimos los 10 casos incidentes de gastrosquisis en la Región de Murcia de 2008 a 2011 y 34 controles. Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (CFA) periconcepcional realizado 'cara a cara' en el momento del diagnóstico de los casos y durante la semana 20 de embarazo en los controles. CFA de 98 ítems (CFA) previamente validado en una población de características similares. Otros factores considerados: tabaquismo materno, exposición a drogas cannabis/marijuana, edad materna, índice de masa corporal e ingresos económicos. Estudio descriptivo y regresión logística multivariable.

Resultados: Las madres de niños con gastrosquisis son más jóvenes (20,9; SD 5,3) y su dieta es deficitaria en la mayoría de micronutrientes, con un déficit en el aporte calórico, grasas y proteínas. Odds Ratio (OR) de exposición a ingesta de vegetales, aceite de oliva y ácidos grasos monoinsaturados (AGM) de 0,72 (IC 95% 0,53-0,93), 0,64 (IC 95% 0,45-1,04) y 0,79 (IC 95% 0,65-0,97), respectivamente. El modelo multivariante controlando por los factores confundidores incluye: AGM 0,79 (0,65-0,97) y la edad materna 0,7 (0,5-0,96).

Conclusiones: Una dieta materna rica en ácido oleico y productos vegetales podría prevenir el riesgo vascular-isquemias de las arterias onfalomesentéricas disminuyendo el riesgo de gastrosquisis.

C035

Síndrome de Shwachman-Diamond

Ana María Castro Millán, Carmen Alonso Vicente, Gerardo Prieto, Manuel Molina, Esther Ramos, Jesús Sarría

Hospital Universitario La Paz, Madrid

Introducción: el síndrome de Shwachman-Diamond es una entidad rara con afectación multiorgánica, que produce frecuentemente alteraciones en la función del páncreas exocrino, hematológicas, óseas, hepáticas y talla baja. Se hereda de forma autosómica recesiva, y de forma reciente es posible la confirmación diagnóstica mediante estudio genético. Constituye la segunda causa de insuficiencia pancreática exocrina congénita.

Objetivo: describir las características clínicas, evolutivas y estudio genético de una serie de pacientes diagnosticados de síndrome de Shwachman-Diamond.

Método: análisis retrospectivo de las características epidemiológicas, clínicas, evolutivas, tratamiento y estudio genético de una serie de 9 pacientes diagnosticados de síndrome de Shwachman en los últimos 25 años.

Paciente	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sexo	V	V	M	V	M	M	M	M	M
Edad al diagnóstico	6,5 m	8 a	11 m	14 m	2 a	9 m	10 a	2 a	2 m
Edad actual	26 a	32 a	26 a	2 a	15 a	25 a	35 a	17 a	28 a
Insuficiencia pancreática exocrina	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Esteatorrea	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Neutropenia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Plaquetopenia	Sí	Si	No	No	Sí	Si	No	No	Sí
Alteraciones óseas	Sí	No	No	Si	Sí	No	No	No	Sí
Talla baja	Sí	No	No	Si	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Hipertransaminasemia	Sí	No	Sí	Si	Sí	Si	No	Sí	Sí
Tratamiento con enzimas pancreáticas/vit. liposolubles	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tratamiento de las alteraciones óseas	No	No	No	No	Sí	No	No	No	Sí
Tratamiento con GH	No	No	No	No	No	No	Sí	No	No
Estudio genético	No	No	No	Sí	No	No	No	No	No

Resultados: se muestran en la tabla.

Conclusiones: el síndrome de Shwachman-Diamond es una entidad heterogénea, con fenotipos variables, que tiene en general buen pronóstico a largo plazo. A pesar de su baja incidencia, en todo paciente que presente las manifestaciones referidas debe pensarse en esta entidad para confirmar su diagnóstico en iniciar su tratamiento.

C036

Proctocolitis por APLV: revisión de un año de consulta

Beatriz del Rey Hurtado de Mendoza, Ana M.^a Angulo Chacón, Paola Arévalo González, Carolina Gutiérrez Junquera, M.^a Luz Cilleruelo Pascual, Enriqueta Román Riechmann

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid)

Introducción y objetivos: La colitis inducida por antígenos alimentarios es una entidad de prevalencia creciente en la última década. Su presentación más común es la sangre macroscópica en heces de consistencia normal o disminuida en lactante con buen estado general, ganancia ponderal adecuada, ausencia de distensión abdominal y vómitos. La posible etiología alérgica se basa en la presencia de eosinófilos en biopsias rectales y en la mejoría clínica con la eliminación de antígenos de la dieta.

El objetivo del estudio es analizar las características clínicas y evolución de los casos de proctocolitis atendidos en una Consulta de Gastroenterología Infantil.

Método: Estudio descriptivo retrospectivo de casos nuevos de proctocolitis diagnosticados en la Consultade Gastroenterología Infantil de nuestro hospital desde Enero a Diciembre de 2010.

Resultados: Se diagnosticaron 171 casos de APLV (mediada y no mediada por IgE), de los que el 16% fueron proctocolitis. El 53% estaban alimentados con lactancia materna exclusiva (LM), el 14% con lactancia artificial (LA) y el 33% con lactancia mixta. La edad media de

inicio de síntomas fue de 44,8 días y un 57% fueron varones. El 25% tenían hermano con APLV, de los cuales 2 eran proctocolitis. El 61% presentaba asma, rinoconjuntivitis o dermatitis atópica en familiares de 1º grado y un 32% de los pacientes presentaba dermatitis atópica. La intervención inicial fue retirada de PLV de la dieta materna en LM exclusiva, administración de hidrolizado extenso en LA exclusiva y ambas en lactancia mixta. En los 4 niños con LA exclusiva el cuadro cedió con hidrolizado extenso. De los 15 lactantes con LM exclusiva, uno precisó ampliar la restricción materna a huevo y soja y 3 requirieron fórmula elemental tras fracaso de la restricción amplia. En un lactante con lactancia mixta se requirió también dieta de restricción a la madre más amplia para la resolución del cuadro. Se consiguió tolerancia en 89,2% de los casos a una edad media de 9,3 meses. Tres lactantes presentaron evolución a APLV IgE mediada con prick positivo a los 6-8 meses de exclusión.

Conclusiones: Observamos alta prevalencia de niños alimentados con LM entre los afectos de proctocolitis, siendo muy poco frecuentes casos con LA exclusiva. En nuestra serie la mayoría de los pacientes responde a la primera intervención (retirada de PLV a la madre y/o administración de hidrolizado). Aunque la mayoría alcanzan tolerancia antes del año de edad, es necesario valorar la posible evolución a cuadros de APLV IgE mediada.

C037

Fibrosis hepática congénita en los últimos 20 años: diagnóstico y tratamiento

Beatriz Rodríguez Vallinas, Elisa García-Teresa García, Antonio Rosell Camps, Ramón Canet, Joan Figuerola Mulet
Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, Islas Baleares

Introducción: la fibrosis hepática congénita (FHC), es una enfermedad rara de herencia autosómica recesiva. Está causada por una alteración en el desarrollo del ducto biliar intrahepático, durante el período embrionario, que condiciona la fibrosis hepática. Generalmente aparece asociada a otras enfermedades poliquísticas (síndrome de Caroli, la enfermedad renal poliquística etc), siendo excepcional los casos aislados. Su principal causa de morbi-mortalidad es la afectación renal o neurológica, que actúan como marcador pronóstico.

Método: presentamos un estudio epidemiológico retrospectivo de los casos de FHC en los últimos 20 años en un hospital de tercer nivel.

Resultados: durante este período se han diagnosticado 3 pacientes (1 varón y 2 mujeres), con edad media de presentación de 2 años y medio. La clínica de presentación inicial consistió en distensión abdominal (3/3), hepatomegalia (3/3), colangitis recurrente (2/3), y sangrado por varices esofágicas (2/3). Todos los pacientes presentaron alteración analítica con hipertransaminasemia, elevación de fosfatasa alcalina y ganma-glutamil-transpeptidasa

(GGT), y en 2/3 de los casos con plaquetopenia asociada. El diagnóstico de confirmación en todos los casos se obtuvo a través de biopsia hepática. Durante el período de seguimiento un paciente presentó afectación renal asociada, falleciendo por insuficiencia renal terminal a los 3 años de vida. El resto de los casos reciben actualmente tratamiento sintomático con ácido ursodesoxicólico y ninguno hasta el momento ha precisado trasplante hepático.

Conclusiones:

- La FHC es una enfermedad poco frecuente y desconocida en la infancia.
- La clínica de presentación más frecuentemente descrita es hepatomegalia, hipertensión portal, colangitis recurrente y sangrado por rotura de varices esofágicas; Se caracteriza por una elevación de GGT y fosfatasa alcalina sobre las transaminasas.
- La edad de diagnóstico habitual se encuentra entre la adolescencia y el adulto joven, sin embargo en nuestra serie se realizó antes de los 3 años de vida.
- El método diagnóstico de confirmación es la anatomía patológica.
- La FHC debe considerarse en todo niño con clínica compatible y elevación crónica de GGT y fosfatasa alcalina tras descartar las causas más frecuentes.

C038

Profilaxis antimicrobiana a largo plazo tras portoenterostomía de Kasai.

Experiencia de ocho años

Blanca Toledo del Castillo, María Zornoza, Reyes Álvarez García-Rovés, Héctor Avellón, César Sánchez Sánchez, Julio Cerdá Berrocal
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción y objetivos: desde la introducción de la portoenteroanastomosis por Kasai (1959) el pronóstico de la atresia biliar mejoró notablemente. Sin embargo pueden presentarse complicaciones, destacando el riesgo de colangitis ascendente. Varios estudios sugieren emplear antimicrobianos profilácticos a largo plazo, actitud que se revisa en este trabajo.

Método: estudio descriptivo unicéntrico retrospectivo de profilaxis antimicrobiana y su influencia en la evolución en pacientes en los que se ha realizado portoenterostomía de Kasai en nuestro centro en últimos 8 años.

Resultados: se incluyen 14 pacientes (9 mujeres, 5 varones) intervenidos en nuestro centro, con edad media a la cirugía 55 días (rango 1-125), realizándose seguimiento de 10 de ellos en nuestra consulta. Se encuentran malformaciones asociadas en el 50% de los pacientes, tales como: displasia renal multiquística (1), poliesplenía (1), páncreas anular (1), atresia duodena (1), atresia yeyunal (1), malrotación intestinal (1), síndrome de regresión caudal (1), microcefalia con micrognatia (1). Como complicaciones postoperatorias se observaron 10 episodios de colangitis ascendente en 5 pacientes. Todos excepto uno recibieron profilaxis antimicrobiana, con

régimen inicial: amoxicilina-clavulánico alternando cefalexina (2), cefuroxima-axetilo (5), cotrimoxazol (1), cefotaxima (1). En 2 pacientes el seguimiento fue incompleto (uno por cambio de residencia, otro por incumplimiento terapéutico). De los 8 con seguimiento completo, 5 presentaron episodio de colangitis con la profilaxis inicial (1 con amoxicilina-clavulánico/cefalexina, 3 cefuroxima, 1 sin profilaxis); en ellos se instaura pauta posterior alterna cefuroxima/cotrimoxazol, presentando recidiva en 1 caso que presentó afectación hepática severa y fue listado para trasplante. En los últimos 5 años se ha instaurado la profilaxis alternando cotrimoxazol con cefuroxima habiendo presentado de los 8 pacientes con seguimiento sólo uno, dos episodios de colangitis encontrándose bajo la pauta de cefuroxima. Respecto al pronóstico de la serie, 1 paciente falleció con 31 meses de edad, uno fue listado para trasplante y el resto mantiene hígado nativo, encontrándose hipertensión portal en un solo paciente.

Conclusiones: La antibioterapia profiláctica tras la portoenterostomía parece segura para disminuir el riesgo de colangitis ascendente, especialmente la pauta basada en cefuroxima y/o cotrimoxazol. Son necesarios más estudios para determinar su eficacia en mejorar el pronóstico a corto y largo plazo.

C039

Revisión de las impedanciometrías-pHmetrías realizadas en un hospital de tercer nivel en un periodo de tres años

Cristina Yun Castilla, Francisco Girón Fernández-Crehuet, María José Peláez Cantero, Javier Blasco Alonso, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: El reflujo ácido se ha considerado como principal causante de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). La pHmetría convencional de 24 horas constituye el patrón de oro para el diagnóstico de esta patología. Sin embargo, la impedanciometría intraluminal multicanal (IIM) puede aportar ventajas respecto a la pHmetría, ya que detecta reflujos tanto ácidos como no ácidos, el aclaramiento de éstos y su alcance en el esófago proximal.

Objetivos: Descripción de los datos epidemiológicos y clínicos de los pacientes sometidos a IIM-pHmetría en el periodo de estudio y comparación de los resultados obtenidos mediante los dos métodos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las IIM-pHmetrías realizadas en nuestro servicio desde septiembre de 2008 hasta diciembre de 2011.

Resultados: Fueron evaluados 48 pacientes. 60,4% (29) derivados desde el servicio de Lactantes, en su mayoría por estudio de episodio aparentemente letal. 28/48 fueron varones. La mediana de edad fue de 3,7 meses (IQ: 1,8-9). Las medianas de peso y talla son 4,8 (IQ: 3,3-7,3) y 56 cm (IQ: 52-69). La duración media de la exploración fue de 20,9 +/- 2,7 h.

La pHmetría registró 3200 reflujos (mediana: 28,5 reflujos por paciente, 3,19 episodios/hora, siendo 1 (IQ: 0-4) la mediana de episodios de reflujo mayores de 5 min por paciente y 1,1 min/reflujo (IQ: 0,8-2,2) el aclaramiento). 17 niños fueron diagnosticados de RGE por pHmetría (9 leve, 5 moderado y 3 graves).

Mediante IIM se registró un total de 10969 eventos, de los cuales 3889 fueron reflujos (mediana de 77,5 reflujos por paciente, 3,8 episodios/hora). La mediana de reflujos ácidos por paciente fue de 20,4, débilmente ácidos 54,6, y no ácidos 1,2. Un 72,3+/-17,1% de los reflujos alcanzaron Z3 (esófago medio en lactantes, a 6 cm de punta del electrodo), siendo el tiempo de aclaramiento 9,3 min/reflujo (IQ: 7,12-11,3). Mediante IIM se diagnosticaría a 39 pacientes de RGE patológico.

El porcentaje de episodios de RGE detectados por pHmetría respecto a IMM fue de un 82%, habiendo diferencias estadísticamente significativas (p 0,001). Igualmente, el número de pacientes diagnosticados de reflujo mediante IIM es mayor de forma estadísticamente significativa (p < 0.001).

Conclusiones: La asociación de la IMM a la pHmetría, proporciona información adicional que mejora el rendimiento diagnóstico, sin suponer ningún riesgo adicional para el paciente.

C040

Efecto de la suplementación con ácido docosahexaenoico durante la gestación y lactación sobre el estrés oxidativo en el recién nacido a término

Fernando Ruiz, Naroa Kajarabille, Jessica Guarino, Manuela Peña, José Antonio Hurtado, Julio José Ochoa
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos José Ma-taix, PulevaFood, Granada

Introducción y objetivos: La suplementación con el DHA ha mostrado efectos beneficiosos durante la gestación y en el recién nacido. Sin embargo, existen campos en los cuales esta suplementación no ha sido estudiada, en concreto la agresión oxidativa. Existe una conexión entre el DHA y el estrés oxidativo en el que se muestran tanto efectos prooxidantes como antioxidantes. Esta relación ha de ser considerada sobre todo en colectivos sometidos a una mayor agresión oxidativa como por ejemplo, las gestantes. El estrés oxidativo acompaña todo el proceso de la gestación y esta agresión aumenta en el momento del parto, tanto para la madre como para el recién nacido. Por lo tanto, este entorno oxidativo fisiológico hace necesario conocer el efecto que sobre él pueda tener cualquier tipo de suplementación que reciba la madre.

Métodos: 60 madres fueron divididas en dos grupos: A) Grupo Suplementado (n=30): Durante el último trimestre de gestación y el periodo de lactación se suplementa con 400 mg/día de DHA en forma de batido lácteo y B) Grupo Control (n=30): Toma el mismo batido sin el enriquecimiento con DHA. Se obtuvieron muestras de sangre de

la madre, del cordón umbilical y del recién nacido. Se determinaron en plasma la capacidad antioxidativa total y el contenido en peróxidos y en citosol de eritrocito, la actividad de la enzima superóxido dismutasa (SOD).

Resultados: La suplementación con DHA disminuye de manera significativa el contenido en peróxidos encontrado en el cordón umbilical y en el recién nacido a los 2,5 meses de vida postnatal, aumenta la capacidad antioxidativa total en el plasma del recién nacido y aumenta la actividad de la enzima SOD en el citosol de la arteria de cordón umbilical y del recién nacido.

Conclusiones: La suplementación con DHA en forma de producto lácteo durante la gestación y la lactación muestra un efecto beneficioso sobre el estrés oxidativo que sufre el recién nacido tanto en el parto, como en los primeros 2,5 meses de vida postnatal.

C041

Relación entre condición física y actividad física con niveles plasmáticos de adipocitoquinas en niños prepúberes sanos

Francisco Jesús Llorente-Cantarero,
Juan Luis Pérez-Navero, M.^a Carmen Muñoz-Villanueva,
Josune Olza Meneses, Concepción M. Aguilera,
Mercedes Gil-Campos
Hospital Universitario Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica (IMIBIC), Córdoba

Introducción: Los adipocitos secretan adipocitoquinas, que son proteínas con diferentes funciones biológicas en la inmunidad, el metabolismo hidrocarbonado y lipídico, el apetito, la función vascular o la inflamación. Cambios en los niveles plasmáticos de algunas citoquinas como la adiponectina, leptina o la interleuquina 6 (IL-6) se han asociado con la obesidad, diabetes y síndrome metabólico en la infancia.

Objetivo: El objetivo de este estudio es evaluar posibles cambios en la secreción de adipoquinas en relación con diferentes niveles de condición física (CF) o actividad física (AF).

Métodos: Se seleccionaron 141 niños sanos con edades entre 7-12 años y estado puberal de Tanner I. Se dividieron en dos grupos tras realizar las pruebas de la batería Eurofit: CF igual o superior a la media (grupo ECF) y baja CF (grupo BCF). También se clasificaron en dos grupos atendiendo a la práctica de actividad (PAF) o si era un grupo sedentario (NPAF). Para la estimación del nivel de práctica de AF, se registró mediante encuesta validada, el ejercicio realizado por los participantes en el horario extraescolar. Se midieron parámetros antropométricos, presión arterial, y las siguientes adipocitoquinas en plasma: leptina, resistina, adiponectina, factor de necrosis alfa (TNF- α), el factor de crecimiento hepático (HGF), la interleuquina 6 (IL-6), interleuquina 8 (IL-8), el factor activador quimioatractivo de macrófagos 1 (MCP1), el factor de crecimiento nervioso (NGF) y el inhibidor del factor activador del plasminógeno 1 (PAI1).

Resultados: El grupo BCF mostró mayores niveles de leptina y PAI1 en comparación con el grupo ECF, sin diferencias en otras adipoquinas. Después del ajuste por índice de masa corporal, edad y sexo, la leptina mantuvo la diferencia y la IL-6 fue menor en el grupo BCF.

Cuando los niños fueron estudiados basándose en la práctica de actividad, se observó que los niveles plasmáticos de la adiponectina y la MCP1 fueron mayores en el grupo sedentario respecto al PAF. Después del ajuste por índice de masa corporal, edad y sexo MCP1 siguió siendo significativa.

Conclusión: Los niños, incluso en edad prepuberal, con baja CF o actitud sedentaria presentan diferentes concentraciones de adipocitoquinas en relación con otros grupos con mejor estado físico. La mejor CF y mayor AF podrían influir en la prevención de patologías como el síndrome metabólico en la infancia.

C042

Forma inusual de dolor abdominal: pancreatitis autoinmune

I. Tamara Rivero de la Cruz, Patricia Pérez González,
Ramiro Rial González, Daniel González Santana,
Juan Carlos Ramos Varela, Luis Peña Quintana
Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria

Introducción: La pancreatitis autoinmune es una entidad inusual en la edad pediátrica, existiendo muy pocos casos descritos hasta la actualidad. Suele presentarse como dolor abdominal e ictericia, asociándose frecuentemente a otras enfermedades autoinmunes. En los datos analíticos se evidencia elevación de enzimas pancreáticas, positividad de autoanticuerpos y aumento de gammaglobulinas más específicamente de IgG4. Las pruebas de imagen relatan un engrosamiento global del páncreas conocido como "sausage-like". El tratamiento se basa en terapia con corticoides.

Resumen del caso: Presentamos el caso de una niña de 11 años, previamente sana, con historia de dolor abdominal intermitente de 2 meses de evolución localizado en hipocondrio izquierdo, asociado a pérdida de peso, vómitos aislados y polifagia. A la exploración la paciente presentaba IMC 13,4 (P3-P10), palidez cutánea, y dolor abdominal en hipocondrio izquierdo a la palpación profunda. Se inició estudio de dolor abdominal donde se apreció elevación de enzimas pancreáticas (Amilasa 143UI/L y Lipasa 278 UI/L, aumento leve de enzimas hepáticas (ALT 128UI/L, AST 78UI/L, GGT 183UI/L) hipergammaglobulinemia (a expensas de IgG1 y 4) y ANA positivos (1/160) siendo el resto de autoanticuerpos incluyendo los antipáncreas negativo. En la ecografía abdominal se visualizó ligera dilatación de vías biliares intra y extrahepáticas con un páncreas globuloso en su totalidad ("sausage-like"), riñón derecho con caliectasia de 19 mm y un hígado normal. En la RMN destacaba una distensión de la vesícula biliar con un colédoco aumentado de tamaño. En la gammagrafía hepatobiliar se observó una buena captación hepática y

de vías biliares a excepción de poca captación de vesícula biliar en relación con estenosis del conducto cístico. Finalmente, en la CPRE se constató la afectación inflamatoria del conducto de Wirsung con aspecto arrosariado y estenosis del colédoco distal de aspecto benigno compatible con pancreatitis autoinmune. Ante estos hallazgos se comenzó tratamiento con prednisona 1 mg/kg/día durante 6 semanas reduciéndose de forma progresiva y manteniéndose a dosis de 0,3 mg/kg/día a días alternos. La evolución ha sido satisfactoria con normalización presentando una respuesta satisfactoria con normalización progresiva de la clínica y pruebas complementarias.

Conclusión: La pancreatitis autoinmune, aunque poco común, puede ocurrir en la edad pediátrica. Es una patología a tener en cuenta a la hora de realizar estudio de dolor abdominal. Para el diagnóstico correcto es necesario pruebas analíticas, de imagen y autoinmunidad, así como la buena respuesta al tratamiento corticoideo.

C043

Estudio de la seguridad y eficacia de la inulina y la oligofruktosa en neonatos

Joaquín Escribano Subias, Mariona Gispert Llauro, Verónica Luque Moreno, Carmen Rubio Torrens, Alejandra Manchola Linero, Ricardo Closa Monasterolo *Unidad de Investigación en Pediatría, Nutrición y Desarrollo Humano. Instituto de Investigación Sanitaria Pere Virgili, Hospital Universitario Sant Joan de Reus, Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona*

Introducción: Como adaptación a la vida extra-uterina, el tracto gastrointestinal sufre una colonización rápida y masiva por parte de microorganismos. Esta colonización es influenciada por muchos factores, entre ellos, el tipo de alimentación. Un estudio reciente muestra resultados beneficiosos en la frecuencia y consistencia de las deposiciones y en los niveles de Bifidobacterias en las heces de los neonatos alimentados con una fórmula infantil suplementada con dos prebióticos, inulina y oligofruktosa (0,8 g/dL de Orafti®Synergy1), durante las primeras cuatro semanas de vida. Para demostrar la seguridad y eficacia de esta fórmula infantil es recomendado valorar su efecto como mínimo durante los primeros cuatro meses de vida de los neonatos.

Objetivo: Demostrar la tolerancia, seguridad y eficacia de una fórmula infantil suplementada con 0,8 g/dL de Orafti®Synergy1 (SYN1) comparado con una fórmula infantil no suplementada (placebo), durante los primeros cuatro meses.

Métodos: Diseño a doble ciego, prospectivo, aleatorizado y paralelo con 2 grupos de neonatos recibiendo fórmula infantil con o sin suplementación de 0,8 g/dL de Orafti®Synergy1 durante 4 meses. En paralelo se ha valorado un grupo de niños alimentados con leche materna. Se ha analizado el crecimiento, equilibrio electrolítico, parámetros bioquímicos en sangre y parámetros digestivos como disconfort digestivo, vómitos, regurgitaciones, consistencia y frecuencia de las deposiciones y la flora de las heces.

Resultados: 188 neonatos completaron el estudio. La fórmula suplementada mostró una aceptación y un patrón de crecimiento similar al de la fórmula placebo. Ambos grupos de fórmulas mostraron concentraciones similares de iones, creatinina y osmolaridad en orina; exceptuando el potasio, que fue ligeramente inferior en el grupo suplementado, y más parecido al grupo de lactancia materna, durante el primer mes. No hubo diferencias en cuanto a las concentraciones séricas de iones, proteínas, albúmina, prealbúmina y colesterol. El grupo SYN1 mostró concentraciones de urea menores y más similares a las del grupo de lactancia materna.

Los alimentados con SYN1 mostraron una tendencia al aumento de Bifidobacterium y menores concentraciones de Enterobacteriaceae y Bacteroides comparado con el grupo placebo. Además, el grupo SYN1, mostró un recuento de bacterias más parecido al del grupo de lactancia materna. También en el grupo SYN1, se observó mayor número de deposiciones y una consistencia más blanda de las heces en comparación con el grupo placebo.

Conclusión: Estos resultados demuestran que la fórmula infantil suplementada con 0,8 g/dL Orafti®Synergy1 es bien tolerada, segura y eficaz para su consumo en neonatos sanos durante los primeros cuatro meses de vida.

JUEVES 31 DE MAYO, 11:15-13:00 h. SALA 1

PEDIATRÍA HOSPITALARIA

Moderador: José Antonio Martín García. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C044

Características epidemiológicas, clínicas, radiológicas y terapéuticas de los niños hospitalizados por bronquiolitis en los últimos tres años (2009-2012)

Cristina Pastor Arilla, Pilar Roncalés Samames, Ignacio Ros Arnal, Berta Martínez Ganuza, M.ª Paz Ruiz-Echarri Zalaya, Carmen Campos Calleja
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Introducción y objetivos: La bronquiolitis aguda es la principal causa de hospitalización en menores de dos años. El objetivo de este estudio es realizar una descripción epidemiológica, clínica, radiológica y terapéutica de los pacientes ingresados por bronquiolitis en un hospital terciario en los últimos 3 años, así como la relación de estos parámetros con la edad del paciente y el agente causal.

Métodos: Estudio retrospectivo observacional descriptivo y analítico de los pacientes ingresados en un hospital terciario, diagnosticados de bronquiolitis aguda entre 2009 y 2011, mediante revisión de historias clínicas de los pacientes diagnosticados de bronquiolitis. Se ha empleado los test estadísticos de Chi-cuadrado y T-Student con SPSS 15.0.

Resultados: Se han incluido 711 pacientes (44% mujeres). Un 70,5% fue positivo para virus en el aspirado nasofaríngeo (ANF), siendo 93,7% virus respiratorio sincitial (VRS). La edad media al ingreso fue 3,52+3,3 meses, siendo un 84% menores de 6 meses y significativamente más baja en los pacientes con VRS. La bronquiolitis supuso un 11,57% de los ingresos de pacientes menores de 2 años y un 37,9% del total de bronquiolitis que consultaron en Urgencias, precisando ingreso en UCI un 10% y un 1,5% reingreso, sin relación con la edad ni con el resultado del ANF. Los meses con mayor número de ingresos fueron Diciembre y Enero (66,2%). La media de estancia fue 4,74+3,66 días siendo significativamente más alta en los menores de 6 meses y en los pacientes con VRS. Se realizó radiografía de tórax en un 47,1%, apareciendo condensación parenquimatosa o atelectasia en el 48%. Un 28,4% de los pacientes recibió tratamiento antibiótico, en el 53,96% de los casos con amoxicilina. Se pautó corticoterapia al 48,4% de los pacientes, siendo su uso significativamente más frecuente en los mayores de 6 meses.

Conclusiones: Un gran porcentaje de los pacientes que acuden a Urgencias por bronquiolitis precisan ingreso

hospitalario durante varios días, siendo el ingreso más frecuente y más largo en los niños menores de 6 meses y con VRS, siendo el ingreso en UCI o el reingreso independiente de estos factores. En un importante número de pacientes con bronquiolitis se realizó radiografía de tórax que fue patológica en la mitad de los mismos, sin relación con la edad o el ANF. El uso de antibióticos o de corticoterapia fue frecuente, especialmente los esteroides en niños mayores de 6 meses seguramente al sospecharse asma inducida por virus en estos pacientes.

C045

Errores de prescripción en una Unidad de Hospitalización Pediátrica

Eva Gargallo Burriel, Georgina Armero Campos, María Belén Caurin Saboya, Ana María Mas Comas, Guillermo Puche Rubio, Juan José García García
Servicio de Pediatría. Hospital Materno Infantil, Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Universidad de Barcelona, Barcelona

Introducción y objetivos: Los errores de prescripción (EP) tienen una incidencia desconocida, elevada morbi-mortalidad y coste sanitario. Objetivo: determinar la frecuencia, tipo y factores asociados a los EP de pacientes ingresados en una Unidad de Hospitalización Pediátrica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo con revisión de las prescripciones informatizadas (Software SAVAC) de los pacientes ingresados en una planta de Hospitalización Pediátrica durante un mes (Febrero 2011). Se utilizó la definición de EP y de gravedad la referenciada por el National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC MERP, EEUU). Se consideró error de dosificación: $\pm 10\%$ de las dosis recomendadas.

Resultados: Se incluyeron 112 pacientes (20,5% ingresos fin de semana). La edad mediana fue 24,1 meses (P25- P75 4,5-56,5). El motivo de ingreso más frecuente fue el respiratorio (60%) y el 18 % tenían una enfermedad crónica o eran pluripatológicos. Se revisaron 606 prescripciones, teniendo el 19,6% de los pacientes ≥ 4 médicos prescriptores. Se detectaron 29 EP. El Índice Global de Errores de Prescripción (IGEP) fue de 4,8% (IC 95%: 3-6,6). La incidencia fue de 0,26 errores por paciente (IC 95%: 0,17-0,34). El presentar al menos un EP se asoció de forma estadísticamente significativa

(ES) a enfermedad crónica y ≥ 4 médicos prescriptores ($p=0,030$ y $p<0,001$). De los EP, el 79,3% fueron en días laborables y turno de mañana (48,3%). El tipo de EP más frecuente fue la dosificación (79,3%), principalmente por infradosificación (15/29; 51,7%). Las familias farmacológicas más frecuentes: los antibióticos y los antitérmicos. No existieron diferencias en la probabilidad de EP entre residentes y adjuntos ni años de experiencia. Tan solo se detectaron EP de categoría C (llegaron al paciente sin daño (62,1%), siendo el 65,5% de ellos EP en la dosis) y B (no llegaron al paciente [37,9%]), sin EP con posible daño. El detectar un EP que llegó al paciente se asoció de forma ES a una edad mayor ($p=0,044$) y a enfermedad crónica ($p=0,019$).

Conclusiones: El IGEP encontrado es similar al descrito por otros autores. A pesar que los EP más frecuentes fueron de dosificación, no se detectaron EP con daño para el paciente. Sin embargo, el 62,1% de los EP llegaron al paciente por tratarse de EP de dosis alrededor del 10% y/o por diferencias de la misma según patología o edad. Identificar la frecuencia, tipo y causas de los EP permite analizar la calidad y seguridad asistencial y desarrollar medidas de mejora.

C046

Aumento del consumo de anticoagulantes en población pediátrica hospitalizada

Laura Fiz Pérez, María A. Tacoronte, Paloma Sanz González, Ana Méndez-Echevarría, Francisco José Climent, Luis Albajara

Unidad de niños con problemas complejos de salud. Servicio de Pediatría General del Hospital Infantil La Paz Hospital Universitario La Paz, Madrid

Objetivo: Conocer el consumo de los principales anticoagulantes en pacientes pediátricos ingresados en un hospital terciario durante el periodo 2007-2009 y relacionarlo con la incidencia de trombosis en esta población.

Método: Estudio retrospectivo de los casos de trombosis diagnosticados en pacientes pediátricos ingresados en un hospital terciario desde el año 2007 al 2009 y del consumo de anticoagulantes, a partir de datos proporcionados por el Servicio de Gestión y del Servicio de Farmacia. Los anticoagulantes seleccionados para el estudio fueron heparina no fraccionada (HNF), heparina de bajo peso molecular (HBPM) y acenocumarol.

Resultados: Durante el periodo 2007-2009 se ha observado un aumento en la incidencia de trombosis del 23,37% (Incidencia acumulada 7,7 por cada 1000 ingresos) con respecto al periodo 2000-2006 (Incidencia acumulada 5,91 por cada 1000 ingresos). Durante el periodo 2007-2009 ha aumentado un 17,54% el consumo global de anticoagulantes en niños menores de 14 años (un 41,3% el consumo de HBPM, y un 5,1% el de HNF, manteniéndose igual el consumo de acenocumarol). Los Servicios en los que se ha producido un mayor consumo de HBPM han sido hemodiálisis (43,72%), anestesia-reanimación

(13,82%), cuidados intensivos pediátricos (12,06%), y cirugía pediátrica (10,46%).

	Unidades HBPM /1000 ingresos	Unidades HNF /1000 ingresos	Unidades acenocumarol /1000 ingresos	Total anticoagulantes /1000 ingresos
2007	230	673,2	27	930,2
2009	392	709,4	26,67	1128,07
Incremento de consumo	41,3%	5,1%	-0,3%	17,54%

Conclusiones: Se ha observado un aumento de la incidencia de trombosis así como del consumo de HBPM, manteniéndose el consumo de HNF y acenocumarol, lo cual se puede deber a los beneficios que ofrece la HBPM sobre otros anticoagulantes. A pesar del aumento en el consumo de anticoagulantes, ha aumentado la incidencia de trombosis, probablemente debido al mayor uso de catéteres venosos centrales, mayor complejidad en las patologías de los pacientes, y una mejora en las técnicas diagnósticas.

C047

¿Utilizamos correctamente los inhibidores de la bomba de protones en la población pediátrica?

M.^a Dolors Llop Viñolas, María Oliveras Arenas, José Sánchez de Toledo Codina
Oncología y Hematología Pediátrica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: En los últimos años numerosos estudios advierten del incremento en el consumo de los inhibidores de la bomba de protones, asimismo han aparecido múltiples alertas farmacológicas sobre posibles efectos secundarios a corto y largo plazo. Además, existen escasos ensayos clínicos sobre su uso en niños.

Objetivos: Describir la frecuencia del uso de inhibidores de la bomba de protones en niños ingresados en un hospital pediátrico y las indicaciones de su uso.

Método: Estudio transversal descriptivo sobre las prescripciones médicas de los pacientes ingresados en un hospital terciario, analizando el objetivo terapéutico.

Resultados: Se revisó el tratamiento de 173 niños. En cincuenta pacientes (29%) el tratamiento incluía un inhibidor de la bomba de protones. El porcentaje variaba en función de las diferentes unidades de hospitalización: Cuidados Intensivos Pediátricos (88%); Cuidados Intensivos Neonatales (6,8%); Oncología y Hematología (21,5%), Trasplante Progenitores Hematopoyéticos (93%) y Pediatría (30,5%). En la mayoría de los pacientes (n: 46; 97,7%) la prescripción se había hecho con intención profiláctica. Solo en 4 niños (2,3%) que presentaban clínica de reflujo gastroesofágico o hemorragia digestiva se administraron como tratamiento.

Conclusiones: Los inhibidores de la bomba de protones están indicados para el tratamiento del reflujo gastroesofágico, la úlcera gastroduodenal y la infección por *H. pylori*. En nuestro hospital la mayoría de los pacientes recibieron inhibidores de la bomba de protones sin una indicación aprobada. La eficacia y seguridad de estos fármacos como profilaxis de la hemorragia digestiva en niños no está demostrada por lo que es necesario racionalizar su uso.

C048

Características epidemiológicas de los ingresos hospitalarios en adolescentes en nuestro medio

María Luisa Ariza Sánchez, M.^a de la Cruz González Torroglosa, Sara de la Torre Santos, M.^a Laura Bertholt, Susana Alberola López, Jesús M.^a Andrés de Llano
Complejo Asistencial de Palencia, Palencia

Introducción: La adolescencia es una etapa de gran importancia en el aspecto madurativo del individuo y presenta poca morbilidad hospitalaria.

Objetivo: Evaluar las características y distribución de los adolescentes que ingresan en Hospital.

Población y Métodos: Se obtuvieron todos los registros entre 11 y 19 años ingresados en nuestro Hospital entre los años 1993 y 2010 ambos inclusive. La información clínica se obtuvo del Conjunto Mínimo Básico de datos (CMBD) a través de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE9-MC). La población diana a mitad de periodo correspondía a 17.545 niños. Se realizó un análisis de regresión de Joinpoint para valorar la tendencia a lo largo del tiempo.

Resultados: De 287.650 ingresos totales, 9.791 correspondieron a adolescentes (3,4%). De éstos, el 38% corresponde a adolescencia temprana (11 a 15 años) y el 62% a adolescencia tardía (15 a 19 años). La distribución por sexos (varón/mujer) fue de 59% a 41% en adolescencia temprana y 48% a 52% en la tardía ($p < 0,001$). Se trasladaron el 1,4% de los pacientes sin existir diferencias entre grupos ($p = 1$). Fallecieron el 3% sin diferencias entre grupos ($p = 0,2$). Las altas voluntarias, aunque escasas, fueron el doble en el grupo de adolescencia tardía (9% frente al 4%, $p = 0,001$). La estancia media fue de $3,8 \pm 4,2$ días en el grupo más joven frente a $5 \pm 5,7$ en el grupo de mayor edad ($p < 0,001$). No se encontraron diferencias en la distribución de ingresos por meses y grupos ($p = 0,8$). Respecto al motivo de ingreso las causas más frecuentes fueron los traumatismos (18,2%), alteraciones del aparato digestivo (15%) y del aparato respiratorio (13,4%) existiendo diferencias entre los dos grupos ($p < 0,001$). También se encontraron diferencias en cuanto a intervenciones quirúrgicas, siendo en el grupo más joven del 33% y en el de mayor edad del 42% ($p < 0,001$). La tasa de ingresos al año ha sido de 31 ± 53 casos por cada 1.000 adolescentes, observándose una tendencia decreciente con un porcentaje anual de cambio del 3% ($p < 0,05$).

Conclusión: Los ingresos hospitalarios son poco frecuentes entre la población adolescente (3 casos por cada mil adolescentes y año) con una tendencia decreciente. Los traumatismos, alteraciones digestivas y respiratorias son, por este orden, los motivos más frecuentes de ingreso. El porcentaje de intervenciones quirúrgicas es muy elevado.

C049

Características epidemiológicas de los ingresos por meningitis en la infancia en nuestro medio

María Luisa Ariza Sánchez, M.^a de la Cruz González Torroglosa, José Elviro Fernández Alonso, M.^a Teresa Cantero Tejedor, Esther Maldonado Ruiz, Jesús M.^a Andrés de Llano
Complejo Asistencial de Palencia, Palencia

Introducción: La meningitis es una de las patologías más graves en la edad pediátrica.

Objetivo: Evaluar las características y distribución de los pacientes que presentan meningitis aguda en nuestro medio.

Población y métodos: Se obtuvieron todos los registros de los niños menores de 15 años ingresados en nuestro Hospital entre los años 1993 y 2010 ambos inclusive. La información clínica se obtuvo del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) a través de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE9-MC). La población diana a mitad de periodo correspondía a 20.000 niños. Se realizó un análisis de regresión de Joinpoint para valorar la tendencia a lo largo del tiempo, así como la transformada rápida de Fourier para valorar periodos dominantes.

Resultados: De 36.758 ingresos, 155 correspondieron a meningitis, lo que supone 4 casos por cada mil ingresos pediátricos. 55 casos (36%) fueron bacterianas. El porcentaje de varones fue del 64% frente al 57% de los ingresos generales ($p = 0,06$). La edad media de los niños con meningitis fue de $5,1 \pm 3,8$ años frente a $3,5 \pm 4,2$ años en el grupo general ($p < 0,001$). Se trasladaron el 9% de los casos de meningitis frente al 1,4% de los ingresos generales ($p < 0,001$). No hubo ningún fallecimiento intramuros. La estancia media intramuros fue de $7 \pm 3,9$ días frente a $3,2 \pm 4,9$ en el resto de los niños ($p < 0,001$). Los meses de mayo a julio fueron los que más casos presentaron (13%, 19% y 9%) y diciembre y enero los que menos (5,2%, 4,5%) ($p < 0,001$). La tasa de meningitis al año ha sido de $4,3 \pm 2,2$ casos por cada 10.000 niños. No se ha observado ninguna tendencia a lo largo de los años ($p = 0,2$) pero sí se ha encontrado un ciclo/periodo de 3,5 años a expensas de las meningitis no bacterianas.

Conclusión: La meningitis aguda en la infancia en nuestra provincia supone un 4,3 por cada diez mil niños al año. La edad media son 5 años y la estancia media intramuros es de 7 días, trasladándose el 9% de los casos. La tendencia en el tiempo permanece estable con ciclos de meningitis no bacterianas cada 3,5 años.

C050**Hospitalización de niños con problemas complejos de salud**

Marta García Fernández de Villalta, Yasmina Mozo del Castillo, Alida Alcolea Sánchez, Rosa Hernández Palomo, Ana Méndez Echevarría, Luis Adolfo Albajara Velasco

Unidad de Niños con Problemas Complejos de Salud, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario La Paz, Madrid

Introducción: Los niños con problemas complejos de salud (NPCS) son una población prevalente, con importantes implicaciones sanitarias y sociales. El objetivo del estudio es describir las características de los NPCS que ingresan en una unidad específica de un hospital terciario.

Método: Se realiza estudio descriptivo retrospectivo de hospitalizaciones en la Unidad de NPCS, durante el período 2008-2010. Se consideran NPCS los niños y adolescentes con ≥ 2 condiciones complejas de salud o una con dependencia de tecnología.

Resultados: Se incluyen 224 pacientes (51,1% niños y 48,3% niñas). Edad media $4\pm 5,1$ años (mediana 3 años y 11 meses, rango 0-19 años). El 39,7% (89/224) reingresan; el 20% en 3 o más ocasiones (18/89) y el 22% (20/89) en cuidados intensivos. La estancia media fue de $25,05\pm 31$ días (rango 1-221 días, mediana 24,6 días). El 70% (157/224) presentaban pluripatología, media $2,45\pm 1,44$ enfermedades crónicas/paciente (rango 0-6): neurológicas (59,3%), cardiovasculares (35%), respiratorias (33%), digestivas (28,4%), malformativas (22,3%), genitourinarias (22,9%), hematológicas (21,2%), endocrino-metabólico (20,8%) e inmunodeficiencias (5%). El 37% (84/224) habían sido prematuros y un 9,5% eran < 27 semanas de edad gestacional. El 82% de los motivos de ingreso fueron procesos agudos intercurrentes en niños con patología crónica: 36% infecciosos, 28% respiratorios, 11% metabólicos/digestivos, 8,4% neurológicos. El resto: politraumatizados (6,9%), ingresos programados (3,5%) o eventos agudos complejos en niños previamente sanos (7,5%). El 33% precisaron soporte nutricional: enteral por SNG/STP (18%), gastrostomía (12%) o nutrición parenteral (3%). Un 42,8% soporte respiratorio (96/224): un 36% oxigenoterapia convencional (80/224), un 8% ventilación no invasiva (18/224), un 3% traqueostomía (7/224) y un 2,2% ventilación invasiva prolongada (5/224). Un 19% precisó acceso venoso central, un 3% permanente (7/224). Un 17,3% de los niños eran dependientes de otros dispositivos (VDVP, marcapasos, bombas de perfusión subcutánea de fármacos...). El 54,7% precisó la administración de al menos 3 grupos farmacológicos (media $2,77\pm 1,63$; rango: 0-7); los grupos más utilizados: antiinfeccioso (64%), digestivo (59%) y neurológico (52%). El 5,8% presentó problema social mayor (13/224). El 3% se derivó a cuidados paliativos domiciliarios (7/224). La tasa de mortalidad fue del 8,6% (19/224), falleciendo en su domicilio el 26,3% (5/19).

Conclusiones: Los NPCS son una población prevalente y suponen un importante porcentaje de niños hospitalizados. Presentan necesidades especiales con ingresos prolongados, múltiples reingresos, utilización de tecnología y recursos. El ingreso en unidades específicas con una orientación global y centrada en el paciente y su familia, intenta dar respuesta al tratamiento adecuado de sus problemas médicos, con el objetivo de mejorar la calidad de vida del niño y su familia.

C051**Estudio caso-control de la refractariedad al tratamiento con inmunoglobulinas en niños con síndrome de Kawasaki**

Paula García Romero, Luis Escosa García, Fernando Ruiz Hernández, Javier Álvarez Gavela, Sonia del Pozo Arribas, Cristina Comin
Hospital Universitario La Paz, Madrid

Introducción: Hasta un 15% de los niños diagnosticados de Síndrome de Kawasaki (SK) son refractarios al tratamiento con IgG y AAS, persistiendo la fiebre y otros síntomas. Estos pacientes precisan tratamientos adicionales y desarrollan complicaciones coronarias con más frecuencia.

Material y métodos: Se ha desarrollado un estudio caso control retrospectivo para identificar los factores relacionados con la refractariedad al tratamiento con 2 g/kg de IgG y AAS, en los pacientes diagnosticados de SK en nuestra institución entre 1992 y 2011. La refractariedad se ha definido como la persistencia o recurrencia de fiebre después de 48 h de iniciada la infusión de IgG o 36 h después de finalizada. Se han identificado 26 pacientes con SK refractario. Por cada caso se seleccionaron dos controles, el caso previo y el siguiente que recibieran igual tratamiento. Se han comparado los datos clínicos y analíticos de ambos grupos.

Resultados: No se encontraron diferencias significativas en sexo, edad o manifestaciones clínicas, excepto por una temperatura máxima levemente superior en los SK refractarios, y la afectación de labios y boca, que se reconoció en todos los refractarios y no se observó en 17% de los controles. Los refractarios presentaron al diagnóstico cifras superiores de leucocitos, neutrófilos totales y bilirrubina total ($p < 0,05$). La PCR > 150 mg/L se relacionó con la refractariedad. No hubo diferencias significativas en las medias de Hb, plaquetas, albúmina, VSG, GOT o GPT. No encontramos que el iniciar tratamiento en los 5 primeros días de evolución influyera en la respuesta, ni la edad inferior a un año o superior a 7. En los días siguientes, los SK refractarios desarrollaron mayor trombocitosis, anemia y eosinofilia. Durante el seguimiento los SK refractarios presentaron mayor frecuencia de ectasia coronaria transitoria y desarrollaron aneurismas coronarios el 27% frente al 2% en los no refractarios ($p < 0,01$).

Conclusiones: Los SK refractarios al tratamiento con IgG y AAS continúan siendo un reto. Los únicos factores que hemos podido relacionar con esta evolución son la presencia al diagnóstico de colestasis, PCR más elevadas, leucocitosis y neutrofilia. Estos pacientes desarrollan alteraciones coro-

narias con más frecuencia y deben ser objeto de ensayos terapéuticos específicos para mejorar su pronóstico.

C052

Atención en urgencias de pacientes incluidos en un programa de Cuidados Paliativos Pediátricos

Rebeca Gregorio Hernández, José Carlos Justo Cuervo, María Pilar Storch de Gracia Calvo, Ricardo Martino Alba, Alberto García Salido, María Ángeles Pérez Martín *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid*

Objetivo: Analizar la atención que reciben en el servicio de urgencias de un hospital terciario los pacientes incluidos en un programa de Cuidados Paliativos (CP). Describir cómo se reflejan los parámetros clínico-psico-sociales relevantes en ellos en los informes de Urgencias.

Método: Se han revisado las historias de los pacientes de la Unidad de CP entre los años 2008 y 2011, así como los informes de Urgencias que ocurrieron en ese periodo.

Resultados: Analizamos 189 pacientes, que generan 73 episodios desde su ingreso en CP. La media de episodios/paciente fue de 1,97 antes de entrar en el programa y de 0,43 después, siendo esta una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,01$). Las patologías de base más habituales fueron la parálisis cerebral infantil (38%), enfermedades neurológicas (22%) y enfermedades oncológicas (14%). Consultan fundamentalmente por alteraciones respiratorias (26; 36%), síntomas digestivos (22, 30%), fiebre (19, 26%) y clínica neurológica (11, 15%). En 18 episodios se contactó con CP; y estos ocurrieron en 8 ocasiones. Se realizó alguna prueba complementaria en 30 episodios (40%); 11 Rx de tórax y 19 analíticas de sangre. Un 45% recibió algún tratamiento en urgencias, y en 4 ocasiones se modificó el tratamiento habitual. En 14 ocasiones se pautó tratamiento antibiótico, 11 de ellas, de amplio espectro. El 10% recibió tratamiento para el dolor. Hubo 43 episodios (59%), 9 de ellos para fallecer, 2 pacientes lo hicieron en Urgencias. En 24 informes (33%) se reflejó que el paciente pertenecía al programa de CP. El estado de control del dolor se describió en 8 casos. De los 29 episodios en los que el paciente no era reanimable en el momento de la visita, esto no se reflejó en 25 informes (86%). Quedó constancia de que el paciente era portador de gastrostomía en 18 de los 32 casos, traqueostomía en 4 de los 7, vía central en 4 de los 6 y válvula de derivación ventrículo-peritoneal en 1 de los 6.

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

C053

Hospitalización domiciliaria en el paciente pediátrico agudo: proyecto piloto

Anna Sangorrin Iranzo, Katia Alonso Barraza, Yanira Castillo Ávila, Javier Massaguer Cabrera, Orencio Urraca Martínez, Álvaro Díaz Conradi *Fundación Hospital de Nens, Barcelona*

Introducción: La hospitalización domiciliaria (HD) podría ser una alternativa al modelo de hospitalización clásico en el paciente pediátrico que presenta patología aguda

Material y métodos: Datos preliminares de un estudio descriptivo prospectivo en un hospital de segundo nivel de pacientes ingresados por diferentes patologías agudas que aceptan continuar el ingreso en la modalidad de HD entre junio de 2011 y enero de 2012. Todos ellos cumplían criterios de HD elaborados en nuestro centro en base a cada patología. La familia firma un consentimiento informado aceptando esta modalidad de ingreso. El trabajo es aceptado por el comité de ética de nuestro centro. El médico y/o enfermera se desplazan al domicilio del paciente, al menos una vez al día, para seguimiento del proceso agudo. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, diagnóstico, portadores de dispositivos, días de hospitalización en domicilio, incidencias, llamadas al teléfono de contacto/telemedicina, satisfacción mediante encuesta y necesidad de reingreso el primer mes tras HD.

Resultados: Se incluyen 27 ingresos en HD en 26 pacientes desde septiembre de 2011 a enero de 2012. La edad mediana fue de 40,4 meses (rango 1 mes-15 años). El 61% eran niños. Los diagnósticos principales fueron: infecciones bacterianas (71,4%) y patología respiratoria (22%). Seis pacientes (22%) no eran residentes en el área metropolitana. Doce pacientes se desplazaron a nuestro centro en algún momento durante su ingreso en HD. La media de días de ingreso fue de 2,6 días. Veinte pacientes (44%) llevaron vía periférica presentando incidencias (pérdida de vía) en 4 casos (20%). Tres pacientes respiratorios requirieron nebulizador domiciliario y uno de ellos oxigenoterapia. Todos disponían de contacto directo las 24 horas del día, el 22% utilizaron este servicio. En una ocasión la evaluación de la HD fue negativa en la encuesta (paciente que reingresó). Dos pacientes precisaron reingreso (uno de los cuales solicitó HD nuevamente). Ningún paciente presentó complicaciones de su enfermedad durante su ingreso en HD.

Conclusiones: Las familias valoran de forma positiva esta modalidad de tratamiento del paciente que requiere cuidados hospitalarios pudiendo compaginar la enfermedad de su hijo con la vida laboral y familiar.

No ha habido complicaciones en los pacientes estudiados. La HD en el paciente pediátrico agudo parece ser una alternativa a la hospitalización clásica.

JUEVES 31 DE MAYO, 11:15-13:00 h. SALA ALBÉNIZ

ONCOHEMATOLOGÍA

Moderador: Manuel Díaz Molina. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C054

Dieta materna al inicio del embarazo y riesgo de neuroblastoma

Alicia Cánovas Conesa, Miguel F. Sánchez Saucó, José L. Fuster-Soler, Óscar Girón-Vallejo, Juan Antonio Ortega-García, Josep Ferrís-Tortajada
Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. Hospital Universitario Politécnico La Fe, Valencia

Introducción: El neuroblastoma (NB) es un tumor embrionario que se origina en las células primordiales de la cresta neural destinadas a formar el sistema nervioso simpático. Es el cáncer más frecuente diagnosticado en el primer año de vida. Se ha especulado con el papel protector de algunos suplementos vitamínicos pero el papel de los nutrientes ha sido poco estudiado. El objetivo de este estudio fue explorar la asociación entre dieta materna al inicio del embarazo y NB.

Método: Estudio de casos-control. Incluimos 31 casos diagnosticados de NB desde 2004 a 2007 y 31 controles concurrentes apareados en edad y región de procedencia. Cuestionario de Frecuencia Alimentaria (CFA) periconcepcional realizado 'cara a cara' en el momento del diagnóstico de los casos y de forma concurrente en los controles. CFA de 98 ítems previamente validado en una población de características similares. Otros factores considerados: tabaquismo materno y paterno, exposición a cannabis/marihuana, edad materna, ingresos económicos y radiaciones ionizantes intrauterinas. Estudio descriptivo y regresión logística multivariable.

Resultados: Las madres de niños con NB son más fumadoras (65% frente a 41% son fumadoras activas, p menor que 0,01), están más expuestas al humo ambiental de tabaco (81% frente a 64%, p menor que 0,01) y del cannabis/marihuana (31% frente a 10%, p menor que 0,01) que los controles. No observamos diferencias en la ingesta dietética de micronutrientes y vitaminas. Ingeren significativamente menos fibra, hidratos de carbono y piezas de fruta. En el análisis multivariable controlando factores confundidores: exposición ambiental a cannabis/marihuana OR 7,73 (0,94-63,66); tabaquismo materno (cig/semana) 1,02 (1,01-1,03); y raciones de fruta 0,88 (0,79-0,98).

Conclusiones: La exposición fetal trasplacentaria al tabaquismo (activo y pasivo) y a drogas ilegales se asocia a

un mayor riesgo de NB en los descendientes. La ingesta de frutas maternas durante el embarazo es inversamente proporcional al riesgo de desarrollar un NB. Profundizar en el papel de la dieta materna durante el embarazo y de sus interacciones con factores de riesgo conocidos para el NB podría contribuir a aclarar su etiopatogenia.

C055

Disqueratosis congénita

Ana Cabrejas Lalmolda, Pilar Sanz de Miguel, Ana Carboné Bañeres, Ascensión Muñoz Mellado, Carmen Rodríguez-Vigil Iturrate, Carlota Calvo Escribano
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Introducción: La disqueratosis congénita (DC) es un síndrome de fallo medular congénito caracterizado en su forma clásica por la asociación del trastorno hematológico a una triada mucocutánea característica: pigmentación cutánea anormal, distrofia ungueal y leucoplasia de la mucosa oral. Forma parte de un grupo heterogéneo de enfermedades englobadas bajo el término de aplasias medulares congénitas, asociadas frecuentemente a anomalías somáticas y a un riesgo elevado de padecer neoplasias.

Caso clínico: Niña de 11 años remitida para estudio tras objetivarse pancitopenia leve en una analítica realizada en contexto de brote agudo de dermatitis atópica, permaneciendo asintomática desde el punto de vista infeccioso y sin signos de sangrado en todo momento. Se detecta distrofia ungueal y lesiones hipo e hiperocrómicas de predominio en tronco y axilas. Fue diagnosticada en la infancia precoz de liquen plano erosivo en lengua, dermatitis atópica e hipoacusia neurosensorial. Se realizan hemogramas seriados objetivándose pancitopenia persistente, sin precisar soporte transfusional. El aspirado de médula ósea fue inespecífico, mientras que la biopsia reveló una médula ósea hipoplásica con marcada reducción de la celularidad y disminución de las tres series, principalmente la megacariocítica.

Dada la persistencia de la sintomatología hematológica y la negatividad de las pruebas microbiológicas como parte del estudio de aplasia secundaria se inicia el estudio de aplasia medular congénita, realizándose estudio de fragilidad cromosómica, que resultó negativo, descartando Anemia de Fanconi y determinación de la longitud de telómeros en leucocitos de sangre periférica, que demostró un acortamiento de los mismos respecto a la población

de control, siendo este resultado sugestivo de DC. Actualmente está pendiente el resultado del estudio genético para su completa tipificación. La paciente presenta pancitopenia leve sin requerimientos transfusionales, permanece asintomática, y no cumple criterios para la realización de trasplante alogénico de células progenitoras hematopoyéticas.

Discusión: La DC es una enfermedad rara poco descrita en la literatura. Alteraciones hematológicas indicativas de fracaso medular deberían descartarse ante una clínica cutánea florida y persistente. El diagnóstico inicial se establece mediante el estudio de la longitud de los telómeros en los leucocitos y se confirma mediante el estudio genético. La morbi-mortalidad se relaciona fundamentalmente con el fallo medular y con la predisposición aumentada a padecer neoplasias. El trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, con una elevada frecuencia de complicaciones, es la única opción curativa de la enfermedad medular, sin embargo éste no modifica las alteraciones congénitas ni el riesgo de desarrollo de neoplasias.

C056

Estudio genético de déficit de antitrombina III en paciente con trombosis grave

Laura Cabrera Morente, M.^a del Mar Tirado Balagué, Irene Peláez Pleguezuelos, Ana Belén López García, Isabel Sánchez Sánchez, Jesús de la Cruz Moreno
Unidad de Onco-Hematología Pediátrica, Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén

Introducción y objetivos: La deficiencia de Antitrombina III (ATIII) se produce por disminución en su síntesis (deficiencia tipo I) o por alteración en su función (deficiencia tipo II). Usualmente se hereda de forma autosómica dominante, con expresión génica variable según penetrancia. Existen más de 127 mutaciones diferentes, la mayoría heterocigotas. El 60% de los pacientes puede desarrollar episodios trombóticos recurrentes sobre todo en la pubertad. Es difícil predecir la severidad de las manifestaciones clínicas sólo en base a niveles plasmáticos de ATIII, de ahí la importancia del estudio genético para valorar el tratamiento posterior.

Presentamos el caso de un paciente con dos episodios trombóticos graves con deficiencia plasmática leve de ATIII con estudio genético por PCR negativo, sin embargo presenta delección completa del gen SERPINC1 evaluada mediante MLPA ("Multiple Ligation-dependent Probe Amplification").

Caso Clínico: Niño de 13 años que tras cuadro catarral comienza con fiebre elevada, tos escasa y dolor costal bilateral con Rx de tórax compatible con neumonía bilateral. Inicia tratamiento antibiótico. Persiste fiebre y dolor torácico con dolor e impotencia funcional en miembro inferior derecho (MID).

Se realiza ECO-Doppler apreciándose trombosis venosa oclusiva completa en segmentos femoral y poplíteo con angio-TAC torácico compatible con tromboembolismo

pulmonar. Exploración: hipoventilación en hemitórax derecho con MID edematizado.

Análítica: estudio de coagulación normal salvo dímero D elevado (4,5 mg/L) y ATIII baja (52%). Estudio de trombofilia: niveles de ATIII 55-60% (menores que los observados en un pool de 100 sujetos sanos). Análisis molecular: amplificación por PCR de 7 exones del gen de la ATIII (SERPINC1) siendo éste negativo. Análisis genético por MLPA: delección completa del gen de uno de los alelos. Estudio familiar: negativo.

Evolución: En el episodio agudo precisa 8 dosis de ATIII y Heparina de Bajo Peso Molecular. Tras mejoría clínica se inicia tratamiento con Acenocumarol. A los dos años presenta episodios de ausencias con expresión en el EEG junto con RMN con encefalomalacia temporal derecha secundaria a proceso isquémico antiguo. Precisa tratamiento anticonvulsivante y anticoagulante oral indefinido.

Conclusiones: 1.- Ante un episodio trombótico grave siempre hay que descartar un déficit congénito de ATIII aunque los niveles plasmáticos estén levemente disminuidos. 2.- A veces la amplificación por PCR del gen no es suficiente para el diagnóstico precisándose técnicas más específicas como la amplificación por MLPA. 3.- La delección completa del gen SERPINC1 en uno de los alelos justifica el tratamiento indefinido con anticoagulantes orales ya que el riesgo trombótico es elevado (OR =20).

C057

Análisis de los resultados del tratamiento de la leucemia aguda en recaída

Lidia Ayllón Gavira, Guadalupe Ruiz Merino, Juan Francisco Pascual Gázquez, Irene Jiménez García, Ana Galera Miñarro, José Luis Fuster Soler
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Introducción: El tratamiento de las recaídas de leucemia aguda constituye en la actualidad un reto para la oncohematología pediátrica. A pesar de que más de un 70% de pacientes afectados de una primera recaída de leucemia aguda linfoblástica alcanza una segunda remisión (RC), se estima que sólo un tercio de pacientes sobrevivirá a largo plazo. En los países en vías de desarrollo (PVD) una causa frecuente del fracaso del tratamiento es el abandono o falta de cumplimiento del mismo.

Material y métodos: Analizamos los datos de supervivencia global (SG) y libre de evento (SLE) de 40 pacientes tratados en nuestra unidad por leucemia aguda avanzada (tras una primera o sucesivas recaídas) entre julio de 1998 y enero de 2012, incluyendo 24 pacientes procedentes de PVD acogidos en base a un convenio de colaboración (3 en primera recaída, 9 en segunda RC, 8 en segunda recaída, 1 en tercera RC y 3 en tercera recaída). Las tasas de supervivencia se calcularon según el método de Kaplan-Meier, definiendo SG como el tiempo transcurrido entre la primera recaída y la fecha del fallecimiento o último contacto y SLE como el tiempo transcurrido entre la primera recaída y la fecha de fallecimiento, fracaso de la reinducción o segunda recaída (para los

pacientes que no alcanzaron una nueva remisión se consideró el día 0 como la fecha del evento). Se aplicaron los métodos de Mantel-Cox y Breslow para comparar curvas de supervivencia.

Resultados: No existe diferencia significativa en SG y SLE a los 5 años entre los pacientes tratados primariamente en nuestro centro y los procedentes de PVD (40% vs 29,1% y 35,7% vs. 14,3%, respectivamente). De estos últimos, los que acudían con enfermedad activa mostraron una SG significativamente inferior que los que acudían en remisión (segunda o sucesivas) (8,6% vs 56,3%, $p=0,029$). Ninguno de los 4 pacientes que recibieron quimioterapia basada en clofarabina como tercera línea alcanzó una nueva remisión.

Conclusiones: Los resultados del tratamiento de la leucemia avanzada siguen siendo pobres. La ventaja en supervivencia de los pacientes procedentes de PVD que acuden en remisión podría obedecer a abandono o incumplimiento como causa de la primera recaída y no a enfermedad verdaderamente refractaria. Los resultados con clofarabina en tercera línea resultan poco esperanzadores.

C058

Doença das Células Falciformes-Utilização do Serviço de Urgência Pediátrica

María Carlos Janeiro, María Inês Mascarenhas, Marta Ferreira, Teresa Ferreira, Alexandra Dias, Ester Matias

Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE, Mem-Martins (Portugal)

Introdução: A doença das células falciformes - DCF, é uma hemoglobinopatia grave caracterizada por hemólise crónica, susceptibilidade aumentada a infeções e fenómenos vasooclusivos. As intercorrências agudas - muito frequentes nos primeiros anos de vida - contribuem para o aumento da utilização do Serviço de Urgência (SU) e possível internamento. Com o objectivo de desenvolver estratégias para melhor acesso aos cuidados de saúde, é necessário caracterizar e estudar o perfil de utilização do SU.

Métodos: Estudo transversal descritivo, entre Setembro de 2010 e Setembro de 2011, englobando as crianças/adolescentes com diagnóstico de DCF, que recorreram ao SU. Analisaram-se dados epidemiológicos, demográficos, clínicos e laboratoriais.

Resultados: Registaram-se 223 episódios (vindas ao SU) correspondentes a 64 doentes (média de 3 episódios / criança/ano). Verificou-se maior afluência em Novembro (29 casos). A maioria era de origem familiar africana (99,1%) e 54,7% do sexo masculino. A mediana de idades foi de 6 anos (2,5M-18A). A idade mediana de diagnóstico da DCF foi de 8 meses (0M-17A) e 96,7% faziam terapêutica diária (45,6% ácido fólico, 42,1% ácido fólico+amoxicilina, 7,8% ácido fólico+hidroxiureia). Destes doentes 98,2% tinham imunizações actualizadas

(Plano Nacional de Vacinação), 98,2% tinham vacina anti-pneumococcica (polissacárida ou conjugada).

A maioria recorreu ao SU sem referência prévia por outro serviço de saúde (84,6%). Os principais motivos de vinda ao SU foram: febre, tosse e dor osteo-articular. O tempo mediano de sintomas foi de um dia (1-20). Fizera terapêutica analgésica/antipirética previamente no domicílio 44% dos episódios. À observação, salientava-se: icterícia (18,7%), impotência funcional do membro (14,5%), distensão abdominal (13,6%) e febre (13%). Analiticamente, 19,7% apresentavam agravamento do valor habitual de hemoglobina (descida média de 0,9mg/dL), 35% proteína-C-reactiva negativa (PCR<1mg/dL) e 8,5% PCR≥5mg/dL.

No SU foi instituída analgesia em 72% dos episódios, hidratação endovenosa em 43% e antibioticoterapia em 18,3%.

Em 57% dos episódios os doentes foram internados - em 41,2% na enfermaria, em 11,6% na Unidade de Internamento de Curta Duração e em 4,2% na Unidade de Cuidados Intensivos e Especiais Pediátricos. Os diagnósticos mais frequentes foram crise vasooclusiva, infecção respiratória e síndrome febril de etiologia a esclarecer.

Conclusões: A DCF é uma doença com grande morbidade, motivando uma elevada utilização do SU. É necessário fomentar a utilização de protocolos no SU para otimizar o diagnóstico, a terapêutica e a formação de doentes, famílias e cuidadores para a importância das medidas pré-hospitalares, como hidratação e analgesia, na redução e prevenção das complicações.

C059

Evolución de los parámetros hematológicos en recién nacidos con enfermedad hemolítica en los primeros seis meses de vida

M.^a del Mar Fernández Martínez, M.^a Ángeles Vázquez López, Francisco Lendinez Molinos, M.^a Rodríguez Martínez, M.^a Dolores Calvo Bonachera, M.^a Rosario Jiménez Liria

Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: La enfermedad hemolítica (EH) del RN tiene un espectro clínico amplio y sus consecuencias sobrepasan el periodo inmediatamente postnatal. La repercusión hematológica tardía de este trastorno está escasamente cuantificada.

Objetivo: Comparar los cambios producidos en los valores hematológicos e hierro de depósitos en RN isoinmunizados con EH y RN normales.

Material y métodos: Estudio longitudinal prospectivo, formado por una cohorte A (40 RN normales, 21 varones) y otra B (23 RN, 9 varones) con EH, seguidos hasta los 6 meses de vida. Definimos EH a la isoinmunización con signos de hemólisis (ictericia, anemia, reticulocitosis o normoblastosis, hidrops). Se realizaron controles clínicos y analíticos (hemograma, retis y ferritina) al nacer, 1 ½, 3 y 6 meses. Se describen las características clínicas,

analíticas y tratamiento en grupo B. Comparamos la evolución de los parámetros analíticos en ambos grupos. Método estadístico: Anova de muestras repetidas.

Resultados: Características Grupo B: La isoimmunización fue distinta a ABO en 10 casos (43,5%). Todos presentaron ictericia, 10 casos anemia al nacer e hidrops 2 casos. Solo 2 no requirieron tratamiento. Recibieron fototerapia 21 (91,3%); transfusión de hematíes 4 (17,4%); rEPO 7 (30,4%) y e 7 exanguinotransfusión (30,4%). Comparación entre grupos: Los valores de Hb fueron más bajos en el grupo B al nacer (14,4 \pm 2,7g/dl versus 15,4 \pm 1,2g/dl, $p<0,05$), al 1 $\frac{1}{2}$ m (9,9 \pm 1,7g/dl versus 11,6 \pm 1,3g/dl, $p<0,000$) y a los 3 m (11,1 \pm 0,8g/dl versus 11,7 \pm 1g/dl, $p<0,05$), siendo similares a los 6 meses (11,7 \pm 0,7g/dl versus 11,6 \pm 0,9 g/dl, NS). Al 1 $\frac{1}{2}$ m el 38% de los niños con EH presentaron anemia. Los reticulocitos fueron más elevados al nacer en el Grupo B (8,4 \pm 4,6% versus 4,9 \pm 1,4%, $p<0,01$). La ferritina fue significativamente más elevada en el Grupo B al 1 $\frac{1}{2}$ m (291 \pm 225 ng/ml versus 89 \pm 54 ng/ml, $p<0,05$), a los 3 m (170 \pm 96 ng/ml versus 36 \pm 23 ng/ml, $p<0,02$) y a los 6 m (60,8 \pm 24 ng/ml versus 36 \pm 23 ng/ml, $p<0,008$).

Conclusiones: 1. La EH produce una importante morbilidad neonatal. La comunicación entre tocólogos, hematólogos y pediatras es fundamental en esta patología. 2. El descenso fisiológico de la hemoglobina es más pronunciado en pacientes con EH, con alta incidencia de anemia. 3. Consecuencia de la hemólisis, los depósitos de hierro en RN con EH permanecen elevados, siendo utilizados posteriormente, por tanto, el hierro oral para la anemia observada en los primeros 2 meses no sería correcta. 4. La rEPO puede ser importante papel en la prevención y tratamiento de la anemia precoz y tardía en casos seleccionados de EH.

C060

Expansión de progenitores hematopoyéticos a partir de células CD34+ obtenidas de sangre de cordón umbilical

Nadezhda Camacho Ordóñez, Antonio de León Rodríguez, Brizio Moreno Jaime
Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica, Méjico DF

Introducción: Actualmente la forma de reestablecer la homeostasis posterior a procesos mieloablativos consiste en realizar trasplantes de médula ósea para el tratamiento de anemias congénitas, leucemias y talasemias; padecimientos frecuentes en la población pediátrica.

Sin embargo, contar con un donador compatible y contener con los problemas de rechazo que atentan contra la vida del paciente sigue siendo un problema clínico. Una fuente alterna a la médula ósea son las células hematopoyéticas provenientes de la sangre de cordón umbilical. Sin embargo, la cantidad de células recuperadas es muy reducida. Debido al limitado número de células aisladas por muestra se han propuesto diversas estrategias de cultivo para lograr la expansión in vitro. El objetivo

de este trabajo fue establecer mejores condiciones para la propagación de células hematopoyéticas de sangre de cordón umbilical.

Métodos: El antígeno CD34+ es considerado como el marcador para identificar a la población más primitiva de progenitores hematopoyéticos. En este trabajo se cultivaron células CD34+ de sangre de cordón umbilical con la finalidad de expandir progenitores hematopoyéticos y comparar cultivos estáticos y frascos giratorios. Utilizando el medio Dubelcco modificado por Iscove (IMDM) y el medio libre de suero Stem-Pro 34SFM. La separación de células se realizó mediante un proceso de selección positiva, que es un proceso de selección celular inmunomagnética que usa anticuerpos compatibles con nano partículas. Las células son marcadas utilizando anticuerpos monoclonales dirigidos contra antígenos de superficie.

Resultados: Los dos medios empleados promovieron la proliferación celular sin embargo el mayor crecimiento se observó en el medio Stem-Pro. En los frascos giratorios se consiguieron proliferaciones celulares de 19 veces para IMDM y 17,5 veces para Stem-Pro 34 SFM. La expansión de progenitores en frascos giratorios (48,6 veces) se mantiene por arriba de los cultivos estáticos (3,6 veces).

Conclusiones: Este es el primer trabajo en el que se realiza expansión in vitro de células CD34+ en frascos giratorios. Nuestra expansión fue de hasta 52,4 veces. Los cultivos en frascos giratorios son una alternativa viable para cultivos de células de sangre de cordón umbilical en volúmenes con utilidad terapéutica. Es necesario realizar un mayor número de experimentos para confirmar los resultados obtenidos en este trabajo. Las condiciones óptimas de cultivo para uso clínico no se han establecido aún.

C061

Enfermedad drepanocítica. Seguimiento neurológico

Pablo Velasco, Izaskun Elorza, Miriam Poblet, Celestino Aso, Cristina Díaz de Heredia, José Sánchez de Toledo
Servicio de Oncología y Hematología Pediátrica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción y objetivos: El 11% de pacientes afectados de enfermedad drepanocítica ha sufrido algún accidente cerebrovascular (ACV) antes de los 20 años, porcentaje 300 veces mayor que la población normal de la misma edad. Diversas publicaciones han demostrado la relación entre el aumento de la velocidad del flujo sanguíneo en los vasos cerebrales medido por ecodoppler transcraneal (DTC) y la incidencia de ACV, así como la disminución de los mismos al aplicar un régimen hipertransfusional a los pacientes con registros patológicos. La angi resonancia magnética (ARM) permite diagnosticar lesiones isquémicas cerebrales en pacientes que no han presentado síntomas neurológicos. Presentamos nuestra experiencia en el seguimiento neurológico en esta población.

Métodos: Entre 2007 y 2011 se registró anualmente la velocidad media del flujo sanguíneo por DTC de la arteria

cerebral media en 3 puntos y la arteria carótida interna a pacientes SS o SBO, considerando normales velocidades < 170 cm/seg y anormales velocidades > 200 cm/seg. Los valores comprendidos entre 170-199 cm/seg requieren repetir la prueba a los 6 meses. El daño neurológico se valoró por ARM.

Resultados: Se realizó DTC a 11 pacientes entre 4,5 y 11 años, presentando 9 de ellos registros normales con un flujo medio de 75 cm/seg (21-137 cm/seg). Un paciente presentó registro de 175 cm/seg con ARM normal, normalizándose en controles posteriores. Otro presentó registro patológico con focos de gliosis en ARM, por lo que entró en régimen hipertransfusional. Sólo 1 paciente de los 11 presentó clínica neurológica, con convulsiones y retraso neurocognitivo, confirmándose focos de gliosis en ARM con DTC normal, por lo que recibió tratamiento con hidroxiurea. Se realizó ARM a 7 pacientes. Tres de los 4 pacientes asintomáticos y con DTC normal presentaron zonas de gliosis en la ARM. En dos pacientes no se realizó DTC debido a que presentaron hemiparesia en la primera visita por lo que recibieron régimen hipertransfusional y uno de ellos trasplante de progenitores hematopoyéticos. Ninguno de los pacientes presentó durante su seguimiento nuevos AVC.

Conclusiones: La DTC es un buen predictor de ACV agudos. La presencia de zonas de gliosis sugestivas de infartos silentes en pacientes con DTC normal obliga a incluir el estudio de ARM en estos pacientes, que precisan de un seguimiento multidisciplinar en un centro de referencia.

C062

Epidemiología de tumores óseos en una Unidad de Oncopediatría

Raquel Garcés Gómez, Pilar Sanz De Miguel, Irene García Osés, María Sánchez Erce, Mercedes Odriozola Grijalba, Ascensión Muñoz Mellado
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Objetivos: Realizar estudio epidemiológico descriptivo de los pacientes diagnosticados de tumor óseo durante el período de Enero de 1990-Diciembre de 2006.

Métodos: Se recogen datos de las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de tumoración ósea incluyendo edad, sexo, localización, estadificación, tratamiento, evolución y supervivencia (método Kaplan Meier).

Resultados: La muestra comprende 26 pacientes (12 mujeres, 14 varones). Los tipos histológicos son: osteosarcoma (8), sarcoma de Ewing (16) y otros (2). Los osteosarcomas debutan con edad media de 12,45 años, el 87,5% se localizan en extremidades. El hueso más frecuentemente afectado es la tibia con 5 casos (62,5%), seguido del fémur (2 casos: 25%) y escápula (1 caso: 12,5%). Sólo un caso tiene metástasis al diagnóstico; 3 (37,5%), las presentan a lo largo de la evolución. Todos fueron

tratados de acuerdo al protocolo vigente de la SEHOP, incluyendo quimioterapia y cirugía. La cirugía consistió en exéresis (1), amputación (1) y endoprótesis (6). En la actualidad han fallecido 3 (37,5%). SG a 5 años 60%. Las complicaciones derivadas del tratamiento fueron: dos hipoacusias neurosensoriales para agudos, una dismetría importante de extremidades inferiores y una amputación secundaria a complicaciones quirúrgicas. Los sarcomas de Ewing debutan con edad media de 10'99 años. El 56'3% son de localización axial. Los huesos más frecuentemente afectados son los sacroilíacos (5 casos 31'3%), tibia (5 casos 31,3%), costilla (2 casos: 12,5%) y peroné (2 casos 12,5%). Nueve pacientes tienen metástasis, 4 al diagnóstico y 5 a lo largo de la evolución. Todos fueron tratados de acuerdo al protocolo vigente de la SEHOP, incluyendo quimioterapia, radioterapia, cirugía y TASPE. En los siete de extremidades se colocó endoprótesis y dos de ellos tuvieron que ser amputados, uno por complicación de la cirugía. En siete pacientes se ha realizado TASPE, de acuerdo a protocolo. Han fallecido 5. SG a 5 años 64,3%. Las complicaciones derivadas del tratamiento fueron: un caso de función ventricular alterada, dos fibrosis locales secundarias a radioterapia, tres déficits hormonales en tratamiento sustitutivo y un espermiograma alterado.

Conclusiones: El tumor óseo más frecuente en nuestra muestra es el sarcoma de Ewing. La edad al diagnóstico de sarcomas de Ewing es más temprana que la de osteosarcomas. La localización de los osteosarcomas es predominantemente en extremidades inferiores. El hueso más frecuentemente afectado en ambos tipos de tumores es la tibia. Es importante controlar periódicamente a los supervivientes para detectar posibles recidivas así como efectos secundarios del tratamiento.

C063

Diagnóstico y tratamiento de la trombosis de senos venosos secundario a infecciones locales. Experiencia en nuestro centro

Sara Izquierdo Sebastián, Bienvenida Argilés Aparicio, M.ª Ángeles Dasí Carpio
Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia

Antecedentes y objetivo: La trombosis de senos venosos cerebrales (TSV) en niños es infrecuente y grave. Asocia un riesgo de déficit neurológico entre 30-50% y una mortalidad entre 9-29%. Las infecciones localizadas en la cabeza originan el 20% de los casos de TSV. El tratamiento anticoagulante es controvertido por el riesgo de hemorragia. Presentamos nuestra experiencia sobre la eficacia y seguridad de la anticoagulación en este contexto.

Métodos: Estudio retrospectivo de los pacientes con diagnóstico por imagen de TSV, entre 2006-2011.

Resultados: Se estudiaron 10 pacientes, de 7.1 años de mediana de edad (12 días-13.1 años), el 60% varones, con diversos procesos infecciosos (4 otomastoiditis; 2 otomastoiditis con meningitis y empiema; 1 ventriculitis;

1 pansinusitis con celulitis preseptal; 1 sinusitis más celulitis orbitaria; 1 sinusitis con otomastoiditis). Todos recibieron antibioterapia iv de amplio espectro y corticoides en 5 casos. Cuatro pacientes precisaron cirugía. Durante la evolución, todos presentaron nueva clínica neurológica (cefalea intensa, vómitos, disartria, ataxia, convulsión, estrabismo y diplopia con parálisis del VI par, irritabilidad, meningismo, edema de papila). Se realizó TC craneal en 9/10 pacientes que sólo objetivó la TSV en 3 casos. La angio-RMN cerebral fue diagnóstica en todos ellos. Todos recibieron heparina de bajo peso molecular (HBPM) a dosis terapéutica inicial de 1-1,5 mg/Kg/12 h y ajuste posterior para mantener niveles de anti-Xa entre 0,5-1 UI/mL. Se inició a 1,5 días de mediana (0-23 d) desde el diagnóstico y se mantuvo (hasta la resolución por imagen del trombo y posterior profilaxis) una mediana de 3,6 meses (2,3-6 m), consiguiendo una recanalización completa o prácticamente completa en el 100% de los pacientes y

normalidad neurológica en el 90%. Un paciente falleció por causas ajenas a la TSV que se había resuelto completamente. No ha habido complicaciones hemorrágicas durante el periodo de seguimiento; mediana de 7,5 meses (3-59 meses).

Discusión y conclusiones:

- La aparición de clínica neurológica durante la evolución de infecciones de la región cefálica nos obliga a descartar la presencia de TSV.
- La TC negativa no descarta la TSV. La técnica de elección es la angio-RMN.
- La HBPM en TSVes eficaz para la resolución del trombo y prevención de secuelas neurológicas.
- El tratamiento con HBPM asociado a un control adecuado con anti-Xa, no parece aumentar el riesgo de sangrado.

JUEVES 31 DE MAYO, 11:30-12:45 h. SALA PICASSO

CUIDADOS INTENSIVOS

Moderador: Francisco Contreras Chova. *Hospital Universitario San Cecilio, Granada*

C064

Empleo de acetazolamida como tratamiento de la alcalosis metabólica en pacientes en cuidados intensivos pediátricos

Carolina López Sanguos, Blanca Toledo del Castillo, Andrés Alcaraz Romero, Raydel Rodríguez Caro, Nuria Gil Villanueva, Reyes Álvarez García-Rovés
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción y objetivos: los pacientes ingresados en Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) presentan con frecuencia alcalosis metabólica hipoclorémica secundaria al empleo de diuréticos del asa y a las pérdidas que se producen por sonda nasogástrica, principalmente en postoperatorios de cirugía cardíaca. El objetivo del estudio es evaluar la eficacia del empleo de acetazolamida en niños ingresados en UCIP, para el tratamiento de la alcalosis metabólica hipoclorémica.

Métodos: estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyen pacientes pediátricos ingresados en UCIP en los años 2010 y 2011 que han recibido acetazolamida por vía enteral, durante más de 24 horas consecutivas, fundamentalmente en pacientes con alcalosis metabólica. Se excluyen aquellos pacientes con tubulopatías. Se recogen variables demográficas, dosis y tipo de tratamiento diurético empleado, diuresis horaria en las 3 horas previas y posteriores a la administración de cada dosis de acetazolamida, diuresis diaria total, equilibrio ácido-base, bicarbonato, sodio, potasio y cloro, empleo de ventilación mecánica y duración de la misma y pérdidas por sonda nasogástrica.

Se considera un aumento significativo de la diuresis, un incremento de la misma en más del 50% de las dosis administradas en cada episodio. En el análisis de los datos, se utilizat de Student para datos apareados.

Resultados: se incluyen un total de 83 episodios en 58 pacientes, de los cuales un 74.7 % son postoperatorios de cirugía cardíaca. La mediana de edad ha sido de 5.5 meses (rango intercuartílico 4,2-9,5). La dosis promedio de acetazolamida en las primeras 72 horas fue de 8,46 mg/Kg/día. Se observa un descenso significativo en los niveles de bicarbonato sérico, que se objetiva fundamentalmente en las primeras 48 horas de tratamiento (media 3,85 +/- 5,53, p < 0,001), así como, un aumento significativo del anión GAP (media 2,93 +/- 6,83, p 0,001), sin encontrarse cambios en los niveles de cloro. Se objetiva

un incremento en la diuresis en un 56% de los pacientes, siendo mayor este aumento en los pacientes con descenso del bicarbonato (p 0,015). Existe una menor necesidad de administrar reposiciones de potasio tras el inicio del tratamiento con acetazolamida.

Conclusiones: la acetazolamida disminuye el bicarbonato sérico en niños ingresados en UCIP con alcalosis metabólica secundaria a tratamiento diurético. En algunos pacientes existe incremento significativo de la diuresis. Se produce un aumento del anión GAP a las 48 horas. Ningún paciente ha presentado efectos adversos ni interacciones medicamentosas secundarias al tratamiento.

C065

Evaluación de las compresiones torácicas realizadas por un grupo de estudiantes de medicina durante una secuencia de reanimación cardiopulmonar intermedia

Laura González Calvete, José Domingo Moure González, Laura Vázquez García, Alba M.ª Fernández Rey, Manuel Fernández Sanmartín, Antonio Rodríguez Núñez
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña

Introducción y objetivos: Evaluar la calidad de las compresiones torácicas realizadas por un grupo de alumnos de Medicina tras recibir un curso práctico de formación en reanimación cardiopulmonar (RCP) intermedia pediátrica.

Métodos: Se impartieron varios cursos en los que participaron alumnos del 5º año de Medicina (matriculados en la asignatura de Pediatría) a lo largo del 1º cuatrimestre del curso 2011-2012 con una metodología de enseñanza práctica e interactiva, utilizando maniqués de simulación. Tras realizar dicha práctica, con el objeto de evaluar las habilidades aprendidas, se realizó un análisis de los datos recogidos a través de un dispositivo Q-CPRmeter colocado sobre el pecho de un maniquí de tamaño adolescente, mientras realizaban 2 minutos de RCP (tiempo estimado por los propios participantes) con una secuencia 15:2, siguiendo las recomendaciones internacionales 2010.

Resultados: Se obtuvieron datos de 41 participantes, de los cuales el 83% eran mujeres. La media de descompresiones efectivas fue de 99% y compresiones profundas fue de 53%, alcanzándose la frecuencia diana (100/min) en el 75% de los casos. El tiempo medio destinado a las

compresiones fue el 62% del tiempo total, siendo el resto del tiempo ocupado por las ventilaciones. El 79% de los participantes se detuvieron antes de transcurrir los 2 minutos de RCP.

Conclusiones: Se deberían poner en marcha programas de formación de RCP a personal sanitario en formación, incluyendo a estudiantes de pregrado de Medicina. Para ello, podría ser necesario integrar dispositivos de ayuda (visual, acústica, otros) en la evaluación de la adquisición y retención de los conceptos/habilidades aprendidos en cuanto a la calidad del masaje cardiaco. Tras un curso práctico con una duración breve, los alumnos de la asignatura de pediatría son capaces de realizar las maniobras de RCP básica con una calidad aceptable.

C066

NGAL como marcador precoz de daño renal tras cirugía cardiaca

Maite Augusta Gil-Ruiz Gil-Esparza, Andrés José Alcaraz Romero, Ana Cartillo Serrano, Jorge López González, Carlos Romero Román, Sarah Nicole Fernández Lafever
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción y objetivos: La creatinina sérica (SCr) es un marcador tardío de insuficiencia renal aguda (IRA). En situaciones de isquemia se ha demostrado la producción urinaria de gelatinasa lipocalina asociada a neutrófilos [NGAL] por las células de los túbulos renales. Su determinación urinaria podría favorecer el diagnóstico de IRA y posibilitar una intervención temprana que mejore los resultados.

El objetivo de nuestro estudio es evaluar la utilidad de la determinación urinaria de NGAL para el diagnóstico precoz de IRA asociada a cirugía cardiaca en niños.

Métodos: Estudio prospectivo analítico en el que se incluyen pacientes pediátricos intervenidos con circulación extracorpórea (CEC) por cardiopatías congénitas. Fueron excluidos los pacientes sometidos a trasplante cardiaco. Se obtuvieron muestras de orina para la determinación de NGAL preoperatoria y a 1 h, 3 h y 15 h postoperatorias. Se recogieron variables epidemiológicas, quirúrgicas (RACHS-1, tiempo CEC, utilización de clampaje aórtico (CIAo) y parada circulatoria total (PCT), temperatura mínima) y de morbimortalidad (estancia en UCIP, tiempo de ventilación mecánica (VM), mortalidad y necesidad de depuración extrarrenal). La IRA se definió como un aumento $\geq 50\%$ en SCr en el postoperatorio, categorizada por los criterios pRIFLE, considerando IRA precoz la iniciada en las primeras 72 horas postcirugía. Los datos se presentan como medianas. La capacidad diagnóstica y predictiva de IRA de NGAL y del cociente urinario NGAL/creatinina se realizó mediante curvas COR y regresión logística multivariante.

Resultados: Se incluyeron 102 niños con edad de 28 (5,7-72) meses. 34 pacientes presentaron IRA precoz (R 20, I7, F7) y 41 en todo el postoperatorio.

Los valores de NGAL a 1h, 3h y 15h postoperatorios fueron más elevados en niños con IRA precoz (350 vs 17, 261 vs 10 y 23 vs 9 pg/mL, P100 pg/mL a 1h presentó sensibilidad 82% y especificidad 75% (área de 0.84) y a 3h NGAL >75 pg/mL, sensibilidad 79% y especificidad 83% (área 0.86). Con el cociente NGAL/creatinina >5 en 1ªh el área fue 0.86 (sensibilidad 88%, especificidad 71%) y en 3ªh >2 el área 0.88 (sensibilidad 89%, especificidad 73%).

Conclusiones: El NGAL en la orina es un biomarcador predictivo de lesión renal aguda después de la CEC pediátrica. Este biomarcador puede ayudar al diagnóstico precoz y permitir una intervención más temprana que evite la progresión del daño renal.

C067

Estudio de la estratificación de riesgo quirúrgico de cardiopatías congénitas en relación con evolución hemodinámica y función cardiaca en el postoperatorio de cirugía extracorpórea

María José de la Torre Aguilar, Natalia Saldaña García, Antonio Ángel Alcoba Conde, Francisco Jesús Llorente Cantarero, Ignacio Ibarra de la Rosa, Juan Luis Pérez Navero
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

Introducción y objetivos: La evaluación del riesgo quirúrgico según el tipo de corrección de cardiopatías congénitas se valora mediante escalas RASCH-1 y Aristóteles, validadas en 2002 y 2004 respectivamente. RASCH-1 se divide en 6 niveles de riesgo de mortalidad. Aristóteles evalúa la complejidad del procedimiento según mortalidad, morbilidad, tiempo de estancia en UCIP y dificultad de técnica quirúrgica.

Se estudia la influencia de los Scores RASCH-1 y Aristóteles en el postoperatorio inmediato de cirugía extracorpórea (CEC) en relación con la evolución hemodinámica.

Métodos: Estudio prospectivo, observacional durante el postoperatorio CEC de 42 cardiopatías congénitas de edades comprendidas entre 1 semana y 15 años. Se dividieron en 2 grupos según Aristóteles: (I: $\leq 7,30$, II: $\geq 7,30$) y en 4 grupos por RASCH-1. Se clasificaron en dos grupos según presentaran bajo gasto cardiaco o normal. Se recogieron a las 2, 12, 24 y 48 horas del postoperatorio los parámetros hemodinámicos macrocirculatorios, datos de monitorización PiCCO, de perfusión tisular, soporte vasoactivo [Inotrope Score (IS) y Vasoactive Inotropic Score (VIS)], datos ecocardiográficos y de ventilación mecánica (VM), niveles BNP y NT-proBNP.

Los datos obtenidos se analizaron mediante el programa SPSS 18,0 (Chigado.ILL.USA). Se empleó el test Chi-cuadrado para la asociación entre variables categóricas, el test U. de Mann-Whitney para comparar dos grupos independientes de variables cuantitativas para distribuciones no paramétricas y el test de Student para paramétricas. La correlación entre variables se midió mediante el test Spearman.

Resultados: Se obtuvo correlación positiva entre RASCH-1 y Aristóteles con el tiempo de CEC ($p < 0,018$), las horas de VM ($p < 0,023$) y la duración de estancia en UCIP ($p < 0,028$). RASCH-1 se correlaciona con bajo gasto cardíaco, IS, VIS, a las 2h ($p < 0,018$), 12 h ($p < 0,013$) y Aristóteles a las 2 h ($p < 0,001$), 12 h ($p < 0,001$) y 24 horas ($p < 0,003$). Se obtuvo significación estadística de RASCH-1 con niveles de BNP y NT-proBNP a las 2h ($p < 0,003$) y 12 horas ($p < 0,031$), alcanzándose para Aristóteles a las 2 h ($p < 0,039$), 12 h ($p < 0,001$) y 24 h ($p < 0,001$).

Conclusiones: Existe correlación significativa de Scores de riesgo RASCH-1 y Aristóteles en relación con la evolución hemodinámica y la necesidad de soporte inotrópico durante el postoperatorio de CEC así como con el tiempo de VM y la estancia en UCIP.

C068

Medición del aclaramiento en Hemodiafiltración

María Leticia González Vives, Andrés José Alcaraz Romero, Maite Augusta Gil-Ruiz Gil-Esparza, Eva Sanavia Morán, Sophie Janet Signoret, Reyes Álvarez García-Rovés

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción y objetivos: Los estudios que examinan la dosis de la terapia de remplazo renal continuo (CRRT) han arrojado resultados contradictorios. En la valoración de la eliminación de solutos suele utilizarse la urea, y estimarse el aclaramiento con el flujo de efluente en ml/kg por hora. No se tiene en cuenta distintos factores como el envejecimiento del filtro y otras variaciones técnicas en los que la dosis real realizada pueda ser sustancialmente inferior a la tasa programada de efluente.

El objetivo de nuestro estudio es comparar el aclaramiento de urea estimado frente al real en régimen hemodiafiltración y determinar la relación con el tiempo de funcionamiento del filtro.

Métodos: Estudio prospectivo analítico que incluye a pacientes críticamente enfermos con insuficiencia renal aguda (IRA) sometidos a hemodiafiltración veno-venosa continua (CVVHDF). Se recogen las siguientes variables: las horas de utilización de filtro, flujo de reinfusión (y administración pre o postfiltro), flujo de diálisis, flujo de sangre y extracción horaria. El aclaramiento teórico del filtro se determinó mediante el efluente horario total. El aclaramiento real se calculó con la medición en sangre y en el efluente de la concentración de urea, y se realizó una corrección por la dilución cuando la reinfusión se administraba prefiltro. En el análisis de los datos se utilizaron test de concordancia entre ambas estimaciones (coeficiente de correlación intraclase) y análisis de las diferencias, incluyendo gráficos de Bland y Altman.

Resultados: Fueron evaluados 73 periodos de tratamiento de 13 pacientes con mediana de edad de 6 meses (5-14) y de peso 6,8 Kg (6-8). La mediana del tiempo de funcionamiento de los circuitos en el momento de la

valoración fue 16 horas (4-63). El aclaramiento de urea prescrito presenta mala concordancia con el aclaramiento real ajustado por dilución (coeficiente de correlación intraclase 0,46), mejorando a una concordancia moderada (0,54) al ajustar todos por dilución. Analizando las diferencias entre las mediciones se encontró que el aclaramiento estimado sobrevalora el aclaramiento real realizado, de forma sistemática, y no hubo diferencias con el tiempo de utilización del filtro.

Conclusiones: El aclaramiento estimado con el flujo del efluente sobrestima la dosis de aclaramiento de solutos de bajo peso molecular en CRRT. Para conocer el aclaramiento realizado con las CRRT, se debe medir la concentración de solutos, en vez de la estimación a partir del volumen del efluente. Se requieren más estudios que mejoren el conocimiento en estas áreas en niños.

C069

Cistatina C: marcador precoz de daño renal agudo en neonatos críticamente enfermos

Reyes Álvarez García-Rovés, Andrés Alcaraz Romero, Raquel Herraiz Cristóbal, Eva Sanavia Morán, Ana Rodríguez Sánchez de la Blanca, Gonzalo Zaballos Sarrato

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción: La creatinina es el parámetro clásico utilizado para el diagnóstico de daño renal agudo (DRA), con importantes limitaciones (aumento tardío, dependiente de maduración renal, influencia de creatinina materna). Han surgido nuevos biomarcadores, entre ellos la cistatina C, cuya determinación en orina podría mejorar el diagnóstico de DRA neonatal.

Objetivo: Determinar la validez de la cistatina C en orina como predictor precoz de daño renal agudo de forma independiente en neonatos sometidos a cirugía cardíaca o con enfermedad grave que requieren ingreso en UCIN.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional y analítico en el que se incluyeron neonatos sometidos a cirugía cardíaca o enfermedad grave, principalmente asfisia perinatal, que requirieron ingreso en UCIN entre 2010 y 2011. Fueron excluidos neonatos pretérmino, urópatas y los que presentaron anuria. Se midieron la creatinina sérica y la cistatina en orina en micciones aisladas antes del daño (en el caso de las cirugías) y en las horas 1, 3 y 24 de la exposición al daño. El daño renal agudo se definió por la adaptación pediátrica de los criterios RIFLE en los mayores de 72 horas, y por Creatinina >1.3 mg/dL en primeras 48h de vida. En el análisis de los datos se utilizó el valor más elevado de la determinación de CCo o del cociente CCo/Cr. Se emplearon las pruebas de U de Mann-Whitney y Chi cuadrado.

Resultados: Se incluyeron 42 neonatos (29 varones), con mediana de edad de 6 días. 30 de ellos fueron sometidos a cirugía cardíaca y 12 presentaban situación clínica grave (8 asfias perinatales). Presentaron daño renal

en las primeras 72 horas de ingreso 20 (47%) niños, el 57% de los sometidos a cirugía cardíaca y el 25% de los otros neonatos. Los valores de CCo fueron mayores en los niños con asfixia que en los cardiopatas (0,36 vs 0,16 mg/L, $P=0,021$), sin embargo no hubo diferencias en el cociente CCo/cr (1,57 vs 1,03, $P=0,381$). Los valores de CCo y de CCo/cr en los neonatos con cirugía cardíaca fueron más altos en los que desarrollaron DRA (0,23 vs 0,015, $P=0,004$ y 2,80 vs 0,29, $P=0,026$), mientras que no hubo relación con el DRA en los niños con asfixia.

Conclusiones: La determinación de CCo es útil en el diagnóstico precoz de DRA en neonatos sometidos a cirugía cardíaca. En las primeras 72 horas de vida se requieren más estudios para clarificar su potencial relación con el DRA.

C070

Fallo hepático agudo en Cuidados Intensivos Pediátricos

Sheila Claros Tornay, Andrea Lacasa Maseri, Raquel Gil Gómez, Víctor Navas López, Javier Blasco Alonso, Guillermo Milano Manso

UGC Cuidados Críticos y Urgencias Pediátricos, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: La mayoría de casos de fallo hepático agudo (FHA) son idiopáticos y puede ser primariamente por enfermedades hepáticas o por alteraciones multisistémicas; su tratamiento debe realizarse en una unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP).

Objetivo: Analizar causas de FHA en pacientes pediátricos ingresados en UCIP, la aparición de encefalopatía, la supervivencia y la necesidad de realización de trasplante hepático.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes ingresados en UCIP entre 1999 y 2011 con diagnóstico de FHA. Se recogieron datos epidemiológicos, etiología,

datos clínicos, analíticas, medicaciones empleadas, estancia y evolución final.

Resultados: Se diagnosticaron 27 FHA; de ellos, 10 son por patología primariamente hepática (3 autoinmunes, 2 idiopáticos, 1 tirosinemia, 1 angiomasosis hepática difusa, 1 viral, 1 Niemann-Pick, 1 fibrosis quística) y 17 aparecen en el seno de patología multisistémica (sepsis grave, shock, hipoxia grave). Mediana de edad de debut es 1 año (IQ: 0,2-7), siendo 44% varones. Destacar que 51'8% son de origen árabe. Un 59% ocurren entre primavera y verano y generan una mediana de estancia en UCI de 4 días (IQ: 2-7). Entre 2009 y 2011 se han presentado 15/27 casos (8 de ellos inmigrantes). Las transaminasas fueron afectadas en todos los casos, con mediana de GPT de 744 (IQ: 128-2413), así como el TP, con mediana 30,5% (IQ: 22-43). El factor V sólo fue valorado en 13 casos (mediana de 32% [IQ: 26-47]). Un 74,1% necesitó vitamina K y sólo en 5/27 (todos en últimos 2 años) se empleó N-acetil-cisteína (NAC). Un 51,4% de niños (14/27) falleció (3/14 casos de FHA primariamente hepático y 11/14 FHA acompañando a fracaso multiorgánico); 3/27 casos (FQ, angiomasosis hepática difusa, Kawasaki con shock séptico y encefalopatía grave) fueron derivados para valoración de trasplante hepático en centro de referencia, de los cuales dos fallecieron antes de su realización (63% de mortalidad global). Sólo 8 pacientes presentaron encefalopatía hepática: 2 grado II, 4 grado III y 2 grado IV; de esos 8, fallecieron 5 casos y de los 3 supervivientes, uno precisó trasplante (grado III) y los otros dos evolucionaron adecuadamente (grado II).

Conclusiones: Nuestra incidencia ha aumentado en últimos años, probablemente por aumento de inmigración. Se debe valorar la presencia de FHA en cuadros de respuesta inflamatoria sistémica grave. La encefalopatía es más rara en el FHA grave pediátrico que en el adulto. La mortalidad por esta patología es aún muy alta en nuestro medio. El trasplante es en ocasiones el único tratamiento.

JUEVES 31 DE MAYO, 09:00-10:15 h. SALA MANUEL DE FALLA

NEONATOLOGÍA

ModeradorA: María José Miras Baldo. *Granada*

C071

Errores de medicación en Neonatología.

Análisis de incidencia en un hospital de nivel II

Belén Sagastizabal Cardelús, Eva María Navarro Villalba, Natalia Alonso Pérez, Abdón Castro Quiroga, Roberto Ortiz Movilla, José Tomás Ramos Amador
Grupo Segurneo, Hospital Universitario de Getafe, Madrid

Introducción y objetivos: Los errores de medicación son aquellos incidentes que puedan causar daño al paciente o dan lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando los usan los profesionales sanitarios o el paciente. Son la segunda causa de errores asistenciales después de las infecciones nosocomiales y son más frecuentes y graves en las unidades neonatales. Existen diversos métodos de comunicar estos errores: sistemas de notificación voluntarios, anónimos y no punitivos. El objetivo es analizar los errores de medicación notificados en nuestro centro tras la instauración de este sistema de notificación y la puesta en marcha junto con otras unidades (grupo SEGURNEO) de medidas encaminadas a la reducción de estos errores (prescripción informatizada, separación de medicamentos de alto riesgo, diluciones estandarizadas...).

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los errores de medicación notificados en la unidad neonatal del centro desde Noviembre 2009 a Septiembre 2011. Los errores fueron clasificados según la gravedad, tipo de error cometido, medicamento implicado, y fase del proceso en la que aconteció el fallo.

Resultados: Se notificaron 24 errores, de 15 medicamentos diferentes. El grupo terapéutico más implicado fue el de los antibióticos (7/24, 29,1%), seguido de la nutrición parenteral/electrolitos (5/24, 20,8%) y vacunas (2/24; 8,3%). En 5/24 casos (20,8%) no se especificó el medicamento implicado y se comunicaron varios casos individuales relacionados con ibuprofeno, fenobarbital, EPO, furosemida y medicación tópica. Según la gravedad de los errores, un 33 % se detectaron antes de que llegaran a los pacientes. De aquellos que llegaron al paciente, doce casos no requirieron intervención alguna, tres pacientes (12,5%) precisaron monitorización para descartar daños secundarios, y un paciente requirió medidas de soporte vital (intubación, ventilación, exanguinotransfusión) debido a una sobredosificación grave por fenobar-

bital. La mayoría de los errores se produjeron en fases de prescripción o administración del fármaco (18/24, 75%). Se detectaron errores por incorrecta identificación del paciente (2/24, 8,3%), transcripciones erróneas (3/24, 12,5%) o mala preparación del fármaco (1/24, 4,1%).

Conclusiones: El método de notificación voluntaria permite una rápida comunicación de los errores, pero con tendencia a la infravaloración y comunicación exclusiva de aquellos que alcanzan al paciente. Los errores más frecuentes fueron producidos en la prescripción y administración de los medicamentos. Existe una necesidad de crear grupos de trabajos multidisciplinares para la vigilancia, evaluación continua y creación de recomendaciones sobre este problema.

C072

Hipercalemia severa en neonato con necrosis grasa subcutánea tras hipotermia terapéutica

Esther Pérez Martínez, Marta Camprubí Camprubí, Asier Apodaca Saracho, María Ramos Cebrián, María Goretti López Ramos, Alfredo García-Alix Pérez
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Introducción: La necrosis grasa subcutánea (NGS) es una entidad poco frecuente típica de recién nacidos a término o posttérmino con antecedentes de estrés perinatal. Aparece durante las primeras semanas de vida y es transitoria. Se caracteriza por nódulos dolorosos, eritematosos o violáceos, en tronco, nalgas y raíz de miembros. La hipercalemia es una complicación rara y potencialmente letal de este trastorno cuyo tratamiento clásico consiste en dieta baja en calcio y vitamina D, hiperhidratación, diuréticos y corticoterapia.

Caso clínico: Recién nacido a término, sin antecedentes gestacionales y familiares de interés. Cesárea a las 40 semanas por estado fetal no tranquilizador. Tras el nacimiento presenta signos clínicos de encefalopatía hipóxico-isquémica, requiriendo hipotermia terapéutica. A las 12 horas de vida presenta shock séptica por lo que precisa ECMO venoarterial. En fase de mejoría, a los 12 días de vida, se aprecian nódulos indurados eritemato-violáceos en tronco y raíz de miembros sugestivos de NGS (confirmada mediante biopsia cutánea). Ocho días más tarde, se detecta hipercalemia severa (calcio total de 16 mg/dl) con hipercalciuria requiriendo tratamiento

con hiperhidratación, furosemida y corticoides a dosis altas. Inicialmente se controla la calcemia, pero al intentar retirar la corticoterapia, aparece un nuevo rebote de hipercalcemia. Dada la imposibilidad de mantener una calcemia adecuada a pesar del tratamiento convencional, junto con la aparición de efectos secundarios de la corticoterapia (hipertensión arterial y alteración del crecimiento del perímetro cefálico), se instaura tratamiento con etidronato oral a 10 mg/kg/día. Este tratamiento, que precisó dosis máxima de 16 mg/kg/día, permitió normalizar la calcemia y retirar tanto la corticoterapia como la furosemida.

Comentarios y conclusiones: Estudios recientes sugieren que la hipotermia como tratamiento de la encefalopatía hipóxico-isquémica podría contribuir al incremento de la incidencia de NGS. La hipercalcemia tardía (3-6 semanas) es una complicación poco frecuente, pero grave, de esta entidad, por lo que requiere un tratamiento agresivo. El tratamiento convencional puede ser lento y no está exento de efectos secundarios. El etidronato es un bifosfonato de primera generación, de menor potencia que otros bifosfonatos, pero con pocos efectos secundarios. Actúa mediante la inhibición de osteoclastos y macrófagos, de ahí su potencial utilidad en la hipercalcemia por NGS. Aunque las observaciones en relación al uso de bifosfonatos en la NGS son escasas, nuestro caso aporta evidencia adicional acerca de que un bifosfonato como el etidronato puede ser el tratamiento de elección en esta entidad.

C073

Factores predictores de morbilidad perinatal en el recién nacido de bajo peso para la edad gestacional

Irene Satorre Viejo, Irene Ruiz Alcántara, Santiago Pérez Tarazona, Julia Alfonso Diego, Lorena Dolz Giménez
Hospital de la Ribera, Valencia

Introducción y objetivos: Estudiar la repercusión de diferentes variables perinatales en la morbilidad de los recién nacidos con bajo peso para edad gestacional (RNBP) en un hospital regional de categoría IIb.

Métodos: Estudio analítico observacional en una cohorte retrospectiva de RN con peso al nacimiento inferior al percentil 10 para su edad gestacional, y con fecha de nacimiento entre enero de 2010 y diciembre de 2011. Se recopiló información relacionada con el embarazo (edad gestacional, gemelaridad, tipo de parto, estudio Doppler de arteria umbilical y cariotipo) y la historia clínica materna [edad, diabetes, hipertensión arterial (HTA), tabaco, drogas y enfermedades crónicas], y se revisó la morbilidad perinatal (puntuación APGAR, dificultad respiratoria, ictericia, hipoglucemia y patología hemorrágica).

Resultados: La muestra está compuesta por 97 RN (57,8% mujeres). De ellos, el 43,3% nació mediante cesárea, el 40,2% por parto eutócico y el 16,5% instrumentado. El 15,6% fueron embarazos gemelares.

Los nacimientos tuvieron lugar a una edad gestacional media de 268,4 días [desviación estándar (DE) 30,3]. El peso medio al nacimiento fue de 2.197 g (DE 377). La media de edad materna fue 30,3 años (DE 5,9). Se objetivó alteración en el Doppler en un 7,2% de los RN, de los cuales el 100% asoció morbilidad perinatal. La hipoglucemia (9,3%) y la dificultad respiratoria (9,3%) fueron las patologías perinatales más frecuentes, seguidas por la ictericia (4,1%).

El peso medio al nacimiento de los RN con estudio Doppler alterado fue menor que el de los RN con estudio normal [1.792 (DE 543) vs. 2.229 g. (DE 346)], aunque la diferencia no fue estadísticamente significativa. Se encontró una asociación entre la existencia de morbilidad perinatal y el antecedente de alteraciones del estudio Doppler [$p < 0,001$; riesgo relativo: 4,7 (IC 95%: 3,2-7,1)] y de HTA materna durante el embarazo [$p < 0,01$; odds ratio (OR): 6,2 (IC 95%: 1,6-23,3)]. La fuerza de la asociación entre HTA materna y morbilidad perinatal tras ajustar por el peso al nacimiento fue algo menor, aunque mantuvo la significación estadística [$p < 0,05$; OR: 5,0 (IC 95%: 1,2-19,9)]. No se encontró relación estadísticamente significativa entre la morbilidad perinatal y las variables edad materna, consumo de drogas durante el embarazo, tabaquismo, diabetes gestacional o enfermedades crónicas maternas.

Conclusiones: Nuestros resultados apoyan la hipótesis sugerida en publicaciones previas de que el estudio Doppler de la hemodinámica fetoplacentaria tiene una influencia directa en la morbimortalidad perinatal de los RNBP, siendo importantes el tiempo de aparición y el intervalo de afectación.

C074

¿Existe un modelo de cuidados paliativos en perinatología?

Josep Argemí Renom, Albert Balaguer Santamaría, Ana Martín-Ancel, Darío Ortigoza-Escobar, Joaquín Escribano Subías
Universidad Internacional de Catalunya, Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona. Hospital Sant Joan de Reus, Tarragona

Introducción y objetivos: La noción de Cuidados Paliativos (CP) en la medicina neonatal y perinatal se ha desarrollado en gran medida en las últimas décadas. Nuestro objetivo fue revisar sistemáticamente la literatura sobre este tema, hacer un resumen de la evolución de la atención y, en base a los datos disponibles, sugerir un posible modelo vigente para este tipo de atención.

Métodos: Se analizaron las fuentes de Medline, la Cochrane Library, CINAHL, y las bibliografías de los artículos recuperados. Se incluyeron los artículos centrados en los "hospices" neonatales / perinatales o en CP. Se llevó a cabo un análisis cualitativo del contenido así como de los datos sobre el autor principal, país, año, tipo de artículo o de diseño, y se consignaron los temas que abordaban, ya sea directa o indirectamente.

Resultados: De los 1558 artículos recuperados, no encontramos estudios experimentales cuantitativos. Para estudiar la evolución del modelo de atención finalmente se incluyeron 101 estudios, la mayoría de los cuales procedían de los EE. UU. Cincuenta de ellos eran comentarios y reflexiones, y sólo 30 fueron clasificados como estudios clínicos (la mitad de ellos, informes de casos). Un análisis cualitativo reveló una evolución gradual del modelo conceptual, que va desde la atención centrada en la familia hasta la atención integral (incluyendo el duelo) y la atención integral y temprana (incluido el período prenatal). Un subgrupo de 27 artículos hacían mención especial de los aspectos prenatales, y de ellos, cuatro eran estudios clínicos descriptivos. Estos mostraron que, en el marco de programas específicos, un número significativo de las parejas (entre el 37 y el 87%) optaron por continuar con el embarazo y acogerse a los cuidados paliativos cuando el feto había sido diagnosticado de una enfermedad letal.

Conclusiones: A pesar del interés que han despertado los CP en medicina perinatal, no existen estudios empíricos basados en evidencias que permitan indicar cuál es el mejor modelo de atención en este contexto clínico. La noción misma de CP ha evolucionado hasta abarcar al período perinatal, que incluye, entre otras cosas, la idea de la atención integral y la atención temprana, iniciadas antes del parto.

C075

Diferencias entre los recién nacidos de madre española y de madre inmigrante en Aragón

Laura Gil Ferrer, Gerardo Rodríguez Martínez, Mercedes Odriozola Grijalba, Pilar Samper Villagrasa, María Luisa Álvarez Sauras, José Luis Olivares López
Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Zaragoza

Introducción y objetivos: La población en Aragón ha aumentado en los últimos años, siendo una de las principales causas la llegada de un gran número de inmigrantes. El número de partos de madre inmigrante se ha multiplicado por cinco en los últimos años, alcanzando en 2010 el 25% del total. La diversidad cultural y en las costumbres de crianza pueden modificar el estado de salud durante la infancia. El objetivo del estudio es determinar si existen diferencias en variables epidemiológicas, obstétricas, antropométricas y socioculturales entre hijos de madres españolas e hijos de madres inmigrantes.

Métodos: Estudio transversal descriptivo de una muestra representativa de los recién nacidos en Aragón durante 2009 (12,3% de los nacidos en ese periodo). Los resultados pertenecen al estudio CALINA (Crecimiento y Alimentación durante la Lactancia y la primera Infancia en Niños Aragoneses) y se han obtenido a partir de los datos registrados en los centros de atención primaria.

Resultados: La muestra total consta de 1602 binomios madre-hijo. El 76,6% de las madres eran españolas y el

23,4% procedían de otros países. La proporción de inmigrantes que viven en el medio urbano es mayor que la de españoles (87,7% vs. 79,7%; $p < 0,001$). La población inmigrante tiene menor nivel de estudios y las madres trabajan fuera del domicilio menos frecuentemente que las madres españolas. La edad media de las madres inmigrantes es menor y tienen más hijos que las madres españolas. Son menos frecuentes las incidencias obstétricas en las madres inmigrantes, y éstas fuman en menor porcentaje durante la gestación. En la población inmigrante hubo significativamente menos partos mediante cesárea o instrumentados. No hubo diferencias entre ambas poblaciones en las incidencias perinatales. Los hijos de madres españolas tienen un peso, talla y perímetro cefálico al nacer significativamente superior que los hijos de inmigrantes, pero no hay diferencias en cuanto a prematuridad y bajo peso. La tasa de lactancia materna es mayor en la población inmigrante.

Conclusiones: Los hijos de madre inmigrante suponen actualmente una cuarta parte de los nacidos en Aragón. Su control obstétrico es adecuado y no presentan globalmente más incidencias gestacionales ni perinatales que las madres españolas. Los hijos de madres inmigrantes tampoco padecen globalmente más problemas neonatales, ni mayor incidencia de prematuridad ni de bajo peso. Además, presentan una alta tasa de lactancia materna.

C076

Análisis de la morbilidad (ingresos y consultas en el Servicio de Urgencias) en los prematuros durante sus dos primeros años de vida

M.^ª Eliana Rubio Jiménez, Eva Pascual Díaz, Ester Cid París, Nerea López Andrés, Gema Arriola Pereda, Alfonso Ortigado Matamala
Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, Madrid

Introducción y objetivos: La tasa de prematuridad ha experimentado un incremento significativo, debido fundamentalmente a los prematuros tardíos (PT), aquellos nacidos entre las semanas 34 y la 36+6 de edad gestacional. Si bien es un hecho aceptado que este grupo de población presenta una tasa de morbimortalidad al nacimiento inferior a la de los prematuros de menor edad gestacional, apenas existen estudios acerca de la evolución posterior. El objetivo de este trabajo es revisar la incidencia de la prematuridad en nuestro centro, un hospital secundario, y analizar la morbilidad en los PT durante sus dos primeros años de vida en comparación con prematuros de menor edad gestacional.

Métodos: Análisis comparativo, mediante revisión de informes de urgencias, de la demanda de consulta urgente en los primeros dos años de vida de los PT nacidos en nuestro hospital durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2009, frente a los prematuros de menor edad gestacional nacidos en el mismo periodo.

Resultados: De los 4678 recién nacidos en nuestro hospital durante los años 2008-2009, 337 (7,2 %) fueron prematuros, y de éstos, 258 eran PT. El porcentaje de ingresos al nacimiento de los denominados prematuros tardíos fue del 57,3% (n=142), mientras que el 100%

(n= 79) de los prematuros de menor edad gestacional ingresaron desde el paritorio en el servicio de neonatología. Un total de 187 PT (72,4%) acudieron a urgencias en, al menos, una ocasión durante el periodo analizado, frente a 58 (73,4%) prematuros de menor edad.

Semanas de edad gestacional	Nº total	Prematuros que ingresaron de forma posterior al nacimiento	Prematuros que consultaron en el servicio de urgencias		
			0-6 meses	6-12 meses	1-2 años
36-36+6	133	11	62	55	54
35-36+6	82	12	26	32	33
34-34+6	43	16	15	33	23
Total 34-36+6	258	69 (26,7%)	103 (39,9%)	120 (46,1%)	110 (42,6%)
33-33+6	26	5	10	11	15
32-32+6	14	1	5	7	9
31-31+6	10	4	4	6	3
30-30+6	11	3	1	6	4
29-29+6	10	4	6	6	7
28-28+6	2	0	1	0	1
27-27+6	2	1	2	1	0
26-26+6	2	2	2	1	2
25-25+6	2	2	1	2	2
Total 25-33+7	79	21 (26,5%)	32 (40,5%)	41 (51,9%)	43 (54,4%)
Total prematuros	337	118	203	189	277

Durante el periodo de los dos primeros años de vida de los PT se registraron un total 669 visitas (media de 3,62 visitas) frente a las 234 consultas (media de 4,01 visitas) de los prematuros menores de 34 semanas de edad gestacional.

Conclusiones: En nuestra muestra observamos que, si bien en el periodo neonatal inicial, la morbilidad de los prematuros de menor edad gestacional es superior a la de los PT, posteriormente dichas diferencias desaparecen, sin poder objetivarse una relación directa entre el grado de prematuridad y el porcentaje de ingresos o la frecuentación a urgencias.

C077

Bevacizumab: nuevas perspectivas para la retinopatía del prematuro

M.^a del Mar Fernández Martínez, Irene Alías Hernández, Manuel González-Ripoll Garzón, Ángel Ñacle Chapero, Francisco Sánchez Waice, Antonio Bonillo Perales
Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: La retinopatía de la prematuridad es un trastorno vasoproliferativo que afecta al 65% de prematuros con peso <1250 g, siendo una causa importante de ceguera en la infancia. Hasta hace poco, el tratamiento habitual era la terapia láser, que destruye permanentemente los vasos de la retina periférica. En 2011, Mintz-Hittner publicó el primer estudio aleatorizado realizado en 150 pacientes con retinopatía severa en zona I o II con enfermedad plus, que recibieron bevacizumab intravítreo comparándolo con la terapia con láser convencional, obteniendo beneficios significativos, especialmente

en la zona I, permitiendo la vascularización de la retina periférica, y menor número de recurrencias.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de casos y controles realizado en pacientes con retinopatía de la prematuridad en zona I y/o con enfermedad plus o bien retinopatía posterior agresiva, considerando casos aquellos pacientes tratados con bevacizumab intravítreo (grupo A) y controles, los tratados con terapia láser (grupo B).

Resultados: Recogimos 16 pacientes, 8 tratados con bevacizumab (grupo A) (75% varones) y 8 con láser (grupo B) (33% varones), con una media de edad gestacional (EG) y peso de 26 semanas (EG), 898 g en el primer grupo vs. 27 semanas (EG), 963 g en el segundo. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos en cuanto a la necesidad de ventilación mecánica, incidencia y grado de hemorragia intraventricular, ductus arterioso persistente, sepsis, enterocolitis, ictericia y días de oxigenoterapia. Al inicio del tratamiento en el grupo tratado con Bevacizumab el 62,5% presentaba ROP en zona 1, y un 37,5% en zona 2, mientras que en el grupo de laserterapia, el 100% afectaba a la zona 2. Existía enfermedad plus en un 37,5% en grupo A vs 77,8% grupo B. Tras el tratamiento se realizaron revisiones oftalmológicas cada 15-30 días, lográndose la vascularización completa en un 37,5% grupo A en una media de 221 días vs. 55,6% grupo B en una media de 555 días. Aun siendo el tratamiento muy reciente la mayoría muestran signos de vascularización normal y no han presentado ninguna complicación. Mientras que en el grupo B el 44,4% no lograron la vascularización completa y un 60% sufrieron desprendimiento de retina. La recurrencia

de la enfermedad sólo tuvo lugar en un caso tratado con láser, 14 días después de su aplicación.

Conclusiones: El tratamiento con bevacizumab ha demostrado buenos resultados frente a pacientes tratados con láser terapia, mejorando la vascularización en menor tiempo y con menor número de complicaciones. Aunque se necesita mayor tiempo y tamaño de muestra para obtener resultados significativos, los primeros datos son alentadores.

C078

Estamos a prevenir a síndrome da morte súbita do lactente?

Marlene Salvador, Filipa Vilarinho,
Aldina M. Canteiro Lopes
Hospital Rainha Santa Isabel, Tomar. Hospital de Santarém, Santarém (Portugal)

Introdução: A Síndrome da Morte Súbita do Lactente (SMSL) é a principal causa de morte em lactentes após o período neonatal nos países desenvolvidos. A adopção de medidas preventivas reduziu significativamente a taxa de mortalidade por SMSL em muitos países, mas a realidade portuguesa ainda é desconhecida.

Objectivos: Avaliar o grau de conhecimento e a adopção das medidas preventivas da SMSL, por parte dos pais de lactentes e averiguar a relação com factores socio-demográficos e fontes de informação.

Método: Aplicação de inquérito numa consulta aos pais dos lactentes com um mês de idade que nasceram num hospital distrital entre 19 de Outubro e 19 de Novembro de 2011.

Resultados: Obteve-se um total de 78 inquéritos. Dezanove por cento das mães fumaram durante a gravidez,

42,3% dos lactentes são expostos ao fumo do tabaco no domicílio e 74,4% utiliza chupeta. Quanto à alimentação, 46,5% fazem leite materno e 16,7% aleitamento misto. Quando questionados sobre SMSL, 70,5% sabiam do que se tratava. A maioria (87,2%) revelou estar pouco ou nada preocupada com a posição no leito. Verificou-se que 73,1% dos pais deitam o lactente no leito em decúbito lateral e 26,9% em decúbito dorsal. Relativamente à escolha da posição de deitar, 43,6% fá-lo por auto-recreação. As fontes de informação para os restantes pais foram enfermeiros (28,2%), pediatras (16,7%), médicos de família (5,1%) e familiares (5,1%). Entre os que foram informados por um pediatra, 92,3% colocam em decúbito dorsal, enquanto que dos que se basearam noutra fonte, 86,2% preferem o decúbito lateral ($p=0,000$). Das mães que optaram pela posição de decúbito dorsal, 61,9% eram primíparas ($p=0,057$), 76,2% conheciam o SMSL ($p=0,355$), 76,2% concluíram o ensino secundário ou superior ($p=0,216$), 61,9% tinham idades compreendidas entre 30 e 40 anos ($p=0,196$) e 52,4% tinham profissões mais diferenciadas ($p=0,445$). Constatou-se que 16,7% deita o lactente na cama dos pais e 7,7% em sistemas de retenção para transporte automóvel e apenas 28,2% coloca-o acordado em decúbito ventral para brincar. A maioria dos pais coloca objectos soltos no berço (57,7%) e não encosta os pés dos lactentes no fundo da cama (87,2%), mas não usa edredão (78,2%), nem os expõe a sobreaquecimento (89,7%).

Conclusão: Verificou-se que a maioria dos pais não adopta as medidas preventivas da SMSL. Pretende-se salientar a necessidade de desenvolver campanhas de esclarecimento e acções concertadas dirigidas a pais e profissionais de saúde relativamente a esta temática.

JUEVES 31 DE MAYO, 14:15-15:30 h. SALA 1

PEDIATRÍA HOSPITALARIA

Moderador: José Antonio Martín García (*Granada*)

C079

Impacto clínico y económico de la implantación de ventilación por alto flujo en el tratamiento de la bronquiolitis en la planta de hospitalización pediátrica de un hospital terciario

Felipe González Martínez, María Isabel González Sánchez, Rosa Rodríguez Fernández
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción: la administración de oxígeno y soporte respiratorio son los pilares del tratamiento de la bronquiolitis. Los dispositivos de alto flujo de aire caliente y humidificado nasal (al menos 10 lpm) han demostrado poder mejorar las escalas de gravedad de esta patología, siendo bien tolerados y seguros en las plantas de hospitalización, sin precisar ingreso en las unidades de cuidados intensivos (UCIP).

Material y métodos: estudio prospectivo observacional de los pacientes diagnosticados de bronquiolitis en la planta de pediatría de un hospital terciario que fueron tratados con ventilación con alto flujo (sistema Fisher and Paykel), evaluando los pacientes horariamente durante el tratamiento, estudiando parámetros cardiocirculatorios. El objetivo es valorar el impacto de la ventilación con alto flujo en el tratamiento de la bronquiolitis en una unidad de hospitalización pediátrica.

Resultados: se incluyeron 20 pacientes tratados con alto flujo. La media de edad fue de 6.8 meses. Los principales diagnósticos fueron: bronquiolitis VRS positivo (75%) y negativo (25%). Las indicaciones de alto flujo fueron: progresión de la dificultad respiratoria (Wood-Downes >8) (85%), pausas de apnea (10%) e hipoxemia (5%). El alto flujo se administró hasta un máximo de 15 litros por minuto, con una FiO₂ inferior al 50% en el 95% de los casos. La media de días de tratamiento fue de 5,4 días, con una media de 10,6 días totales de ingreso. El alto flujo produjo una disminución significativa de los parámetros cardio-respiratorios: frecuencia cardiaca (lpm; basal, 1ª hora, 6ª hora, 24 horas) 169, 146, 143, 131 lpm; frecuencia respiratoria (rpm; basal, 1ª hora, 6ª hora, 24 horas) 60.4, 51.8, 49.6, 46.5, con mantenimiento de la saturación por encima del 95% en todos los casos, produciendo una mejoría significativa en la escala de gravedad (Wood-Downes; basal, 24, 48, 72 horas y retirada del alto flujo) 9.7, 7.4, 6, 5.5 y 3. No se observaron efectos adversos relacionados con el tratamiento con el alto

flujo. Precisaron ingreso en UCIP 3 pacientes (15%), por lo que se evitaron un 85% de ingresos en UCIP con este método, evitando 100 días de estancia en UCIP con el consiguiente ahorro económico.

Conclusiones: la ventilación con alto flujo consigue una mejoría significativa de la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y escala de gravedad en los pacientes con bronquiolitis. Permite el tratamiento de estos pacientes en la planta de hospitalización, sin asociar efectos adversos, reduciendo los ingresos en UCIP, con el consiguiente impacto económico y disponibilidad de camas de UCIP.

C080

Soporte respiratorio precoz en pacientes afectados de bronquiolitis aguda

Joan Calzada Hernández, Marta Simó Nebot, Juan José García García, Jordi Pou Fernández
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Introducción y objetivo: Se ha demostrado que el uso precoz de ventilación no invasiva (VNI) disminuye la tasa de intubación en pacientes con bronquiolitis aguda (BA). En los últimos años aparecen equipos que mediante cánulas nasales administran oxígeno humidificado y caliente a alto flujo (OAF) cuya aplicación puede realizarse en una planta de hospitalización, y que podrían generar presión positiva. Por esto, en nuestro centro se decidió aplicar de forma temprana y más generalizada el soporte respiratorio (SR) con OAF y VNI en pacientes con bronquiolitis moderada. Nuestro objetivo fue describir el uso de SR precoz en pacientes afectados de BA en nuestro centro.

Material y métodos: Estudio comparativo de 2 temporadas de BA (primera temporada 2009-10 y segunda temporada 2011-12) en las que se modificó los criterios de inicio del SR. Se revisaron las historias de pacientes ingresados con el diagnóstico de BA y que recibieron tratamiento con OAF. Para valorar la gravedad se utilizó un score clínico.

Resultados: Se incluyeron 61 pacientes (30 de 2009-10). Ambos grupos se diferenciaban en edad y peso (media edad 1.53 vs 3 meses, media peso 4.4 vs 5.4 kg). En la primera temporada el número de visitas a urgencias por BA fue 938 con una tasa de ingreso 33.4% y en las se-

gunda temporada se visitaron 604 pacientes por BA con una tasa de ingreso del 37.4%.

La media de flujo máximo administrado fue de 5.6 litros/min en 2009-10 y 6.4 litros/min en 2011-12 (p 0.009). La media del score pre-alto flujo fue de 9.7 puntos en 2009-10 y 8.3 puntos en 2011-12 (p 0.039). El traslado a UCIP para aplicación de VNI se realizó a los 2.6 días del ingreso en ambas temporadas. Se trasladó a UCIP un 43.3% de los pacientes (13) en la primera temporada y un 32.2% (10) en la segunda (ns), con una tasa de intubación del 30.8% (4) y 20% (2) respectivamente (ns). En ninguna de las 2 temporadas se registraron incidencias asociadas a la OAF, ni mortalidad.

Conclusiones: En nuestra experiencia en los pacientes con BA moderada los cambios introducidos en nuestro protocolo, encaminados a realizar un SR precoz, han disminuido el número de intubaciones y de traslados a UCIP aunque no de manera significativa. Las diferencias iniciales entre los grupos son posiblemente atribuibles a la generalización del uso de OAF. La OAF es una terapia bien tolerada y puede utilizarse de forma segura en la Planta de Hospitalización.

C081

Programa de ejercicio físico domiciliario versus presencial en el tratamiento de la obesidad en niños y adolescentes

Julio Álvarez Pitti, Juan Francisco Lisón Párraga, Paula Rodríguez-Cantón Pascual, José M.^a Real Montes, Carmen Paola García Blanes, Empar Lurbe Ferrer
Hospital General Universitario de Valencia, Universidad CEU Cardenal Herrera, Valencia. Instituto Carlos III, Madrid

Introducción y objetivos: Estudiar en niños obesos el efecto en el tamaño y composición corporal de un programa de ejercicio físico domiciliario y compararlo con un programa presencial.

Métodos: Se incluyeron 110 niños y adolescentes (6-16 años) con sobrepeso u obesidad. Se aleatorizaron en: grupo de intervención presencial (GP; n = 45), grupo de intervención domiciliaria (GD; n = 41) y grupo control (GC) (n = 24). Los grupos de intervención participaron en un programa de seis meses de ejercicio (sesiones basadas en entrenamiento de resistencia aeróbica impartidas de forma presencial en el hospital en el GP y realizados en el domicilio del paciente en el GD). Los sujetos del GC siguieron la intervención habitual del programa de la unidad. Los parámetros antropométricos (peso, talla, IMC, IMC Z-score y circunferencia de la cintura) se midieron en todos los participantes antes y después de la intervención. El porcentaje de grasa corporal se determinó utilizando un analizador de composición corporal (Tanita TBF410M).

Resultados: Se observó una reducción significativa en el IMCZ-score y en el porcentaje de grasa corporal en ambos grupos de intervención GP y GD frente al GC. Esta disminución fue de 0,16 y 4% respectivamente en el GP y de un

0,23 y 4,4% en el GD (p <0,0001). La adherencia al programa, evaluado mediante el número de sesiones realizadas, fue similar en ambos grupos de intervención (p =0,805).

Conclusiones: La implementación de un programa de ejercicio físico domiciliario es eficaz en niños y adolescentes obesos consiguiendo reducción ponderal y mejora de la composición corporal. Se trata de un programa factible que puede ser adoptado a gran escala sin gastos considerables.

C082

Seguridad del niño hospitalizado

Leonor Arranz Arana, Cristina Calvo Monge, Miguel Ángel Cortajarena Altuna, Carmen García Pardos, Belén Irastorza Larburu, Elena Zavala Aizpurua
Hospital Universitario Donostia, Guipúzcoa

Introducción y objetivos: Mejorar el conocimiento en relación a la seguridad del niño, por medio de la aproximación al número y repercusión de los efectos adversos (EA), y el análisis de la asistencia y características de las incidencias evitables asociadas a la aparición de EA. Identificar áreas y problemas prioritarios de la seguridad del niño hospitalizado: detectar y notificar eventos adversos; valorar las incidencias notificadas; instaurar acciones de mejora.

Métodos: Estudio retrospectivo de incidencias y efectos adversos notificados a través del registro y análisis por el Comité de Seguridad de Pediatría desde 1/01/2011 hasta 31/12/2011. Se entiende por EA un suceso aleatorio imprevisto que produce daño al paciente o pérdidas materiales de cualquier tipo y por Incidencia un hecho que no descubierto o corregido a tiempo puede implicar problemas para el paciente. Ámbito del estudio: unidades del área de hospitalización (Urgencias, UCIP, UCIN, y Hospitalización de lactantes y escolares). Sujetos de estudio: niños ingresados independientemente del tiempo de hospitalización. Variables analizadas: estacionalidad, registro por estamento profesional, unidad/área de notificación, error de medicación, gravedad, análisis causa raíz de la incidencia, análisis modal de fallos/efectos, factores contribuyentes. Acciones de mejora consecuentes.

Resultados: Se han registrado 33 efectos adversos posibles/reales. El pico de estacionalidad corresponde a junio y diciembre. La notificación por estamentos: DUE 70% y médicos 21.2%. Incidencias por áreas: Onco-hematología 12%; CIN 18%; UCIP 24%; Escolares-Lactantes 44.6%; Otros 1.4%. Gravedad: 1 efecto adverso moderado, 3 efectos adversos leves. Análisis: Causa/Raíz: 3 casos; Análisis modal de Fallos /Efectos: 1. Factores contribuyentes: recursos humanos 40%; Fármacos /etiquetado 28%; Error de prescripción 12%; Protocolos no claros 8%; Equipos/dispositivos 4%; Comunicación interprofesional 4%; Factores ambientales 4%. Se han realizado acciones de mejora dirigidas a: Fármacos (6 medidas de seguridad); Vías de alimentación y farmacoterapia (2 modificaciones de protocolos); Prescripción (6 revisiones de protocolo); Arquitectura y accesos (3 medidas de seguridad adicionales); Otros factores de riesgo (1 revisión).

Conclusiones: La administración de medicamentos originan la mayor parte de las incidencias relacionadas con la seguridad del niño. Los recursos humanos son los factores notificados que más contribuyen a la aparición de incidencias. Se confirma la importancia de realizar una vigilancia, con análisis de los indicadores, en relación a la seguridad del niño ingresado como instrumento para prevención que minimice y mitigue los efectos adversos.

C083

Síndrome de dolor regional complejo.

Nuestra experiencia en el tratamiento invasivo

M.^a de las Nieves Velasco Forte, Antonio Pajuelo Gallego, Isaac Peña Vergara, Patricia Fernández López, Soledad Camacho Lovillo
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: El síndrome de dolor regional complejo (SDRC) es una entidad caracterizada por dolor intenso de aparición espontánea, alodinia y signos de disfunción autonómica. En los últimos años han aumentado el nú-

mero de casos documentados en la población pediátrica, especialmente en mujeres adolescentes, siendo más frecuente la afectación de miembros inferiores.

Objetivos: Nuestro objetivo es la revisión de cuatro casos de SDRC atendidos en los últimos años en nuestro hospital con evolución tórpida con terapias conservadoras y resaltar la necesidad de instaurar tratamiento intervencionista de forma temprana.

Casos: Ver tabla adjunta.

Conclusiones: El SDRC en la población pediátrica y adolescente debe ser tratado de forma enérgica para conseguir la disminución del dolor. Es frecuente la ausencia de antecedente traumático y la presencia de patología psiquiátrica, precisando un manejo multidisciplinar. En ocasiones la combinación de fármacos vía oral no es suficiente para controlar el dolor, siendo necesarias técnicas invasivas como el bloqueo con catéter epidural o la colocación de un neuroestimulador para favorecer el cumplimiento de las medidas rehabilitadoras, fundamentales en esta patología.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Sexo	Mujer	Mujer	Varón	Mujer
Edad	13	10	16	8
Antecedente traumático	No	Si	Si	No
Localización	Miembro inferior izquierdo	Miembro inferior derecho	Mano derecha	Miembro inferior izquierdo
Presentación clínica	Edema, cambio de coloración cutánea, hiperalgesia, alodinia. Postura antiálgica con pie equino varo y extensión completa de rodilla en vigilia.	Cambio de coloración, frialdad de la extremidad, parestesias, calambres, hiperalgesia, alodinia. Apoyo plantar sobre borde lateral del pie.	Causalgia nervio mediano. Hiperalgesia, cambio de coloración, edema, disfunción motora.	Hiperalgesia, edema, dolor neuropático, edema, disminución de la temperatura de la zona afecta.
Tratamiento conservador	Pregabalina. Amitriptilina/fluoxetina. Tramadol oral de liberación retardada. Tramadol oral de liberación rápida.	Pregabalina. Amitriptilina. Tramadol de liberación rápida.	Fentanilo transdérmico. Gabapentina. Morfina oral.	Gabapentina. Tramadol oral de liberación rápida. Ibuprofeno.
Tratamiento intervencionista	Bloqueo simpático lumbar. Neuroestimulador (NE).	Catéter epidural tunelizado lumbar.	Bloqueo subclavio continuo. Bloqueo axilar continuo. Catéter epidural cervical. Electroestimulador cervical.	Catéter epidural. tunelizado lumbar.
Situación actual	Asintomática (NE retirado).	Dolor osteomuscular, no sintomatología neuropática	Asintomático.	Molestias ocasionales con la deambulación, no dolor neuropático (Catéter retirado).

C084

Oxigenoterapia con cánulas de alto flujo vs. oxigenoterapia convencional en pacientes con bronquiolitis aguda moderada

María Solsona Gadea, Gisela Roca Gardeñas, Carla Balcells Esponera, Sandra Moya Villanueva, Victoria Aldecoa Bilbao, Josefa Rivera Luján
Hospital de Sabadell, Barcelona

Introducción: La oxigenoterapia es uno de los tratamientos más ampliamente utilizados en la bronquiolitis aguda. Las cánulas de alto flujo (CAF) generan presión positiva continua en la vía aérea y además administran el oxígeno humidificado y caliente. Por ello se han propuesto como tratamiento para la bronquiolitis aguda aunque hay pocos estudios realizados en niños.

Objetivo: Analizar si la oxigenoterapia con CAF es más efectiva que la oxigenoterapia convencional (OC) en el tratamiento de la bronquiolitis aguda moderada en cuanto a la disminución de la necesidad de ventilación mecánica y de los días de oxigenoterapia.

Material y método: Estudio aleatorizado y controlado. Se incluyeron pacientes con bronquiolitis moderada VRS positiva ingresados en la planta de hospitalización o UCI pediátrica desde Octubre de 2010 hasta Enero de 2012. Según aleatorización se les administró oxígeno con CAF o con OC. Analizamos variables demográficas, score modificado Hospital Sant Joan de Déu (ScoreHSJD) al ingreso, tratamientos asociados, días de oxigenoterapia y estancia media.

Resultados: Obtuvimos una muestra de 30 pacientes. 53.3% fueron niños, con una edad media de 2.5 meses (R: 0.5-5.5 meses) y un ScoreHSJD medio de 7.6 (R: 6-10). Recibieron tratamiento antibiótico un 33.3% del total y corticoides el 50%. 11 de ellos (36.6%) recibieron oxigenoterapia con CAF. Ambos grupos fueron comparables en cuanto a: sexo, edad, scoreHSJD, tratamiento con corticoides y antibiótico. Los tratados con OC requirieron oxígeno durante una media de 3.7 (SD: 1.9) días frente a los 4.6 (SD: 2) días de los tratados con CAF sin existir diferencias estadísticamente significativas. Todos ellos presentaron buena evolución sin requerir ventilación mecánica invasiva. No existieron complicaciones asociadas al tratamiento con CAF.

Conclusiones: En nuestra serie no encontramos diferencias en cuanto a los días de oxigenoterapia ni estancia media en los niños tratados con OC frente a los tratados con CAF, sin embargo estos son resultados preliminares de un estudio que sigue activo.

C085

Traslados de Hospitalización a UCI-P: análisis de variables asociadas

Nerea Bilbao, Jochen Gerth, Rosa María Pino, Juan José García, Jordi Pou
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Introducción: El empeoramiento clínico que motiva el traslado de un paciente de una planta convencional de hospitalización a la UCI-P depende de la enfermedad aguda, la patología de base y los elementos del entorno. El objetivo del estudio es determinar las características de esta población, así como los factores pronósticos y de manejo de los pacientes hospitalizados que precisan ingreso en UCI-P.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de carácter descriptivo de los pacientes ingresados en hospitalización por el servicio de pediatría que precisan traslado a UCI-P, en un hospital universitario infantil terciario, durante el año 2010.

Resultados: Se analizan un total de 162 traslados intrahospitalarios de los 4000 ingresos del servicio de pediatría (24 vías centrales, 138 traslados por patología). Un 55.4% fue

debido a patología aguda en pacientes sanos sin antecedentes (bronquiolitis, bronconeumonía, broncoespasmo). El 44.6% fueron pacientes con enfermedad de base, descompensada tras insuficiencia respiratoria aguda (85%) o por progresión de su enfermedad. Edad media 40.11 meses (DE 4.48 rango 0-18 años). Los principales motivos de traslado: patología respiratoria (81%) y neurológica (7%). Un 75% sucedieron entre los meses de octubre-marzo. Las 24 horas previas al traslado a UCI-P, fueron valorados por personal médico una media de 2.8 veces por paciente. Durante estas valoraciones, se realizaron tratamientos enfocados a la mejoría en el 93% de pacientes. La estancia media previa al traslado fue de 4 días. Un 36% fueron trasladados antes de cumplir 24 horas de ingreso, siendo el grupo con mayor índice de intubación (p 0.001). Permanecieron en UCI-P hasta su mejoría una media de 5.5 días. Durante la estancia en UCI-P, 61% recibió como tratamiento monitorización no invasiva. Un 24.8% requirió monitorización invasiva e inicio de soporte ventilatorio. Un 13.3% precisó administración de inotrópicos y ventilación mecánica. Dos pacientes precisaron VAFO, ECMO o PRISMA. Se registraron 6 éxitos (4.3%): 5 pacientes con enfermedad de base y un lactante con bronquiolitis.

Conclusiones: En la población estudiada, se traslada a UCI-P por necesidades de cuidados intensivos un 0.04%, lo que supone un traslado cada 48 horas. Los pacientes con enfermedad de base son una población de riesgo. Los traslados suceden con más frecuencia los meses de invierno, coincidiendo con los brotes epidémicos de enfermedades infecciosas respiratorias, principal motivo de traslado a UCI-P, tanto en el paciente sano como en el paciente con patología de base.

Es importante establecer mecanismos para identificar los pacientes con riesgo elevado de ser trasladados a UCI-P.

C086

Incidencia de trombosis en pacientes pediátricos hospitalizados

Paloma Sanz González, María A. Tacoronte, Laura Fiz Pérez, Ana Méndez-Echevarría, Francisco José Climent, Luis Albajara
Unidad de niños con problemas complejos de salud, Servicio de Pediatría General, Hospital Universitario La Paz, Madrid

Introducción: El incremento de procedimientos invasivos vasculares y la mayor supervivencia de pacientes críticos ocasionan un aumento de la incidencia de trombosis en niños hospitalizados. Existen pocos datos respecto a la incidencia de trombosis en edad pediátrica, y las pautas de tratamiento y prevención se basan en datos extrapolados de estudios realizados en población adulta. El objetivo del estudio es determinar la incidencia anual y acumulada de trombosis en pacientes entre los 0 y 14 años ingresados en un hospital terciario durante los años 2000 a 2009.

Métodos: Estudio retrospectivo de casos de trombosis diagnosticados en un hospital infantil desde el año 2000

al 2009, clasificados por Servicio y tipo de trombosis, a partir de datos proporcionados por el Servicio de Gestión.

Resultados: Durante el periodo de estudio fueron diagnosticados de trombosis 672 pacientes (incidencia acumulada: 6,42 por cada 1000 ingresos). Se observó un aumento en la incidencia en 2007, 2008 y 2009 con respecto a años anteriores (incremento en la incidencia anual del 72,8% en 2009 con respecto al año 2000). La trombosis más frecuentemente diagnosticada fue la arterial (37,6%) seguida de la venosa profunda (24,5%). El grupo de edad más afectado fue el de los menores de un mes de vida, diagnosticándose 344 casos de trombosis en periodo neonatal (51,2%; 344/672), de los cuales 272 se debieron al uso de catéter venoso o arterial (79%). En este grupo de edad se observaron 222 casos de trombo-

sis de la arteria umbilical, siendo la arteria más afectada (64,5%; 222/344) Teniendo en cuenta que el número de ingresos en menores de 1 mes durante los años 2000 al 2009 fue de 23.181 pacientes, la incidencia acumulada fue de 14,83 casos por 1.000 ingresos.

Conclusiones: Se ha observado un aumento en la incidencia de trombosis en nuestro hospital desde el año 2000, la cual está en probable relación con el incremento del uso de catéteres vasculares. La población más afectada fue la de niños menores de 1 mes. La trombosis más frecuente en este periodo fue la arterial. Es necesaria la realización de estudios epidemiológicos a nivel nacional que incluyan población pediátrica, para poder estimar el alcance real del problema y desarrollar protocolos y guías clínicas para la prevención y el tratamiento en este grupo de edad.

JUEVES 31 DE MAYO, 15:15-16:30 h. SALA MACHADO

PEDIATRÍA EXTRAHOSPITALARIA

Moderador: José Emilio Callejas Pozo. *Granada*

C087

Caracterização nutricional e hábitos alimentares de uma população escolar da área metropolitana de Lisboa

Carlos Gil Escobar, Maria Carlos Janeiro, Raquel Coelho, Graciete Bragança
Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, EPE, Odivelas (Portugal)

Introdução: A infância é crucial para a aquisição de hábitos nutricionais adequados, essenciais para a saúde. A patologia cardiovascular e metabólica tem uma prevalência crescente e está relacionada com hábitos adquiridos precocemente. O nosso objectivo é caracterizar o estado nutricional e os hábitos alimentares das crianças duma população suburbana.

Métodos: Estudo transversal descritivo de crianças do ensino pré-escolar e 1º ciclo de três agrupamentos escolares da Amadora (ano lectivo 2010/2011), no âmbito do programa POPE (Prevenção da Obesidade Pediátrica na Escola). Foram analisados as avaliações antropométricas e questionários realizados pelos docentes. O z-score do IMC foi calculado seguindo os padrões do CDC.

Resultados: Foram analisadas 1127 avaliações, 51.3% rapazes; 58.2% caucasianos e 41.5% de origem africana; mediana de idade de sete anos (3-15). Frequentavam ensino pré-escolar 19.8% e 1º ciclo 80.2%. O z-score médio foi 0.635±1.09 (-4.31-3.57). Tinham excesso de peso (EP>P85) 38.7% e obesidade (>P95) 18.7%. O EP foi mais prevalente em raparigas (39.9% vs 37.7%; p=0.457) e caucasianos (40.3% vs 36%; p=0.191). Verificou-se maior EP na população pré-escolar (41.7% vs 38%), principalmente raparigas (47.2% vs 35.9%; p=0.124) e crianças de origem africana (45.7% vs 39.3%; p=0.483).

Tomam pequeno-almoço na escola 4.8%, e dos que comem em casa, 12.4% não consome lacticínios e 12.3% pão ou cereais. Comem sopa todos os dias na escola 91.7% e em casa 46.3%. O consumo diário de legumes ou salada ao almoço é de 80.9%, e 69.9% ao jantar. Comem fruta todos os dias em casa 72.3%. As crianças com EP repetem mais as refeições (36.6% vs 29.8%; p<0.05), sem diferenças significativas nas restantes perguntas do questionário.

Conclusões: Da comparação com o estudo COSI Portugal 2008 (Childhood Obesity Surveillance Initiative) em crianças

entre 6-8 anos salienta-se maior prevalência de EP (38.7% vs 32%) e Obesidade (18.7% vs 15.65%). Destaca-se o EP no grupo pré-escolar o que indica a necessidade de medidas preventivas, promovendo hábitos saudáveis desde a gravidez aos primeiros anos de vida. O elevado número de crianças que faz a primeira refeição na escola, que não ingere produtos lácteos ou pão ao pequeno-almoço, poderá estar relacionado com precariedade social, mas também com maus hábitos familiares. Assim, o esforço que tem sido feito para o fornecimento de ementas escolares equilibradas, tem de ser acompanhado por uma intervenção educacional que promova o envolvimento familiar para a adopção de hábitos saudáveis também em casa.

C088

Epidemiología de las lesiones producidas por el uso de la bicicleta

Jordi Pou Fernández, Noelia González Pacheco, M.ª Pilar Storch de Gracia, Carmen Campos, Esther Crespo Ruperez; Grupo de Trabajo sobre Lesiones no Intencionadas
Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Barcelona

Objetivo: Identificar el tipo de lesiones y los cuidados médicos que reciben los pacientes que acuden al SU por accidentes de bicicleta y describir la epidemiología de los accidentes de bicicleta que motivan consultas en los SU.

Métodos: análisis descriptivo observacional prospectivo de los niños de 3 a 16 años que acudieron por accidentes de bicicleta al SU de 16 hospitales españoles pertenecientes al GT de Lesiones No intencionadas de la SEUP, entre 1 de junio y 31 de Diciembre de 2011. Los datos se analizaron en SPSS mediante prueba de Chi-cuadrado.

Resultado: Durante el periodo de estudio se atendieron 305484 pacientes identificándose 696 (0,23%) que acudían por accidente de bicicleta. La media de edad fue entre 9.5+,- 3,5 años. 73,9% eran varones. Los meses de mayor incidencia fueron Agosto (183) y Setiembre (178). Hasta el 70% ocurrieron entre las 15.00 y las 22.00 y el 66,5% en días laborables. La bicicleta de montaña (BTT) fue la utilizada con mayor frecuencia (44,3%). El 98% de los pacientes iba en bicicleta por hobby. La caída fue la causa más frecuente (520 casos,74,7%). 37 fueron consecuencia de la colisión contra un vehículo a motor en movimiento asociándose dicho mecanismo a mayor índice de traslado en ambu-

lancia ($p=0,044$), traumatismo craneoencefálico, mayor realización de TAC y mayor tasa de ingreso en UCIP ($p=0,041$). Se produjeron en calzada urbana (23,1%), parque infantil (22,8%) y acera (18,5%). Un 79,6% no llevaba casco lo que se asocia de forma significativa a una mayor incidencia de TC (24,4% vs 11,3% $p=0,00$), una mayor realización de intervenciones en urgencias ($p=0,036$) y pruebas complementarias como TAC craneal o mayor número de ingresos en UCIP ($p=0,040$). Las principales lesiones fueron contusiones (61%), abrasiones (26%) y heridas (21%). Las lesiones se localizaban en extremidades (71,6% y un 21,7% tuvieron un TC. Un 1,35% requirió estabilización hemodinámica y 14 pacientes recibieron cirugía mayor. Ingresaron 62 pacientes (8,9%) y de ellos 15 (2,1%) en UCI

Conclusiones: 1) Aproximadamente el 80% de los niños que circulan en bicicleta no llevan casco. 2) La colisión contra vehículos a motor es el mecanismo más grave. 3) Un 2,1% requieren ingreso en UCIP y un 2% cirugía mayor. 4) El TC asociado al no uso del casco se asocia a mayor gravedad y necesidad de pruebas complementarias. 5) Los pediatras deben recomendar el uso del casco en la bicicleta.

C089

Exposición laboral a hidrocarburos y lactancia materna

Juan Antonio Ortega García, Cristina Martos Luengo, Carlos Iglesias Gómez, Elena Martínez Cayuelas, Eduardo J Santiago Rodríguez, Alicia Cánovas Conesa
Unidad de Salud Medioambiental Pediátrica,
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Objetivo: Estudiar los factores de riesgo para la duración de la lactancia materna relacionados con las exposiciones laborales de riesgo químico.

Material y métodos: Estudio de seguimiento desde el nacimiento hasta los 12 meses de 238 recién nacidos hijos de madres trabajadoras fuera de casa desde el inicio del embarazo.

Criterios inclusión: RN a término, >2500 g, no ingreso neonatal (primeras 48 horas). Variables estudio: Lactancia materna completa (LMC) y total (LMT). Otras variables: tabaquismo materno-paterno (cg/día), contacto precoz (</>1h), experiencias previas de lactancia, ingesta de alcohol, tiempo en incorporarse al trabajo (días), situación laboral a los 12 meses, exposición materna laboral a hidrocarburos (ninguna, leve-moderada, intensa) y a pesticidas durante el embarazo y al año de vida, trazas en la ropa o zapatos a casa del padre o madre de sustancias químicas. Entrevista inicial 'cara a cara' seguida de un seguimiento telefónico (1, 3, 6 y 12 meses). Estudio descriptivo, supervivencia y regresión de Cox.

Resultados: Media LMC 85 (IC95% 75.2-94.9) días. LMT mediana: 180 días. Incorporación al trabajo: 244,2 (IC 95% 229.2 – 258.9) días postnatal. Al año de vida: el 8% está en excedencia, el 59% ha vuelto al trabajo fuera de casa. El 30% están desempleadas.

Riesgo relativo (RR) para LMC a los 6 meses: madre fumadora (cg/sem) 1.01 (IC95% 1.00-1.02); exposición a hidrocarburos leve-moderada e intensa 1.33 (IC 95% 0.58-3.02) y 1.70 (IC95% 1.13-2.81) respectivamente; Estudios universitarios maternos 0.57 (IC95% 0.36-0.91); Duración baja laboral/maternal 0.99 (IC95% 0.99-1.00, $p < 0.03$); Contacto precoz posparto (< 1 hora) 0.73 (IC95% 0.53-0.99).

RR para LMT a los 12 meses: Experiencias previas de lactancia (< 16sem) 2.18 (IC95% 1.38-3.45); Tabaquismo materno (cg/sem) 1.01 (IC 95% 1.00-1.01, p

Conclusiones: El sistema laboral español adolece de mecanismos de protección suficiente que garanticen las recomendaciones de OMS sobre LM. La exposición tabáquica y a hidrocarburos-solventes en el trabajo disminuyen la duración de la LM. Es necesario prolongar la baja maternal, incluir programas de cesación-prevención del tabaco en la mujer trabajadora y evaluar cuidadosamente el riesgo químico de lactancia aplicando el mejor juicio científico para errar en la parcela de la precaución.

C090

Proceso de adopción desde una consulta de Pediatría de Atención Primaria

María Laura Moreno García, Aida Ruiz López, José Manuel García Puga, Gracia García Lara, Raquel Rocío Romero García, Mónica Natalia Strate Pezdric
Hospital Universitario San Cecilio, CS Salvador Caballero, Granada

Objetivos: La adopción es un fenómeno en alza en los últimos años en nuestro país. Los pediatras nos encontramos con múltiples problemas a la hora de abordar a estos niños. Se pretende evaluar la conducta seguida en el abordaje y manejo de los niños adoptados en los últimos 15 años en una consulta de centro de salud.

Metodología: Se estudia el total de niños en adopción atendidos en una consulta urbana de pediatría de atención primaria, entre los 0 y los 14 años de vida. Se realiza una revisión exhaustiva de su historia clínica, valorando principalmente la procedencia, sexo, edad de adopción, examen físico, desarrollo psico-motor, datos antropométricos, situación vacunal, estudio analítico, patologías encontradas y seguimiento posterior.

Resultados: El total de niños atendidos ha sido de 32, de los cuales el 84% corresponden a adopción internacional (China, Rusia, Iberoamérica y África principalmente) y el 16% son de procedencia española. En cuanto al sexo, el 47% de nuestra muestra son varones frente al 53% de mujeres. El 72% han sido adoptados a la edad de dos años o menores, y el 28% fueron adoptados a partir de los tres años. En general se aprecia entre muchos de estos niños, una mayor prevalencia de trastornos del comportamiento y del desarrollo.

Conclusiones: El abordaje resulta complicado dada la poca fiabilidad de datos, y la complejidad de la traduc-

ción. Es importante realizar un buen examen de salud tanto a nivel exploratorio como analítico. A nivel general, se aprecia que los problemas iniciales de adaptación son fácilmente superados. En los controles de seguimiento, en general, la evolución ha sido muy buena. De todo ello extraemos la necesidad de que todo el proceso de adopción tenga una supervisión estatal, y que no recaiga su resolución en familias y/o pediatras.

C091

¿Cómo se realizan las revisiones oculares en Atención Primaria?

Ramona Martín Martín, José Ángel Bilbao Sustacha, Antoni Collado Cucò

ABS Marià Fortuny, ABS Riudoms, ABS Hospitalet d l'Infant, Tarragona

Introducción: La visión es el sentido de relación social por excelencia, del aprendizaje y de la comunicación. Su ausencia o disminución suponen una seria desventaja para el individuo que la padece y puede dar lugar a importantes problemas de aprendizaje. El diagnóstico precoz de los problemas visuales podrá disminuir esa desventaja. El primer nivel asistencial para llevarlo a cabo es la Asistencia Primaria.

Objetivos: Analizar como se llevan a cabo las revisiones oftalmológicas a niños en Atención Primaria.

Método: Encuesta a 56 profesionales (40 médicos y 16 enfermeras) de 15 Áreas Básicas de Salud de Tarragona. Encuesta compuesta por 29 preguntas (7 sobre el material existente en las consultas para cribado visual y 22 formuladas tomando como base las recomendaciones del grupo Previnfad-AEPap, Detección de Trastornos Visuales 2008).

Análisis estadístico: análisis descriptivo, análisis bivariable mediante T-Test y análisis de la varianza.

Resultados: Material de las consultas: Un 10,7% no tiene oftalmoscopio en la consulta. Un 32,1% no tiene optotipo. El 89,3% desconoce el optotipo que usan. El 51,8% no tienen gafas con lentes +2. El 37,5% no dispone de Test de Ishihara. El 92,9% no tiene test de visión estereoscópica.

Los profesionales desconocen:

71,4% la distancia a la que debe ser leído el optotipo.

71,4% el modo correcto de leerlo.

35,7%, el optotipo más adecuado para un niño de 4 años.

39,6%, el optotipo más adecuado para un niño de 6 años.

35,7% para qué sirven las lentes +2 dioptrías.

50%, edad recomendada para cribado de hipermetropía.

53,6%, que un estrabismo no fijo es patológico a partir de los 6 meses.

73,2%, utilidad del Test de Hirschberg.

91,1%, edad de inicio de uso del Test Tapar-Destapar.

92,9%, que agudeza visual es motivo de derivación a los 4 años.

39,3% no reconoce un caso de anisometropía.

53,6% derivaría un estrabismo fijo más tarde que la recomendación.

Conclusiones:

- Falta de material de cribado en muchas de las consultas.
- Desconocimiento importante, de los profesionales, de cómo usar el material de cribado visual.
- Desconocimiento importante, de los profesionales, de las recomendaciones y cuando derivar.

JUEVES 31 DE MAYO, 15:15-16:45 h. SALA PICASSO

PEDIATRÍA SOCIAL

Moderadora: Mercedes Rivera Cuello. *Área de Gestión Sanitaria Este de Málaga-Axarquía, Málaga*

C093

Concordancia de percepción entre padres e hijos de la calidad de vida relacionada con la salud de niños con sobrepeso-obesidad

Ana Herranz Barbero, M.^a del Rosario Vélez Galárraga, M.^a Reyes López de Mesa, Cristina Azcona San Julián
Departamento de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: En pediatría, es habitual dirigirse a los padres de los pacientes para obtener la información del estado de salud. Hay información objetiva que los padres aportan verídicamente. Sin embargo, la percepción y las repercusiones subjetivas de una enfermedad es algo personal. No tenemos la certeza de que los padres conozcan realmente las vivencias de sus hijos. El sobrepeso-obesidad, enfermedad endémica en países desarrollados, puede conllevar repercusiones psicosociales que deterioran la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS).

Objetivo: Evaluar la concordancia de percepción entre padres e hijos de la CVRS de los pacientes de 7 a 11 años.

Material y métodos: Estudio transversal de niños normoponderales (N) y con sobrepeso-obesidad (S-O). La percepción de la CVRS de los niños se evalúa mediante el cuestionario Child Health and Illness Profile-Child Edition, y la percepción que tienen los padres sobre la CVRS de sus hijos, mediante el cuestionario Child Health and Illness Profile-Parent Report Form. Ambos agrupan la información en 5 dimensiones y han sido validados para la población española.

Resultados: No existen diferencias estadísticamente significativas en las características sociodemográficas de ambos grupos. La muestra se compone de 152 niños, 55,3% son normoponderales. Se evalúa la concordancia de percepción entre padres e hijos mediante el Coeficiente de Correlación Interclase (ICC), su intervalo de confianza al 95% y los gráficos de dispersión. Los ICC obtenidos se muestran en la tabla.

Conclusión: Según nuestros resultados, los padres no tienen una percepción adecuada de la CVRS de sus hijos. Para tratar íntegramente una enfermedad, consideramos importante conocer la percepción y repercusión subjetiva de la misma, dicha información la debemos obtener directamente del propio paciente.

	Muestra general		Normopeso		Sobrepeso-obesidad	
	ICC	IC 95% del ICC	ICC	IC 95% del ICC	ICC	IC 95% del ICC
Satisfacción	0,464	(0,263 a 0,611)	0,523	(0,263 a 0,69)	0,352	(-0,048 a 0,6)
Bienestar	0,698	(0,584 a 0,781)	0,628	(0,427 a 0,758)	0,733	(0,568 a 0,835)
Resistencia	0,465	(0,263 a 0,611)	0,399	(0,074 a 0,61)	0,546	(0,266 a 0,72)
Riesgos	0,474	(0,276 a 0,618)	0,498	(0,228 a 0,674)	0,439	(0,093 a 0,654)
Funciones	0,588	(0,433 a 0,701)	0,563	(0,33 a 0,718)	0,598	(0,349 a 0,752)

C094

Influencia del sobrepeso y la obesidad infantil en su calidad de vida relacionada con la salud

Ana Herranz Barbero, Lorena García Blanco, Ana Catalán Lamban, M.^a Reyes López de Mesa, Cristina Azcona San Julián
Departamento de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: cambios en el estilo de vida y alimentación han producido un aumento del sobrepeso y la obesidad infantil en las últimas décadas, siendo la alteración metabólica más frecuente del mundo occidental. Además de

las complicaciones clínico-metabólicas bien conocidas, la literatura refleja asociación de esta enfermedad con depresión, discriminación social y "bullying", entre otros, hechos que deterioran la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS).

Objetivo: evaluar la influencia del sobrepeso y la obesidad en la CVRS de los niños.

Material y métodos: estudio transversal de niños de 7 a 11 años normoponderales (N) y con sobrepeso-obesidad (S-O). La CVRS se evalúa mediante el cuestionario Child Health and Illness Profile-Child Edition, validado para la

	Normopeso n = 84 (55,3%)		Sobrepeso-obesidad n = 68(44,7%)		Análisis multivariante		Significativo para sexo y edad
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Estadístico	Valor p	
Satisfacción	51,1	(8)	49,69	(7,77)	t=-0,987	0,325	
Bienestar	54,27	(50,04-57,80)	53,56	(48,63-57,80)	t=-1,546	0,124	
Resistencia	50,74	(8)	50,49	(8,31)	t=0,035	0,972	
Riesgos	54,92	(51,34-59,39)	56,70	(51,34-58,49)	t=0,144	0,886	
Funciones	53,83	(47,33-59,04)	52,53	(44,73-57,73)	t=-0,782	0,435	

población española, que se compone de 45 preguntas que constituyen 5 dimensiones.

Resultados: no existen diferencias estadísticamente significativas en las características sociodemográficas de ambos grupos. Grupo N: 53,6% mujeres, edad media 9,8 años, mediana de SDS de IMC -0,44 (amplitud intercuartil: -0,82 a 0,21). Grupo S-O: 58,8% mujeres, edad media 9,7 años, mediana de SDS de IMC 2,1 (amplitud intercuartil: 1,41 a 2,72). El análisis multivariante mediante regresión lineal múltiple ajustado por edad, sexo, nivel socioeconómico y estado ponderal, no muestra diferencias estadísticamente significativas justificadas por el estado ponderal. Sin embargo, revela que las niñas presentan menor satisfacción; existe tendencia a la significación estadística en resistencia, las niñas también obtienen peor puntuación. Así mismo, a medida que aumenta la edad, los participantes reflejan menor satisfacción. Se indica: media y desviación estándar en variables normales, mediana y amplitud intercuartil en las no normales.

Conclusión: se ha descrito mayor influencia de la imagen corporal y de la aceptación social en las mujeres, características que les hace más vulnerables frente a trastornos psicosociales. Nuestros resultados reflejan que estas percepciones negativas pueden estar ya presentes en la infancia, condicionándoles el desarrollo de su personalidad y su conducta. Consideramos importante evaluar de forma integral al paciente con sobrepeso-obesidad para poder detectar de manera incipiente las repercusiones en su CVRS y poder ofrecer un tratamiento personalizado y multidisciplinar.

C095

Repercusión del sobrepeso y la obesidad en la calidad de vida relacionada con la salud de los adolescentes

Ana Herranz Barbero, Nerea Aznárez Sanado, Marta Granados Miras, M.^a Reyes López de Mesa, Cristina Azcona San Julián
Departamento de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: el sobrepeso y la obesidad son una epidemia global emergente y un grave problema de salud pública, también en la edad pediátrica. Numerosas son las complicaciones clínicas y metabólicas descritas. Así mismo, asocian repercusiones psicosociales como depresión, baja autoestima o discriminación social. A su vez, se ha observado que estados anímicos afectados de forma negativa se asocian a peor control de las pautas de alimentación y menor cumplimiento de la actividad física programada, por tanto, mayor índice de fracaso en el objetivo del control de peso.

Objetivo: evaluar la influencia del sobrepeso y la obesidad en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de adolescentes de 12 a 16 años.

Material y métodos: estudio transversal de 54 adolescentes normoponderales (N) y 35 con sobrepeso-obesidad (S-O). Se evalúa la CVRS mediante el cuestionario Child Health and Illness Profile-Adolescent Edition, consta de 182 preguntas que constituyen 20 dimensiones y, éstas, a su vez, 6 dimensiones. El cuestionario está validado para la población española.

Resultados: 39,3% de la muestra presenta sobrepeso-obesidad. No existen diferencias estadísticamente significativas en las características sociodemográficas de ambos grupos. Grupo N: 55,6% mujeres, edad media 14,2 años, mediana de SDS de IMC -0,36 (amplitud intercuartil: -0,78 a 0,33). Grupo S-O: 40% mujeres, edad media 13,6 años, mediana de SDS de IMC 2,07 (amplitud intercuartil: 1,78 a 3,25). El análisis multivariante mediante regresión lineal múltiple ajustado por edad, sexo, nivel socioeconómico y estado ponderal refleja que los pacientes S-O presentan peor CVRS, siendo las diferencias estadísticamente significativas. Los aspectos más afectados son: resistencia, actividad física, participación familiar y repercusión de sus iguales. Además, las chicas presentan menor autoestima y menor satisfacción y puntuaciones inferiores en resistencia y actividad física. Se observa que a medida que aumenta la edad presentan menor salud y seguridad en el hogar, mayor riesgo individual y mayor influencia de sus iguales.

Conclusión: el sobrepeso y la obesidad repercuten negativamente en la CVRS de los adolescentes. Las consecuencias psicosociales que les puede acarrear ésta enfermedad no son desdeñables. Consideramos importante evaluar los aspectos psicosociales desde la perspectiva del propio paciente, para poder ofrecerles, así, una atención completa y personalizada.

C096

Una adecuada condición física o mayor práctica de actividad física condicionan un menor estrés oxidativo en el niño prepúber

Francisco Jesús Llorente-Cantarero, Mercedes Gil-Campos, Mari Carmen Muñoz-Villanueva, Juan Luis Pérez-Navero
Hospital Universitario Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica (IMIBIC), Córdoba

Introducción: El exceso en la producción de radicales libres de oxígeno puede dañar moléculas importantes

como: ácidos nucleicos, proteínas, lípidos e hidratos de carbono, dando lugar a un proceso conocido como Estrés Oxidativo (EO). Es un factor patogénico importante en el envejecimiento y en relación con diversos trastornos como, enfermedades autoinmunes, cardiovasculares, metabólicas y neurodegenerativas. Para evitar la interacción de las especies reactivas del oxígeno con macromoléculas, las células se han desarrollado mecanismos de desintoxicación y de defensa antioxidante.

El objetivo de este estudio es valorar si la mejor condición física (CF) y la práctica de actividad física (AF) condicionan un menor EO.

Métodos: Se seleccionaron 136 niños sanos (83 chicos, 53 chicas) prepúberes (Tanner I). Para evaluar su aptitud cardiorespiratoria los sujetos realizaron los tests de la batería Eurofit y se registró la participación en actividades físicas extraescolares a través un cuestionario.

Se dividieron en dos grupos según su CF: aquéllos con una "elevada condición física cardiovascular" (ECF); y otros con "baja condición física cardiovascular" (BCF). Posteriormente se realizó una división de toda la muestra en base a la práctica de actividad física extraescolar, formando un grupo los que practicaban actividad física (PAF) y otro grupo los niños sedentarios (NPAF).

Se midieron en plasma o eritrocitos los siguientes parámetros: lipoperoxidos (LPO), proteínas carboniladas (PC) y óxido nítrico (NOx) como biomarcadores de oxidación, como antioxidantes el glutatión total (GT), el glutatión oxidado (GSSG) y el glutatión reducido (GSH); y la actividad de enzimas antioxidantes la superóxido dismutasa (SOD) y el glutatión peroxidasa (GPx).

Resultados: el grupo BCF presentó mayores niveles de GT y GSSG y menores de la ratio GSH / GSSG en comparación con el grupo de ECF. No hubo diferencias significativas entre grupos en LPO, PC y NOx, ni en los biomarcadores antioxidantes GSH, SOD y GPx. Al estudiarlos en relación con la AF, se observaron niveles más altos de GT y GSSG, y menor GSH / GSSG en el grupo NPAF, en comparación con PAF.

Conclusión: Una adecuada CF y buena práctica de AF parecen condicionar menor estrés oxidativo en niños, ya desde la etapa prepuberal. Los parámetros GT, GSSG y la relación GSH / GSSG parecen ser marcadores fiables para valorar el estrés oxidativo en la infancia.

C097

E-motion 1.0: A virtual serious game to assess theory of mind in children with ADHD

Imanol Amayra, Juan Francisco López-Paz, Esther Lázaro Pérez, Amaya Jometón Elorriaga, Manuel Pérez Álvarez, Óscar Martínez Gutiérrez
Facultad de Psicología y Educación, Universidad de Deusto, Vizcaya

Introduction: Virtual reality has emerged as a potentially effective way to provide health care services, and appears

poised to enter mainstream psychotherapy delivery. Given the interactive media characteristics and intrinsically motivating appeal, virtual serious games are often praised for their potential in assessment and treatment. Aim: to validate a virtual serious game (eMotion1.0) lead to evaluate emotional facial expression recognition and social skills, components of theory of mind.

Emotion 1.0 has two sections: 1) emotional recognition tasks which includes different static and dynamic faces with basic emotions: surprise, anger, fear, happiness, sadness, disgust and neutral; 2) empathy and social skills task contains virtual scenes in which each participant has to answer to different questions related to interpersonal relationships.

Methods: The total sample was composed by 1.014 healthy children classified by age (8-12 years old), gender (male = 505; female = 509) and educational level (3º - 6º Primary level) and 60 children with diagnostic of ADHD. Ten schools from Basque Country and twenty trained evaluators participated in this study.

Results: There were differences in eMotion1.0 scores between groups of healthy children and ADHD ones. The last group showed a higher incidence of dynamic facial recognition mistakes ($p < 0.05$), a slower reaction time ($p < 0.05$) and lower scores on social skills.

Conclusion: These results indicate that eMotion1.0 shows predictive validity in assessing components of theory of mind in ADHD children.

C098

Úlcera de Buruli en una población africana

M.º José Ruiz Ramos, María Isabel Cubero Millán, Ana Belén Hidalgo Calero, Inmaculada Rodríguez Quesada, Agustín Buendía Eisman, Antonio Muñoz Hoyos
UGC Pediatría, Hospital Universitario San Cecilio, Granada

Introducción: La úlcera de Buruli es una infección cutánea discapacitante causada por *Mycobacterium Ulcerans*. Se caracteriza por tener una forma inicial nodular; que progresa a una extensa ulceración de bordes mal definidos para posteriormente cicatrizar dejando limitaciones funcionales.

La úlcera de Buruli puede afectar a individuos de cualquier edad, pero toda en los países del oeste africano tienen un pico de incidencia entre los 5-15 años.

Objetivos: Conocer la prevalencia de úlceras de Buruli en la población pediátrica estudiada. Establecer una relación entre la desnutrición y presencia o no de Úlcera de Buruli.

Método:

1) *Selección de la muestra de estudio:* Población pediátrica del poblado Bodjondé (poblado del sur de Togo), niños y niñas con edades comprendidas entre 0-15 años. 2) *Anamnesis y exploración física:* A cada niño que durante la exploración física se observaba unas lesiones clí-

nicamente sospechosas de úlcera de Buruli en cualquier estadio, se le recogen los siguientes datos:

- Tipo clínico.
- Tamaño de la lesión.
- Localización de las mismas.
- Asociación de deformidad.

3) **Intervención médica:** En los niños en los que se observa una lesión ulcerosa susceptible de tratamiento quirúrgico, se procedía a curetaje de la misma

4) **Análisis estadístico:** Se ha realizado un análisis descriptivo de la muestra estudiando las siguientes variables:

- Edad media de la muestra y edad medida de pacientes con úlceras en sus distintos estadios.
- Estado de nutricional de la muestra.
- Presencia o no de úlcera de Buruli (con diagnóstico clínico).
- Predominio en cuanto al sexo en tener o no úlceras.
- Localización más frecuente.
- Asociación entre el estado nutricional de los pacientes y la presencia de úlcera de Buruli.

Resultados: Nuestra muestra está compuesta por 422 niños, del poblado de Bodjondé de estos 422 niños, 215 son mujeres (50,95%) y 207 son hombres (49,5%). El índice de masa corporal medio de la muestra es de 15,45 (rango: 13,6- 17,3). De todos los niños explorados, se observó Úlcera de Buruli en cualquiera de sus estadios (incipiente o cicatricial) en 197 niños de los analizados (46,6% de la muestra estudiada).

Conclusiones:

- La úlcera de Buruli es una enfermedad infecciosa emergente, con un número elevado de casos nuevos a nivel de países del Oeste africano.
- La población más susceptible, es la población pediátrica. No se observan diferencias en cuanto al sexo. La localización más frecuente es a nivel de miembros inferiores.

El IMC medio de la población está muy por debajo de lo normal. No hemos encontrado relación entre mayor grado de desnutrición y mayor frecuencia de úlcera de Buruli.

C099

Consecuencias en la esfera social del consumo de drogas durante la gestación

Marta Lorenzo Martínez, Eva González Comenero, Cristina Lorenzo Fírvida, Ana Concheiro Guisán, José Ramón Fernández Lorenzo
Servicio de Pediatría, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra

Introducción: El consumo de sustancias de abuso representa un importante problema de salud pública en la población general y en especial, en las mujeres en edad fértil, por los efectos deletéreos que puede provocar, tanto en la mujer como en el feto en desarrollo. Así mismo, provoca graves problemas en la esfera social de los niños sometidos a este problema.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo, incluyendo los niños con diagnóstico de Síndrome de Abstinencia Neonatal hospitalizados en nuestro centro entre Enero 2004 y Diciembre 2010, obteniéndose un tamaño muestral de 105. Se revisa historia de consumo materna, datos clínicos del neonato y se realiza una revisión para conocer la situación socio sanitaria actual de los niños.

Resultados: El 28% de las madres tuvieron 4 o más gestaciones y el 75% se sometieron a alguna interrupción voluntaria (IVE), con una clara asociación entre los IVE y la edad de inicio de consumo inferior a 20 años ($p < 0.05$). El control gestacional, se realizó en un 50%, frente un 25% de control parcial y 25% de embarazos sin controlar. Un 27% de las madres no confesaron consumo hasta positividad en el neonato y un 49% fueron policonsumidoras.

La cocaína y la heroína disminuyeron en proporción el consumo durante la gestación en un 31% y un 45% respectivamente, frente a un aumento ligero de consumo de la metadona y la no modificación del consumo de tabaco, cannabis y benzodiazepinas. Los servicios sociales evaluaron la situación en un 85% de los casos, concediendo el alta hospitalaria con los padres en el 45% de los casos, y el resto repartidos entre: adopción definitiva (3%), familias de acogida (10%), convivencia con familiar (31%) y centro de acogida (9%). En el período de seguimiento debieron cambiar de convivientes un alto porcentaje de los niños, especialmente los que se fueron con sus padres. Existe una clara relación entre madres policonsumidoras y la menor cesión de convivencia con progenitores al alta ($p < 0.05$). El 8% de los niños presentan conductas antisociales, agresividad, y problemas escolares. Un 2% precisaron hospitalización por malos tratos.

Conclusión: Debemos caminar hacia el screening universal para la detección del consumo de tóxicos durante la gestación y no olvidarnos de la problemática clínica y social a la que se enfrentan estos niños pudiendo así actuar precozmente para minimizarlos.

JUEVES 31 DE MAYO, 15:30-17:15 h. SALA PICASSO

ONCOHEMATOLOGÍA

Moderadora: Manuel Díaz Molina. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C100

Síndrome de Fanconi en paciente pediátrico en tratamiento con deferasirox

Carmen María Rivas Mercado, Áurea Cervera Bravo, Ana Esther García-Ballesteros Navas, Raquel Villamor Martín, Paola Catalina Morales Betancourt, María José Maldonado Toral
Hospital Universitario de Móstoles, Madrid

Introducción: El deferasirox es un eficaz quelante de hierro oral de reciente aparición (comercializado en España en 2006) que se administra como dosis única diaria. Parece bastante seguro según los estudios realizados en fase II-III. Este fármaco ha supuesto un gran avance para el manejo y calidad de vida en pacientes con hemosiderosis secundaria a transfusiones. La experiencia es aún corta, por lo que se desconoce el verdadero riesgo de toxicidad a largo plazo, aunque estudios recientes encuentran efectos adversos graves en 1% de los pacientes.

Caso clínico: Niño de 5 años con anemia de Blackfan-Diamond en programa transfusional desde los dos meses de vida por falta de respuesta a corticoides. Recibe tratamiento con deferasirox desde los 2 años de edad. En Octubre 2011, tras tres años de tratamiento con el quelante, presenta una infección del catéter central que recibe tratamiento con vancomicina, y una elevación de la creatinina de hasta 0,8 mg/dl. A los 15 días acude a urgencias por vómitos, dolor abdominal y estreñimiento. A la exploración física se evidencia deshidratación de segundo grado que se acompaña de acidosis metabólica severa, insuficiencia pre-renal e hipopotasemia que mejora escasamente tras fluidoterapia intravenosa. En analíticas posteriores se aprecia hiponatremia, hipofosfatemia, hipouricemia, hipomagnesemia, proteinuria leve, hiposmolaridad urinaria, glucosuria y aumento de la excreción fraccional de fósforo junto con leve aumento de transaminasa y bilirrubina, y niveles de ferritina de 355 ng/ml. Se diagnostica de síndrome de Fanconi y hepatopatía leve secundaria a toxicidad por deferasirox. Por dicho motivo, se suspende el tratamiento con el quelante y tras recibir aportes de bicarbonato y fósforo, resuelve la acidosis tubular a la semana de su ingreso, presentando mínima hipercalciuria e hiperuricosuria residual varios meses después, estando actualmente en tratamiento con citrato potásico.

Conclusión: El síndrome de Fanconi secundario a deferasirox es un efecto adverso grave, descrito por primera vez en 2009, que en estudios de seguimiento tiene una prevalencia de 1/100-1/1000. La administración de tóxicos renales, como la vancomicina, puede haber contribuido a su desarrollo. Dicha toxicidad renal parece ser reversible, como ha sido nuestro caso. El riesgo de toxicidad es mayor en pacientes con baja sobrecarga de hierro. Por tanto es necesario monitorizar con frecuencia la función renal y los niveles de ferritina para disminuir o suspender el tratamiento con deferasirox de forma preventiva.

C101

Recidiva tardía secuencial, pulmonar y posterior cerebral, en tumor de Wilms

Gema Martínez Espinosa, Elvira Cobo Vázquez, M.^a Ángeles Vázquez López, Lucía Ruiz Tudela, Francisco Ángel Lendinez Molinos, Moisés Leyva Carmona
Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: El tumor de wilms es la neoplasia renal más frecuente en la infancia presentando una alta supervivencia. Las recidivas metastásicas son fundamentalmente pulmonares y muy excepcionalmente intracraneales. Las recaídas tardías suponen un hallazgo absolutamente inusual. Presentamos el caso de un paciente con recidiva pulmonar y cerebral, a los 15 y 17 años respectivamente, desde su diagnóstico inicial.

Caso clínico: Paciente de 19 años con antecedente de tumor de wilms de riñón derecho diagnosticado a los 2 años y 7 meses tras presentar masa abdominal en flanco derecho. El estudio radiológico mostró una tumoración intrarrenal derecha con estudio de extensión negativo. Recibió tratamiento quimioterápico preoperatorio con vincristina y actinomicina D según protocolo SIOP-93. Se realizó nefrectomía derecha y el estudio anatomopatológico fue compatible con tumor de Wilms de tipo epitelial altamente diferenciado (Estadio I). Se realizó seguimiento estrecho hasta los 5 años del diagnóstico y posteriormente anual, demostrando remisión completa hasta los 17 años en que refiere tos y expectoración hemoptoica. La TAC torácica evidenció una masa en lóbulo inferior izquierdo con trombo en vena pulmonar inferior izquierda. No se detectó recidiva ab-

dominal. Gammagrafía ósea negativa. La biopsia mostró histología idéntica al diagnóstico inicial. Se descartó reseccabilidad y el paciente recibió tratamiento quimioterápico según protocolo SIOP-01 para estadio IV y posteriormente, lobectomía inferior izquierda con resección completa. A los 19 años refiere disartria, hemiparesia derecha, cefalea y pérdida de peso. La RMN cerebral evidencia múltiples lesiones ocupantes de espacio en ambos hemisferios. La TAC toraco-abdominal y la gammagrafía ósea descartaron recidiva en otras localizaciones. La biopsia de una lesión cerebral fue informada como tumor de wilms con componente epitelial, sarcomatoso y blastomatoso. Se inicia tratamiento QT según SIOP para recaídas (topotecán, ifosfamida, carboplatino y etopósido), habiendo recibido dos ciclos tras los cuales se observa mejoría clínica y radiológica.

Conclusiones: 1). La evolución de este paciente es excepcional, dada la ausencia de factores desfavorables al diagnóstico. 2). Se desconocen en la actualidad los factores que pueden favorecer recidivas tardías y si es necesario un tratamiento más específico. 3). El conocimiento de casos como éste muestra la importancia del seguimiento a largo plazo. 4). En nuestro caso el adecuado manejo de las lesiones intracraneales es complejo y su pronóstico probablemente infausto.

C102

Linfohistiocitosis hemofagocítica en nuestro medio

M.^a de las Mercedes Ibáñez Alcalde,
M.^a Ángeles Vázquez López, Francisco Lendínez Molinos, Moisés Leyva Carmona, M.^a José Pérez Ortega, Antonio Bonillo Perales
Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: El síndrome hemofagocítico (SHF) es una entidad de diagnóstico complejo que requiere un abordaje temprano por su potencial gravedad. Su etiología es diversa y discernir entre las formas primarias y secundarias es un reto con implicaciones terapéuticas y pronósticas.

Objetivo: Conocer las características clínicas y la evolución de las linfohistiocitosis hemofagocíticas (LHH) de la población pediátrica de nuestro medio.

Material y métodos: Estudio descriptivo de los casos de SHF diagnosticados en nuestro centro según los criterios de la Histiocyte Society (HLH-2004) en los últimos diez años. Se recogen las características clínicas y analíticas, el tratamiento y la evolución de los pacientes.

Resultados: Entre 2001 y 2011 siete pacientes fueron diagnosticados de LHH, con una mediana de edad de 16 meses. Cinco de ellos fueron varones (71,4%). Todos presentaron fiebre de más de siete días de evolución, afectación del estado general y hepatoesplenomegalia. Dos casos presentaron síntomas digestivos y dos síntomas respiratorios. En la analítica solicitada al ingreso se detectó pancitopenia, hiperferritinemia e hipertransami-

nasemia en los siete casos, hipertrigliceridemia en cinco e hipofibrinogenemia en tres. El aspirado de médula ósea evidenció el fenómeno de hemofagocitosis en sólo tres casos. El receptor sérico de la IL-2 se presentó elevado en tres. No fueron detectadas mutaciones en el gen de la perforina. Los siete casos cumplían los criterios diagnósticos HLH-2004. Cinco fueron claramente secundarios (71,4%): un paciente afecto de linfoma no Hodgkin NK en recidiva y cuatro leishmaniosis viscerales (57,1%). En estos últimos transcurrió una mediana de 17 días desde su ingreso hasta el diagnóstico etiológico realizado por la presencia de leishmanias en médula ósea (3/4), serología (4/4) y PCR(2/4). El retraso diagnóstico condicionó que tres iniciaran tratamiento citostático (HLH-2004), sustituido posteriormente por Anfotericina B liposomal. Los casos primarios recibieron tratamiento según el protocolo HLH-2004. Uno de ellos asoció patología autoinmune grave. En la serie completa ha habido tres exitos: el linfoma NK, una leishmaniosis visceral y un caso primario, este último no relacionado directamente con el SHF.

Conclusiones: La LHH es una entidad grave con elevada mortalidad, y aunque existen guías internacionales diagnóstico-terapéuticas su manejo sigue siendo un reto. En nuestro medio la leishmaniosis visceral es una causa importante de LHH secundaria cuya clínica se suele solapar con la de ésta, por lo que debemos considerarla siempre en su diagnóstico diferencial.

C103

Niveles de ácido fólico en niños sanos entre 4 y 12 años

M.^a de las Mercedes Ibáñez Alcalde,
M.^a Ángeles Vázquez López, Francisco Lendínez Molinos, Gema Martínez Espinosa, Lucía Ruiz Tudela, Manuel Martín González
Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: El ácido fólico es esencial para el crecimiento y el desarrollo, y su carencia se relaciona con variados problemas de salud. Aunque la prevalencia de situaciones deficitarias en países desarrollados es baja, son escasos los estudios enfocados a conocer sus niveles óptimos y establecer rangos de referencia en la edad pediátrica.

Objetivo: Conocer los valores normales de ácido fólico en escolares sanos y su relación con otros parámetros hematológicos y factores demográficos, socioeconómicos y dietéticos.

Métodos: Se incluyeron 663 escolares sanos entre 4 y 12 años representativos de la población de nuestra ciudad, seleccionados por muestreo probabilístico polietápico. Se recogieron variables demográficas, socioeconómicas y dietéticas. Se determinó hemograma, parámetros del hierro, eritropoyetina, vitamina B12 y ácido fólico sérico. Se calculó la prevalencia de déficit de folatos, se establecieron valores normales y su relación con las variables estudiadas. Método estadístico: t-Student, Anova y regresión lineal múltiple.

Resultados: La prevalencia de déficit de folatos (<3 ng/ml) correspondió al 4,6%. No identificamos alteración clínica ni hematológica en el grupo deficiente. Los niños con déficit de folatos presentaron un consumo de fruta menor, niveles más bajos de vitamina B12, ferritina e índice de saturación de transferrina y niveles más elevados de eritropoyetina. El valor medio en el grupo no deficitario de ácido fólico fue de $8,75 \pm 4,5$ ng/ml (IC 95%: 8,4-9,1). No hubo diferencia entre sexos. Los niveles de folatos descendieron progresivamente con la edad de forma significativa (4-6 años: $9,4 \pm 4,7$; 7-10 años: $8,8 \pm 4,4$; >10 años: $7,5 \pm 4,1$; p 0,002). Los niños con nivel socioeconómico (NSE) bajo presentaron niveles significativamente inferiores ($7,1 \pm 3,7$) que aquellos con NSE medio ($8,8 \pm 4,8$) y alto ($9,2 \pm 4,7$), p 0,001. El análisis de regresión lineal múltiple identificó la edad (β : -0,2; p 0,001), el NSE (β : 0,125; p 0,004), la protoporfirina eritrocitaria (β : 0,165; p 0,002), el índice de saturación de transferrina (β : 0,1; p 0,02) y el consumo de leche (β : 0,09; p 0,05), como variables significativas explicativas de la variabilidad del folato sérico.

Conclusiones: La prevalencia de déficit de folatos en niños escolares sanos es similar a la referida en países desarrollados y en nuestra serie no asoció sintomatología. Los valores descienden con la edad y situaciones socioeconómicas más precarias, aumentan con el consumo de leche y se relacionan con parámetros del hierro funcional.

C104

Tumores mediastínicos: un reto diagnóstico para el pediatra general

M.^a Dolors Llop Viñolas, Griselda Vallés Cardona, Luis Gros Subías, Soledad Gallego Melcón, José Sánchez de Toledo Codina
Oncología y Hematología pediátrica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: El hallazgo de lesiones torácicas en las exploraciones de imagen en la población pediátrica es un problema frecuente en los servicios de urgencias y de atención primaria. El conocimiento de las posibles etiologías es imprescindible para realizar una orientación diagnóstica adecuada y evitar retrasos en el tratamiento.

Objetivos: Revisar el proceso diagnóstico de las lesiones torácicas, remitidas a una unidad de Oncología Pediátrica de un hospital terciario.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo que analiza las historias clínicas de 82 niños diagnosticados de masa mediastínica, entre los años 1996 y 2011.

Resultados: Se revisaron 82 pacientes (33 niñas; 49 niños). La edad media al diagnóstico fue de 10,2 años (0,1-17,9). Entre los motivos de consulta más frecuentes destacaban: fiebre, adenopatías, sudoración, prurito y dificultad respiratoria. Un 12% de los pacientes habían sido diagnosticados previamente de neumonía o adenitis reactiva. El diagnóstico fue de linfoma Hodgkin (42,6%),

linfoma no Hodgkin (26%), linfoma anaplásico de células grandes (2,5%), tumores de estirpe neural [(ganglioneuroma (10,9%), neuroblastoma (7,3%)], teratomas (6%), síndrome linfoproliferativo secundario (1,2%), histiocitosis (1,2%), síndrome de Castleman (1,2%). El tiempo medio de evolución de la sintomatología hasta el diagnóstico definitivo en los linfomas fue de 113,8 días.

Conclusiones: Ante el hallazgo de una lesión torácica en un niño no debemos olvidar incluir en el diagnóstico diferencial procesos tumorales que afectan al mediastino, incluso en pacientes con síntomas inespecíficos. Un diagnóstico precoz condiciona la actitud terapéutica e influye de forma significativa en el pronóstico.

C105

Tumores germinales de la región sacrococcígea en la edad pediátrica

María Dolors Llop Viñolas, Laura Soler Colomer, Gabriela Guillen Burrieza, Anna Lloret Sales, Constantino Sábado Álvarez, José Sánchez de Toledo Codina
Oncología y Hematología Pediátrica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: La neoplasia germinal extragonadal más común en el recién nacido es el teratoma sacrococcígeo maduro. Los tumores en esta localización que aparecen en niños de más de cuatro meses son frecuentemente malignos.

Objetivos: Analizar la presentación clínica de los niños diagnosticados de tumores germinales sacrococcígeos en nuestro servicio.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes con tumores germinales sacrococcígeos entre 2000 y 2011.

Resultados: Se diagnosticaron 13 pacientes: 12 niñas y 1 niño. Cuatro presentaron teratomas maduros (31%), todos con diagnóstico prenatal y en los que se realizó tratamiento quirúrgico en la primera semana de vida. Nueve pacientes se diagnosticaron de tumor germinal maligno a una media de edad de 14,5 meses (5-24), con un tiempo medio de evolución de 88,15 días desde el inicio de los síntomas. En ninguno de ellos la tumoración era evidente al nacimiento. La orientación inicial antes de la derivación a nuestro servicio fue de hematoma (3), absceso (1), lesión vascular (1) y malformación del neuroeje (2). El valor medio de alfafetoproteína al diagnóstico era de 29.308 ng/ml (7.162-87.789). En 3 pacientes se detectaron metástasis al diagnóstico. El tratamiento consistió en quimioterapia y cirugía con buena respuesta en todos.

Conclusiones: Los tumores germinales de la región sacrococcígea presentan un comportamiento diferente si se desarrollan en el periodo prenatal o pasados los primeros meses de vida. En los lactantes y niños pequeños la aparición de una lesión en esta zona debe alertar sobre la posibilidad de un tumor germinal maligno.

C106**Linfohistiocitosis hemofagocítica. Experiencia de diez años en un hospital de tercer nivel**

Natalia Saldaña García, María Elena Mateos González, José Manuel Rumbao Aguirre, Antonio Ángel Alcoba Conde, María José Peña Rosa, Juan Luis Pérez Navero
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

Introducción y objetivos: La linfohistiocitosis hemofagocítica (HLH) es una entidad caracterizada por proliferación sistémica de macrófagos, pudiendo ser fatal en su evolución. De origen primario o secundario a múltiples etiologías, su diagnóstico se rige por criterios clínicos y bioquímicos establecidos por la Sociedad del Histiocito en 2004 (HLH-2004). Un retraso en el diagnóstico y tratamiento puede empeorar el pronóstico del paciente.

El objetivo de este trabajo es describir las causas más frecuentes, tratamiento y evolución de los casos de HLH en nuestro medio.

Pacientes y métodos: Se revisaron un total de 17 historias clínicas en el periodo de 2000 a 2011, con diagnóstico de HLH primario o secundario, según los criterios de HLH-2004.

Resultados: Se incluyen 10 mujeres y 7 varones, con una mediana de edad al diagnóstico de 40 meses (rango 1 mes -13 años). Se cumplieron los siguientes criterios diagnósticos: fiebre 16/17, esplenomegalia 17, citopenias 16/17, hipofibrinogenemia/hipertrigliceridemia: 17; hiperferritinemia 16/17, hemofagocitosis en médula ósea 12/14, actividad NK baja: 5/10; elevación CD25: 2/6. Los criterios sugerentes alcanzados al diagnóstico fueron: adenopatías 12/17, rash cutáneo 9/17, ictericia 12/17, edemas 6/17, hipertransaminasemia 17, hipoproteínea 14/17, hiponatremia 13/17, HDL bajo 15/17, síntomas cerebromeningeos: 6/17, LDH >1000U/L: 13/16 casos. La patología asociada fue: leishmaniasis 5 casos, VEB 4, CMV 1, absceso renal 1, enfermedad de Still 1, dermatomiositis 1, Clostridium difficile 1, etiología genética 3.

El tratamiento recibido fue: protocolo HLH-2004: 3 casos, protocolo HLH-2004 más tratamiento etiológico 3 casos, corticoides y ciclosporina 2 casos, corticoides y tratamiento etiológico 2 casos, sólo corticoides 2 casos y exclusivamente tratamiento etiológico 5 casos. El tiempo de evolución hasta el diagnóstico fue de 14,3 días (rango de 4 a 40); el tiempo de respuesta completa fue de 21,42 días (rango de 3 a 150); el tiempo de estancia hospitalaria fue de 39,83 (rango de 13 a 160).

La evolución fue favorable en la mayoría de los casos, precisando UCIP 9 de ellos, produciéndose recaídas en 2 casos y éxitos en 5 casos, siendo 3 de ellos HLH primarios.

Conclusiones: El HLH constituye una entidad potencialmente letal. La etiología más frecuente en nuestro medio es la Leishmaniasis seguida del VEB. Son claves el diagnóstico y tratamiento precoces para mejorar el pronóstico.

Los criterios diagnósticos son sensibles pero poco específicos, pudiéndonos orientar en casos dudosos con los criterios sugerentes.

HLH secundarios en ocasiones sólo precisan tratamiento etiológico. La mayoría de los éxitos se producen en las formas genéticas.

C107**Síndrome de Sweet como manifestación de hemopatía maligna**

Paula Domínguez Manzano, Jéssica Posadilla, Gonzalo Nieto González, Manuela Muriel Ramos, Dorotea Fernández Álvarez, Beatriz Bautista Mezquita
Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca

Introducción: Determinadas lesiones dérmicas pueden alertar sobre la existencia de patologías potencialmente graves. Las paniculitis son infrecuentes en la infancia. La más frecuente en niños es el eritema nodoso, idiopático en el 40% de los casos. El síndrome de Sweet se caracteriza por fiebre, leucocitosis neutrofilica, lesiones dérmicas eritematosas dolorosas e infiltrado neutrofilico dérmico. En el 10-20% de los casos se asocia a neoplasia de origen hematopoyético, especialmente leucemia mieloide aguda (LMA).

Caso clínico: Niño de 10 años consulta en urgencias por lesiones dérmicas en extremidades inferiores, dolorosas, catalogadas como eritema nodoso. En analítica se objetiva plaquetopenia de 63.000/mcl. Es remitido a consultas externas para seguimiento. Una semana después persisten las lesiones dérmicas y plaquetopenia. Más tarde comienza con fiebre y amigdalitis y consulta de nuevo en urgencias por epistaxis y hematemesis. Se decide su ingreso por síndrome febril y citopenia. Pruebas complementarias: Hemograma: Hb 11,4g/dl, leucocitos 3340/mcl (N 732/mcl), plaquetas 76.300/mcl. Frotis de sangre periférica: Serie mieloide vacuolada. Anisotrombia, numerosas plaquetas gigantes degranuladas. Policromasia. Anisocitosis. Médula ósea: infiltración por 22% de blastos. Displasia de tres series, compatible con LMA con displasia multilínea. Se inicia tratamiento (protocolo SHOP-LMA-2007). A los 7 días de ingreso se implanta reservorio venoso subcutáneo. Ése mismo día presenta dolor en hombro derecho e insuficiencia respiratoria aguda, objetivándose hemotórax derecho en la radiología. Se decide drenaje en UCI. Posteriormente aparecen lesiones eritematosas, induradas, dolorosas en extremidades, similares a las del inicio. En biopsia de piel se halla paniculitis mixta neutrofilica, de predominio lobulillar sin signos de vasculitis ni infiltración neoplásica. Enfermedad mínima residual (EMR) día +21 negativa. El paciente persiste con neutropenia hasta día +45. EMR día +34: negativa. EMR día +45: 1,6% de células blásticas. Durante primer y segundo ciclo de inducción, varios episodios de neutropenia febril que ceden con antibioterapia empírica. Durante tratamiento de consolidación, inflamación de rodilla derecha, con Staphylococcus aureus en cultivo

de líquido articular. En espera de realizar TPH de sangre de cordón umbilical.

Conclusiones: Las paniculitis se asocian con muchas entidades patológicas. La frecuencia exacta de manifestaciones dérmicas específicas en pacientes con LMA es desconocida, las lesiones cutáneas normalmente no se biopsian al estar establecido el diagnóstico de hemopatía. De forma infrecuente, las lesiones cutáneas son el primer signo de LMA, sin que exista ningún signo ni síntoma hasta tiempo después, y pueden también alertar sobre la progresión de un síndrome mielodisplásico a leucemia aguda.

C108

Trasplante de precursores hematopoyéticos en hemoglobinopatías

Raquel Hladun Álvaro, David Medina Santamaría, Teresa Olivé Oliveras, Izaskun Elorza Álvarez, José Sánchez de Toledo Codina, Cristina Díaz de Heredia Rubio
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción y objetivos: La prevalencia de la talasemia maior (TM) y la enfermedad drepanocítica (ED) en nuestro medio ha aumentado como consecuencia de los flujos migratorios.

El trasplante de precursores hematopoyéticos es el único tratamiento curativo. La talasemia maior cursa como una anemia hemolítica crónica desde el año de vida, dependiente de transfusiones de hematíes periódicas. La enfermedad drepanocítica cursa con episodios de vasooclusión y hemólisis. En ambas, la repercusión progresiva sobre los órganos afectados conlleva una calidad y esperanza de vida disminuidas.

Se presentan los resultados de nuestro centro en el TPH de pacientes con TM y ED.

Método: Los pacientes afectados de TM se catalogaron según la clasificación de Pesaro, recibiendo TPH allogénico de familiar HLA idéntico, y en su defecto, de donante no emparentado HLA idéntico. Los pacientes afectados de ED con indicación de TPH según los criterios de Walters recibieron TPH allogénico de hermano HLA idéntico.

Resultados: Diecisiete pacientes, 14 afectados de TM (edad mediana de 6 años, rango 1-16 años) y 3 afectados de ED (edad mediana 12 años, rango 8-15 años), recibieron un TPH allogénico.

Pre-TPH:

TM: Doce recibieron transfusiones cada 3-4 semanas, con más de 20 transfusiones totales, con una mediana de ferritina de 1844 ng/ml (rango 698-8158), precisando tratamiento quelante del hierro. En 8 niños se objetivó retraso de crecimiento.

ED: Los 3 pacientes presentaron múltiples crisis vasooclusivas, síndrome torácico agudo, nefropatía y vasculopatía cerebral, respectivamente. Todos recibieron tratamiento con hidroxurea. No se objetivó retraso crecimiento.

Post-TPH:

TM: Doce pacientes quedaron libres de transfusiones, con normalización del valor de ferritina. En 6 pacientes, se objetivó catch-up en el crecimiento. En 5 de 8 en que se pudo estudiar, se detectó hipogonadismo hipogonadotropo. Dos niños presentaron fallo de injerto, entrando nuevamente en programa transfusional.

ED: Ninguno presentó nuevos episodios vasooclusivos ni otras complicaciones. Se mantuvieron estables en cuanto a percentil de peso y talla. Un paciente presentó hipogonadismo hipogonadotropo.

Conclusiones: Nuestra experiencia confirma que el TPH allogénico es una buena opción para el tratamiento de pacientes con ciertas hemoglobinopatías, dado que tras el trasplante, quedan libres de transfusiones y clínica. Para obtener estos óptimos resultados, es imprescindible una adecuada selección de pacientes y donantes.

C109

Tumores hepáticos en la infancia. Experiencia en un hospital de tercer nivel

Vanessa Granados Prieto, Yolanda Castillo Reguera, José Antonio Porras Cantarero, Alejandro Rodríguez Martínez, José Carlos Salazar Quero, Gema Ramírez Villar
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción y objetivos: Los tumores hepáticos primarios en la edad pediátrica, benignos y malignos, constituyen el 1-2% de todos los tumores infantiles. Se describen las características epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas de los tumores hepáticos primarios pediátricos diagnosticados y tratados en un hospital de tercer nivel.

Métodos: Análisis retrospectivo de los pacientes diagnosticados de tumor hepático primario, benigno o maligno, durante los años 2007-2011.

Resultados: Se diagnosticaron en dicho período 12 pacientes: 33.3% presentaban tumor hepático de naturaleza maligna (3 hepatoblastomas y 1 coriocarcinoma) y 66.6% de naturaleza benigna (6 hemangiomas, 1 hiperplasia nodular focal y 1 hamartoma mesenquimal). La mediana de edad al diagnóstico fue de 11.4 meses, diagnosticándose 5 casos en período neonatal (uno de ellos mediante necropsia) y un caso intraútero. La clínica de presentación más frecuente fue el hallazgo de masa abdominal/hepatomegalia asociada a síndrome constitucional con astenia, anorexia y pérdida de peso. Otros síntomas y/o signos al diagnóstico fueron: hipertransaminasemia, anemización postsangrado, insuficiencia cardíaca y hallazgo casual (en el caso de 5 hemangiomas). La alfafetoproteína fue el marcador tumoral utilizado en el seguimiento evolutivo del hepatoblastoma. La betagonadotropina coriónica estaba muy elevada en el caso del coriocarcinoma. Los estudios de imagen realizados fueron: ecografía, doppler, TAC y RMN abdominal, junto con TAC torácico en caso de hepatoblastoma (despistaje de metástasis). El estudio

de extensión resultó positivo en un caso de coriocarcinoma (metástasis cerebral).

El tratamiento en los casos diagnosticados de hepatoblastoma fue quirúrgico precedido de quimioterapia y seguido de quimioterapia adyuvante postquirúrgica. El coriocarcinoma no recibió tratamiento específico, siendo éxitus a los once días de vida. Tres de los hemangiomas fueron tratados con propranolol. El resto de casos fueron seguidos periódicamente sin precisar tratamiento.

Conclusiones: Los tumores hepáticos primarios en la infancia son en su mayoría de naturaleza benigna, según muestra esta revisión. No se ha encontrado ningún caso de carcinoma hepatocelular pese a ser el segundo tumor hepático maligno más frecuente. El coriocarcinoma hepático neonatal es una entidad rara, primaria o metastásica, que produce elevación muy marcada de betagototropinacoriónica y obliga a descartar neoplasia en la madre.

JUEVES 31 DE MAYO, 15:20-17:30 h. SALA MACHUCA

GASTROENTEROLOGÍA Y NUTRICIÓN

Moderador: José Maldonado Lozano. *Granada*

C110

Fórmula de inicio adicionada del probiótico de leche materna *Lactobacillus fermentum* CECT5716: seguridad y reducción de la incidencia de infecciones gastrointestinales

Mercedes Gil, Federico Lara-Villoslada, Miguel Ángel López, José Maldonado, María Victoria Rodríguez, Mónica Olivares
*Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.
Hospital Reina Sofía, Córdoba. Lactalis Puleva, Granada*

Introducción: la leche materna de mujeres sanas contiene bacterias ácido lácticas con potencial probiótico que podrían ser responsables, al menos en parte, de algunos de los beneficios descritos para la lactancia materna. *Lactobacillus fermentum* CECT5716, es una cepa probiótica aislada originalmente de leche materna que ha demostrado su seguridad y efectos beneficiosos en estudios previos en niños de más de 6 meses.

Objetivo: Evaluar la seguridad y el efecto sobre la incidencia de infecciones de una fórmula de inicio adicionada del probiótico *L.fermentum* CECT5716 en recién nacidos de 1 mes.

Método: se llevó a cabo un estudio randomizado doble ciego y controlado en el que participaron 126 lactantes de 1 mes que recibieron, bien una fórmula de inicio adicionada del probiótico *L.fermentum* (grupo probiótico), o la misma fórmula sin probiótico (grupo control). La variable principal fue la seguridad, evaluada a través de la ganancia de peso desde el comienzo del estudio (1 mes de edad) hasta los 6 meses de edad. Como variables secundarias se determinaron la incidencia de infecciones gastrointestinales y respiratorias así como la ganancia de talla y el volumen de fórmula consumido.

Resultados: no se observaron diferencias significativas en la ganancia de peso entre ambos grupos ($25,3 \pm 6.0$ vs $24,8 \pm 5.1$ g/día). El crecimiento de los niños fue similar en los dos grupos y en todos los casos se mantuvo dentro de las curvas de crecimiento estándar para niños de esta edad. No se observaron reacciones adversas relacionadas con el consumo de las fórmulas del estudio ni tampoco diferencias en el volumen de fórmula consumido entre los grupos. La incidencia de infecciones gastrointestinales en el grupo control fue 3 veces mayor que en el grupo probiótico ($p=0.02$). No hubo diferencias estadísticamente

significativas en la incidencia de infecciones respiratorias.

Conclusión: La fórmula de inicio enriquecida en el probiótico de leche materna *L.fermentum* CECT5716 es segura y bien tolerada y podría tener efectos beneficiosos para la salud del lactante.

C111

Hábitos alimentarios y actividad física en una muestra de niños obesos españoles

Julio Álvarez Pitti, Carmen Paola García Blanes, María Juncos Clemente, Paula Rodríguez-Cantón Pascual, Francisco Ponce Zanón, M.^a Isabel Torró Domenech
*Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.
Instituto Carlos III, Madrid*

Introducción y objetivos: La obesidad en niños y adolescentes es un problema de salud pública. El objetivo del estudio es conocer los hábitos alimentarios (HA) y de actividad física (AF) de niños obesos remitidos a una consulta monográfica de obesidad con el fin de poder intervenir induciendo el cambio a estilos de vida más saludables.

Métodos: Estudio descriptivo en una muestra de pacientes con sobrepeso/obesidad atendidos en las consultas externas hospitalarias. Se recogen HA y de AF mediante encuesta validada (76 ítems), completada en primera visita por paciente más acompañante y supervisada por pediatra. Se recoge la antropometría (peso, talla, índice de masa corporal, % grasa y masa magra) de cada sujeto en primera y última visita. Se define sobrepeso si el IMC está comprendido entre Percentil 85-95 y obesidad Percentil >95 (OMS).

Resultados: Se obtienen datos de 140 pacientes (48 % mujeres) entre 6 y 17 años escogidos al azar de entre los atendidos en las consultas externas en el año 2010. En relación a los HA, sólo 14% de los pacientes consume 5 piezas de fruta y/o verdura al día y 96% no cumple la recomendación de consumo ocasional de bollería, refrescos, snacks. El 78% reconoce picar entre horas y el 43% repite plato. El 50% no practica deporte extraescolar. Únicamente 15% alcanzan el objetivo de 60 minutos de ejercicio moderado al día, 5-6 días/semana. El 92% pasa más de 2 horas de su tiempo libre sentado, con una media de 4 horas, principalmente frente al televisor, factor que se correlaciona significativamente con peso, IMC y % grasa al comienzo del estudio.

Conclusiones: La actividad sedentaria y los hábitos dietéticos erróneos, son los factores más implicados en la obesidad infantil. Esto demuestra la importante labor del pediatra en la tarea de informar, motivar y realizar un seguimiento adecuado, centrando la intervención en provocar el cambio de hábitos del paciente y de la familia.

C112

El valor de la reacción en cadena de la polimerasa para al tratamiento erradicador del *Helicobacter pylori* en no respondedores al tratamiento inicial

Lorena García Blanco, Nerea Aznárez Sanado, Ana Herranz Barbero, M.^a del Rosario Vélez Galárraga, Ana Catalán Lamban, M.^a Reyes López de Mesa
Departamento de Pediatría, Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: La infección por *Helicobacter pylori* (Hp) es una de las infecciones bacterianas crónicas más frecuente, con una prevalencia en niños de 22%. Su tratamiento se reserva para casos con sintomatología persistente. La mayor incidencia de resistencias a la terapia habitual, obliga a utilizar nuevas técnicas diagnósticas que permitan un tratamiento dirigido, como la reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

Casos clínicos: Presentamos 5 pacientes con persistencia de la sintomatología tras el tratamiento. Referían dolor abdominal incapacitante de meses de evolución, hiporexia y/o estancamiento ponderal. Todos con test del aliento positivo para Hp antes de empezar la triple terapia, permaneciendo asintomáticos un mínimo de 9 meses después (tabla). Los casos 2 y 3 repitieron la triple terapia un año después de la primera, con reaparición de la clínica en una tercera ocasión 12 meses después. Los 5 tuvieron un 2º test de aliento + (en los casos 2 y 3 además un 3º), por lo que se les realizó gastroscopia, compatible con infección por Hp. Se realizó PCR para amplificación de RNA del Hp y se objetivaron resistencias frente a distintos fármacos: mutación del gen 23s que implica resistencia a claritromicina y mutación gen Gyr A-resistencia a fluoroquinolonas. En el caso 4, el antibiograma del cultivo no coincidió con el resultado de la PCR. Tras recibir un tratamiento farmacológico dirigido según PCR, los 5 pacientes permanecen asintomáticos.

Conclusiones: se han detectado resistencias del Hp frente a diferentes fármacos, en cuyo mecanismo están implicadas mutaciones génicas en el rRNA del Hp. La PCR es una técnica que no aumenta la invasividad de la gastroscopia y nos permite identificar resistencias farmacológicas

cuando la terapia empírica no es eficaz. Además, complementa el antibiograma del cultivo, que en ocasiones resulta discordante, como en el caso de la resistencia a quinolonas, no detectado en antibiograma.

C113

Análisis de las publicaciones científicas internacionales sobre probióticos en los últimos dos años

M.^a Belén Hernández Rupérez, Raquel Herraiz Cristóbal, Lucía Belén Ortiz San Román, Vanesa Luengo Herrero, Alfonso Romero Otero, Guillermo Álvarez Calatayud
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Objetivo: Analizar la evidencia científica de los artículos publicados en revistas científicas internacionales en los últimos dos años sobre probióticos en la edad pediátrica.

Método: Estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal y observacional de las publicaciones sobre probióticos en niños desde octubre de 2009 hasta enero de 2012, empleando la base de datos MEDLINE. Las variables recogidas fueron: fecha y país de publicación, población estudiada, uso clínico o de investigación, área y tipo de estudio, cepa utilizada, comparación del probiótico con otras medidas de intervención terapéutica y conclusiones obtenidas.

Resultados: Se han obtenido un total de 299 artículos sobre el empleo de los probióticos en niños, lo que representa casi una cuarta parte del total de artículos científicos publicados sobre probióticos. Se excluyeron un 14% de las publicaciones por datos insuficientes. Sobre el diseño del estudio, se objetivó que sólo un 4% eran metaanálisis, mientras el ensayo clínico controlado se observó en un 37% y las revisiones en un 24%. Destaca que cuatro de cada diez artículos pertenecían al ámbito de la investigación. Sólo un 4% eran estudios multicéntricos. El 47% de las publicaciones se referían a patología del aparato digestivo (10 de los 12 metaanálisis realizados), siendo las afecciones más estudiadas la diarrea y la enterocolitis necrotizante. También hay bastantes estudios sobre la patología alergia-dermatitis atópica (37% de las revisiones). Es de destacar que en un 47% de los artículos no se especifica acerca del tipo de cepa utilizada. Sobre las conclusiones obtenidas, en general, un 65% de los estudios mostraban que los probióticos aportaban algún beneficio, aunque esto sólo se concluyó en una tercera parte de los metaanálisis.

Conclusiones: La mayor parte de los artículos revisados concluyen afirmativamente sobre el potencial efecto beneficioso de los probióticos en la práctica clínica en

	Sexo	1º tto	Asintomático	Mutación hallada	Cultivo	Tto efectivo
1º	H	O+M+Az	12 meses	gen Gyr A; gen 23s	R: Cl, M y Q S: A	O+A+D
2º	M	P+M+Az	12 meses	gen Gyr A; gen 23s	R: Cl, M y Q S: A	O+A
3º	M	O+M+Az	10 meses	gen Gyr A; gen 23s	R: Cl, M y Q S: A	O+A
4º	H	O+M+Az	-	Gen 23s	R: M S: A, Cl y Q	O+A+C
5º	H	P+Cl+A	9 meses	-	-	O+A+C

H: hombre; M: mujer; O: omeprazol; M: metronidazol; P: pantoprazol; A: amoxicilina; Az: azitromicina; C: ciprofloxacino; Cl: claritromicina; D: doxiciclina; Q: quinolonas. R: resistente S: sensible.

patologías de predominio digestivo. No obstante, para confirmar su verdadera eficacia y seguridad se necesitan ensayos clínicos controlados bien diseñados y más metaanálisis y revisiones sistemáticas

C114

Cápsula endoscópica en Pediatría: experiencia de diez años

M.^a Carmen Rivero de la Rosa, Isabel Colomer Ureña, Manuel García Martín, Federico Argüelles Martín
*Sección de Gastroenterología y Nutrición UCG
Pediatría, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla*

Objetivos: Analizar nuestra experiencia en la utilización de la cápsula endoscópica en pediatría evaluando las indicaciones, eficacia y seguridad de la técnica en niños de entre 5 y 16 años.

Material y métodos: Revisamos 71 pacientes (36 varones y 35 mujeres) entre octubre de 2001 y Diciembre de 2011. Analizamos indicaciones, complicaciones, diagnóstico y lesiones observadas. Todos se habían realizado gastroscopia, colonoscopia y tránsito intestinal previamente.

Resultados: Revisamos 71 pacientes que distribuimos en tres grupos según la indicación: sospecha clínica de enfermedad de Crohn o estudio de extensión, anemia ferropénica o hemorragia digestiva de origen oculto (HDOO) y dolor abdominal recurrente (DAR). La cápsula pudo ser ingerida en 46 pacientes (64,78%) y se colocó por endoscopia en el resto. Ningún paciente presentó dolor abdominal u otras complicaciones durante la prueba. La cápsula fue excretada con una media de 24-48h salvo un paciente (96h).

En el grupo de sospecha de crohn se analizaron 27 pacientes (8 de ellos para estudio de extensión). Se visualizaron lesiones de predominio ileal en casi el 60% de los casos y 6 de los 8 pacientes del estudio de extensión presentó lesiones compatibles en intestino delgado.

En el caso de la HDOO se analizaron 19 pacientes entre los que se identificaron un paciente con lesiones de Crohn ileal, un varón con gastritis por helicobacter pylori, una angiodisplasia sangrante duodenal y un paciente con lesiones de síndrome de nevus azul. En el caso de un paciente con sospecha de divertículo de Meckel, no se identificó lesión.

En el grupo de pacientes con DAR, se identificó lesiones de hiperplasia folicular linfoide hasta en el 46% de los casos, destacando un paciente que presentó oxiuriasis, otro paciente con un pólipo duodenal y una invaginación intestinal sin significación clínica.

Conclusiones: La cápsula endoscópica es un método diagnóstico seguro en pediatría según nuestra experiencia, a partir de los 5 años. En pacientes con sospecha de enfermedad de Crohn es útil tanto para el diagnóstico como para el estudio de extensión y en casos de anemia ferropénica o HDOO puede jugar un papel impor-

tante para alcanzar un diagnóstico certero. En los casos de DAR identifica lesiones de hiperplasia folicular linfoide en su mayoría, de dudosa significación, pero en general podemos concluir que es un método diagnóstico a tener en cuenta en pacientes complejos.

C115

Asociación de esofagitis eosinofílica y enfermedad celíaca

Patricia Barros García, Jorge Manuel de Nicolás Jiménez, M.^a Desamparados Pérez López, M.^a José López Rodríguez, Antonio Polo Antúnez, Ofelia Fernández de la Cruz
Servicio de Pediatría, Complejo Hospitalario de Cáceres, Cáceres

Introducción: La Esofagitis Eosinofílica (EEO) es una inflamación esofágica caracterizada por infiltración de eosinófilos (Eo) en la mucosa. Su etiopatogenia es desconocida, aunque la atopia y otras patologías alérgicas son factores favorecedores. La Enfermedad Celiaca (EC) es una enteropatía autoinmune, producida por la intolerancia a las proteínas del gluten. Se ha detectado hasta en un 3-4% la asociación de EEO con EC.

Objetivos: Conocer el porcentaje de asociación de EEO y EC en nuestros pacientes.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las historias de los pacientes menores de 14 años diagnosticados de EEO en la consulta de gastroenterología del 01.01.2009 al 31.12.2011. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, síntomas al diagnóstico, antecedentes de atopia/alergia, hallazgos macroscópicos, histológicos, tratamiento y evolución.

Resultados: Durante los 3 últimos años han sido diagnosticados de EEO 10 pacientes. Todos eran de sexo masculino, con una edad media de 8,8 años y un rango de 3,5-13,3años. De ellos, 4 fueron diagnosticados de EC, lo que supone el 40% de los diagnosticados de EEO. Todos los pacientes con EEO y EC tenían antecedentes de alergia. El diagnóstico de EEO se obtuvo tras la endoscopia realizada por la sospecha de enfermedad celíaca. Las alteraciones macroscópicas encontradas fueron: fisuras longitudinales 100%, mucosa rugosa 70% y exudados blanquecinos en el 25%. No se encontró eosinofilia gástrica ni duodenal. Además de retirar el gluten de la dieta, en todos los pacientes se pautó tratamiento con fluticasona deglutida y se solicitó interconsulta al Servicio de Alergología. La evolución fue favorable.

Conclusiones: A pesar del pequeño número de pacientes diagnosticados de EEO en nuestra Unidad, observamos un elevado porcentaje de asociación entre ambas entidades. La coexistencia con la EC es un hecho cada vez más referido en la literatura, por lo que sería aconsejable la realización de biopsias esofágicas de rutina, en todo paciente celíaco. Resaltamos la utilidad de la endoscopia digestiva y la biopsia esofágica en el estudio de la EEO, permitiendo el diagnóstico en pacientes asintomáticos.

C116**Esofagitis eosinofílica en nuestra Área de Salud**

Patricia Barros García, M.^a Desamparados Pérez López, Jorge Manuel de Nicolás Jiménez, M.^a José López Rodríguez, Ana Izquierdo Martín, Rebeca Martín Fernández

Servicio de Pediatría, Complejo Hospitalario de Cáceres, Cáceres

Introducción: La Esofagitis Eosinofílica (EEO) es una patología inmunomediada, caracterizada por síntomas relacionados con disfunción esofágica e, histológicamente, por inflamación con predominio de eosinófilos (Eo) en la mucosa. La prevalencia ha aumentado en los últimos años. Su patogénesis es desconocida, aunque la atopia y otras patologías alérgicas son factores favorecedores. La sintomatología es inespecífica. Macroscópicamente podemos encontrar desde una mucosa normal hasta granularidad, surcos lineales, traquealización, estenosis, etc. El diagnóstico se realiza tras el hallazgo en la mucosa esofágica de más de 15Eo/campo, sin afectación a otro nivel, habiéndose descartado otras causas. El tratamiento consiste en dietas de eliminación y antiinflamatorios. La falta de estudios de seguimiento a largo plazo, hacen difícil valorar el pronóstico.

Objetivos: Presentar nuestra casuística de pacientes con EEO en los 3 últimos años.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de las historias de los pacientes menores de 14 años diagnosticados de EEO en la consulta de gastroenterología del 01.01.2009 al 31.12.2011. Se recogieron las siguientes variables: fecha del diagnóstico, edad, sexo, antecedentes de alergia, síntomas, hallazgos macroscópicos, tratamiento y evolución.

Resultados: Durante los 3 últimos años han sido diagnosticados 10 pacientes, 2 en 2009, 3 en 2010 y 5 en 2011, todos de sexo masculino, con una edad media de 8,8 años y un rango de 3,5-13,3años. Existían antecedentes de alergia en el 60%.

Los síntomas al diagnóstico fueron: 40% impactación de alimentos, 30% disfagia y 40% asintomáticos. Éstos últimos se diagnosticaron tras la realización de endoscopia por sospecha de enfermedad celíaca, confirmada posteriormente. Las alteraciones macroscópicas encontradas fueron: fisuras longitudinales 90%, mucosa rugosa 40%, traquealización 30%, exudados blanquecinos 30% y mucosa friable 30%. No se encontró eosinofilia gástrica ni duodenal.

En todos los pacientes se pautó tratamiento con fluticasona deglutida y se solicitó interconsulta al Servicio de Alergología. Realizaron dieta de exclusión 6 de ellos. Presentaron recidiva de los síntomas tras la retirada del tratamiento 3 pacientes. En el resto, la evolución fue favorable.

Conclusiones: Observamos un importante incremento en el número de casos diagnosticados de EEO en los últimos años. Resaltamos la utilidad de la endoscopia digestiva y la biopsia esofágica en el estudio de la EEO, permitiendo el diagnóstico aun en pacientes asintomáticos. La coexis-

tencia con la EC es un hecho cada vez más referido en la literatura, por lo que sería aconsejable la realización de biopsias esofágicas de rutina en todo paciente celíaco.

C117**Aplicación del fibroscan en Pediatría**

Patricia Rodríguez Redrejo, Lourdes Roldán Molleja, Irene Rubio Gómez, Rafael González de Caldas Marchal, Mónica Rodríguez Salas, Ángela Camacho Espejo
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

Introducción y objetivos: La elastografía de transición o Fibroscan (FS) es una técnica diagnóstica no invasiva que utiliza vibración de baja frecuencia y ultrasonidos para medir la elasticidad hepática. Está compuesto por un transductor de ultrasonidos y un vibrador que genera una vibración de baja frecuencia y amplitud que provoca una onda elástica de propagación a través de los tejidos; la velocidad de ésta se expresa en kilopascals (kpa). Dicha velocidad está relacionada con el grado de fibrosis del hígado: a mayor velocidad de propagación, menor elasticidad del tejido. Se utiliza en pacientes con fibrosis hepática para establecer el pronóstico y manejo clínico e iniciar tratamiento, valorar la respuesta al mismo y realizar cribaje de tumores hepáticos. Es una técnica no invasiva, rápida, segura, bien tolerada por el paciente, no requiere ingreso, sin efectos secundarios y más económica que su alternativa, la biopsia hepática.

Existe una correlación significativa entre la medida de la elasticidad hepática obtenida con FS y estadíos de fibrosis obtenidos por biopsia (escala METAVIR). En la mayoría de los estudios el punto de corte para considerar fibrosis hepática está en torno a 10 Kpa. Presentamos los resultados de una primera experiencia con esta técnica en 7 pacientes.

Métodos: Se realizó FS a 7 pacientes (5 mujeres y 2 varones), con edades comprendidas entre 1 y 22 años. Diagnosticados de hepatitis C (2), VIH (1), atresia de vías biliares extrahepáticas (AVBE) (2), fibrosis hepática (1) e hipertransaminasemia (1). Se utilizó en todos ellos una sonda pediátrica, eligiéndola en función del perímetro torácico.

Resultados: Se evidenció en 4 de ellos valores de FS > 10 Kpa: 12.3, 12.6, 22 y 75 Kpa, coincidiendo con los resultados de la biopsia hepática.

Conclusiones: El FS permite el diagnóstico y cuantificación del grado de fibrosis hepática de forma no invasiva. Podría ser una alternativa a la biopsia. Es más económica y segura que la biopsia hepática percutánea pero presenta algunas limitaciones sobre todo en pacientes pequeños si no se cuenta con la sonda pediátrica que únicamente la poseen pocos centros en Europa. También puede influir negativamente en sus resultados el grado de inflamación del proceso hepático, la esteatosis y problemas técnicos como la obesidad, espacios intercostales estrechos y ascitis. Son necesarios más estudios en niños para establecer la correlación entre los resultados y el grado de fibrosis en la

biopsia y la existencia o no de varices esofágicas, descrito ya en adultos.

C118

Utilidad de los linfocitos intraepiteliales en el diagnóstico de la enfermedad celíaca

Rebeca Saborido Fiaño, Alexandra Regueiro García, Nazareth Martinón Torres, Pablo Eiras Martínez, Rosaura Leis Trabazo, Pilar Pavón Belinchón
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña

Introducción y objetivos: Los linfocitos intraepiteliales (LIEs) de la mucosa intestinal se disponen en patrones característicos en los pacientes con enfermedad celíaca (EC), independientemente de la dieta realizada. Interesa evaluar si existe correlación entre el inmunofenotipaje de los LIEs y el diagnóstico definitivo de pacientes estudiados por sospecha de EC, así como su potencial utilidad en el algoritmo diagnóstico de la enfermedad.

Material y métodos: Cuantificación de los LIEs y de sus subtipos LIEs TCR $\gamma\delta$ y LIEs-NK, mediante citometría de flujo, en la mucosa intestinal de pacientes enviados por sospecha de EC a una consulta especializada de un hospital terciario durante 9.5 años. Se han correlacionado estos hallazgos con el diagnóstico definitivo de estos pacientes, analizando su utilidad (especificidad, sensibilidad, VPP y VPN) en el diagnóstico de la enfermedad.

Resultados: En los 114 pacientes con diagnóstico definitivo de EC se observó un patrón constante: aumento significativo de LIEs totales y del subtipo LIEs TCRgd, así como depleción de los LIEs NK-like en comparación con el grupo control (10 niños), independientemente de la ingesta de gluten por parte del paciente.

Los puntos de corte que en nuestra muestra ofrecieron mejor especificidad, sin pérdida de sensibilidad, a partir de las curvas ROC, fueron: LIEs totales en la primera biopsia >8%, LIEs TCR $\gamma\delta$ >13% y LIEs NK-like <19%.

Estos puntos de corte mostraron una alta rentabilidad diagnóstica, especialmente la determinación de los LIEs NK-like (sensibilidad 96%, especificidad 100%, VPP 100%) precisándose la combinación de ambos subtipos de LIEs para alcanzar un VPN 81%. Asimismo, se ha observado alta rentabilidad diagnóstica incluso en los pacientes con hallazgos analíticos y anatomopatológicos discordantes (sensibilidad 86%, especificidad 100%), al igual que en aquellos menores de 2 años en el momento de la primera biopsia intestinal (sensibilidad 95%, especificidad 100%).

Conclusiones: El patrón inmunofenotípico de los LIEs en mucosa intestinal, parece constituir un complemento útil y muy específico (especificidad cercana al 100%) a la biopsia intestinal en el diagnóstico de la EC, especialmente con la utilización combinada de LIEs TCR $\gamma\delta$ >13% y LIEs NK-like <19%. El análisis de este patrón podría ser particularmente útil en el diagnóstico de pacientes con marcadores serológicos y/o biopsia intestinal discordante, dado que la rentabilidad diagnóstica continúa siendo muy elevada en estos

pacientes. Dada su independencia de la dieta seguida, su determinación en segundas biopsias intestinales podría ayudar a minimizar las provocaciones. Son necesarios más estudios que contribuyan a corroborar estas hipótesis.

C119

¿Existe alguna relación entre fenotipo y genotipo en fibrosis quística?

Rocío Conchello Monleón, Ana Cabrejas Lalmolada, Ana Abizanda Guillén, Eduardo Aguilar Perdiguier, Sara Viscor Zárata, Soledad Heredia González
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es la enfermedad autosómica recesiva grave más frecuente de la raza caucásica afectando a 1 de cada 2500 recién nacidos. A pesar de ser una enfermedad monogénica, se han descrito más de 1600 mutaciones para el gen *cftr*, existiendo una gran heterogeneidad tanto genética como clínica. Los objetivos del estudio son analizar si existe relación entre genotipo y fenotipo en la FQ.

Métodos: Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo basado en la revisión de las historias clínicas de los pacientes afectados de FQ controlados en nuestro centro en los últimos 20 años. Para el análisis de los datos se ha utilizado el programa estadístico SPSS 15.0 para Windows.

Resultados: Se ha evaluado a un total de 29 pacientes de edad comprendida entre los 11 meses y los 20 años con estudio genético compatible con FQ. El 80% tiene la mutación F508del en al menos uno de los alelos, lo que corresponde prácticamente al 50% del total de los cromosomas estudiados. Cinco pacientes (16,67%) son homocigotos para la mutación F508del.

Las siguientes mutaciones encontradas en frecuencia son G542X en 4 casos y N1303K en 2 casos, que junto a F508del son consideradas las mutaciones graves más frecuentes para la enfermedad. Los 11 pacientes que presentan estas mutaciones (F508del en homocigosis o en heterocigosis con G542X o N1303K) presentan niveles de elastasa menores ($p=0,009$) que el resto, lo que indica la existencia de una mayor insuficiencia pancreática en este grupo.

También se ha objetivado que las mutaciones más graves aparecen en un mayor porcentaje de varones ($p=0,001$). No se han obtenido diferencias estadísticamente significativas en cuanto a edad entre ambos grupos, presencia de diabetes, colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa*, o alteración en las pruebas funcionales respiratorias (espirometría).

Conclusiones: Parece existir relación entre genotipo y alteración del páncreas exocrino (mutaciones más graves producen mayor insuficiencia pancreática), aunque esta relación no se ha demostrado en alteración pulmonar o del páncreas endocrino. Además, en nuestra serie, las mutaciones graves se observan con mayor frecuencia en el sexo masculino.

C120**Alteraciones del metabolismo hidrocarbonado en fibrosis quística**

Rocío Conchello Monleón, Laura Gil Ferrer, Raquel Garcés Gómez, Irene García Osés, María Sánchez Erce, Soledad Heredia González
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Introducción: En los últimos años se ha objetivado un aumento en el número de pacientes afectados de fibrosis quística (FQ) con alteraciones de la tolerancia a la glucosa, lo cual puede deberse al incremento de la supervivencia de esta enfermedad. El objetivo de este estudio es valorar las alteraciones del metabolismo hidrocarbonado asociadas a fibrosis quística en nuestro medio.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo basado en la revisión de las historias clínicas de treinta pacientes afectados de fibrosis quística controlados en los últimos 20 años en nuestro centro.

Resultados: De los 30 pacientes estudiados (18 mujeres y 12 varones, con edades comprendidas entre 11 meses y 20 años), diecisiete son mayores de 10 años, a los cuales se les realiza un test de sobrecarga oral a glucosa anual, encontrando un caso con alteración de la tolerancia a la glucosa (el 5,8%) y 4 casos (13,3%) afectados de diabetes relacionada con la fibrosis quística (DRFQ), con una edad media al diagnóstico de 14 años. Ninguno de ellos presenta anticuerpos antiGAD positivos ni insulinoresistencia (índice HOMA y cociente insulina/glucosa normales). El valor medio de la HbA1c ha sido de 5,73%, encontrándose alterado en los pacientes con DRFQ (entre 6,4% y 8,1%). Los pacientes afectados de DRFQ tienen un peso ($p=0,03$) y un IMC ($p=0,008$) menor que el resto y presentan una mayor incidencia de colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* ($p=0,006$) y de trasplante bipulmonar ($p=0,003$). No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a suficiencia pancreática, sexo o genotipo entre pacientes diabéticos o no diabéticos, aunque todos los diabéticos presentan insuficiencia pancreática exocrina.

Conclusiones: La edad media del diagnóstico de DRFQ de nuestros pacientes es algo menor que la encontrada en otros estudios, lo cual puede deberse a la realización en los últimos años de un cribado anual para estas alteraciones en mayores de 10 años (test de sobrecarga oral a glucosa). La DRFQ no se asocia a obesidad, sino que tiene lugar en individuos delgados y parece favorecer la colonización crónica por *Pseudomonas aeruginosa* y la necesidad de trasplante bipulmonar.

C121**Hepatitis autoinmune. Revisión de 13 casos pediátricos**

Yéssica Rodríguez Santana, María Sandiumenge Durán, Amparo Sangil González, Ramiro Rial González, Daniel González Santana, Luis Peña Quintana
Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria

Introducción y objetivos: La hepatitis autoinmune es una enfermedad inflamatoria progresiva caracterizada por hepatitis periportal, hipergammaglobulinemia, autoanticuerpos y respuesta al tratamiento con inmunosupresores.

Nuestro objetivo es describir las características clínicas, analíticas, histológicas y la respuesta terapéutica de pacientes con hepatitis autoinmune en nuestro medio.

Pacientes y métodos: Revisión retrospectiva de las historias clínicas de los 13 pacientes diagnosticados de hepatitis autoinmune en nuestra unidad en un periodo de 10 años. Tiempo medio de seguimiento de 4 años y medio (2-9 años). Se valoró forma de presentación, presencia de otra enfermedad autoinmune en el paciente y familiares, signos de la exploración física, tratamiento y evolución. Se realizó función hepática, inmunoglobulinas inespecíficas, alfa1 antitripsina, cobre y ceruloplasmina, ferritina, serología de virus hepatotropos, consumo de medicamentos hepatotóxicos y/o alcohol, autoinmunidad (ANA, ANCA, AMA, ASMA, ANTICITOSOL, y antiLKM1) y ecografía abdominal. Se practicó biopsia hepática al diagnóstico en todos los casos.

Resultados: 13 pacientes: 9 mujeres y 4 varones. La edad media al diagnóstico fue de 8,1 años (2-14 años). Se encontró asociación con enfermedad Celíaca y Tiroiditis de Hashimoto en 2 pacientes. La forma de presentación más frecuente fue hipertransaminasemia asintomática en 9 pacientes (64,3%). Un paciente (7%) presentó dolor abdominal y astenia. Tres pacientes (21%) presentaron una forma de comienzo aguda tipo hepatitis icterica con evolución en uno de ellos a insuficiencia hepatocelular. A la exploración hepatoesplenomegalia en 3 niños e ictericia en otros tres. La media de valores máximos para AST fue de 828 (54-3799), ALT 832 (96-2470), GGT 242 (17-2220) y para IgG 1730 ($\times 1.1$ su valor normal). La puntuación media del score fue 18 (14-21). La serología demostró en una niña infección reciente por CMV al diagnóstico. En los restantes fue negativa. Los autoanticuerpos detectados fueron ANA (61,5%), ASMA (30,7%), antiLKM1 (14,3%) y anticitosol hepático (14,3%). En tres pacientes todos los anticuerpos estudiados fueron negativos. La biopsia hepática demostró hepatitis crónica con necrosis y fibrosis moderada (53,8%), hepatitis con leve actividad inflamatoria (30,7%), precirrosis (7%) y cirrosis (7%). Solo una paciente no recibió tratamiento. El resto recibieron tratamiento con corticoides y azatioprina.

En la actualidad normalización de los enzimas hepáticos y buena evolución clínica en todos ellos.

Conclusiones: Asistimos a un aumento de la incidencia de hepatitis autoinmune en nuestro medio. Cursa mayoritariamente de forma asintomática con estadio avanzado al diagnóstico, por lo que es importante su detección precoz para evitar la progresión histológica.

JUEVES 31 DE MAYO, 08:00-10:15 h. SALA PICASSO

EDUCACIÓN PEDIÁTRICA

Moderador: Francisco Díaz Atienza. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C122

Pilotaje estudio experimental aleatorizado para comprobar la eficacia de una guía anticipatoria para reducir la incidencia del cólico del lactante

Olga Rodrigo Pedrosa, Susana Agruña Fernández, M.^a Carmen Farrando Sopeña, Susana Chamizo Cuestas, Pilar Fontanet García, Enric Vélez Iglesias
Campus Docente Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, ABS-Florida Sud, Barcelona

Introducción: El cólico de lactante (CL) es una de las causas más frecuentes de consulta los primeros meses de vida. Barr y cols. lo definieron como “*un niño sano cuyo llanto es percibido como excesivo por sus padres*”.

El objetivo de este trabajo es comprobar si introducir una guía anticipatoria sobre el CL, en las visitas protocolizadas del Programa del Niño Sano (PÑS), disminuye su incidencia.

Método: El diseño de este estudio fue experimental randomizado. El ámbito de aplicación fueron las consultas de pediatría de un Área Básica de Salud. Los participantes fueron los neonatos y lactantes que asistieron a las visitas rutinarias del “Programa del Niño Sano” (PÑS) hasta los 4 meses de edad. Los criterios de inclusión fueron ser un neonato a término y tener en el momento del nacimiento un peso normal. Los criterios de exclusión fueron ser diagnosticado de intolerancia a la proteína de vaca y/o ser hijo de madre fumadora. La variable independiente

fue proporcionar o no la guía anticipatoria y la variable dependiente la incidencia del CL. Para comprobar si la guía anticipatoria disminuía la incidencia del CL se realizó un contraste de hipótesis (T de Student) fijando un error tipo I del 0.05.

Resultados: En cuanto a la intervención, al grupo control se le aplicó el protocolo habitual de seguimiento del niño sano mientras que, al grupo experimental, se le introdujo, como elemento adicional, la guía anticipatoria del CL. Ésta consistió en dar una hoja con información específica sobre el llanto del lactante y su correcto manejo, en la primera visita de seguimiento (primera semana de vida) que fue reforzada, de forma oral, por la enfermera que realizaba las sucesivas visitas rutinarias hasta los 4 meses.

Se analizaron 15 niños, para el grupo caso, y 16 niños, para el grupo control de los cuales el 65 % fueron niñas frente al 35 % que fueron niños. La incidencia del CL en el grupo control fue del 73.3 % mientras que la del grupo caso fue del 37.5 % ($p=0.000$; $p<0.05$). Al calcular la muestra con la nueva incidencia (73.3 %) se evidenció la necesidad de analizar 300 casos.

Conclusiones: La guía anticipatoria parece disminuir la incidencia del CL. Por otro lado destacar que la alta incidencia del CL en nuestra población (73 % versus al 5-30 %) creemos que puede estar relacionado con el criterio que hemos utilizado para diagnosticarlo (menos restrictivo que el de Wessel y cols.).

JUEVES 31 DE MAYO, 08:00-18:15 h. SALA PICASSO

PSIQUIATRÍA Y MEDICINA DEL ADOLESCENTE

Moderador: Francisco Díaz Atienza. *Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada*

C123

Conductas de riesgo de los adolescentes atendidos en urgencias

Ana Isabel Curcoy Barcenilla, Victoria Trenchs Sainz de la Maza, Luciana Rodríguez Guerineau, Asier Apodaca Saracho, Carles Luaces Cubells
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Objetivos: Determinar hábitos tóxicos y sexuales de los adolescentes que acuden a Urgencias.

Métodos: Estudio prospectivo. Durante los años 2010-11 dos residentes de pediatría realizan una encuesta estructurada a todos los adolescentes (12 a 18 años) que atienden en Urgencias y que incluye preguntas dirigidas a conocer sus hábitos tóxicos y sexuales. Antes de iniciar la visita solicitan al acompañante del menor la posibilidad de realizar la encuesta con el paciente a solas. Una vez obtenido el consentimiento, se realiza la encuesta al adolescente garantizándole confidencialidad acerca de estos datos.

Se excluyen los adolescentes que por su patología de base no son capaces de valerse por sí mismos, aquellos que requieren atención médica inmediata y los que presentan barrera idiomática.

Resultados: Se realiza la encuesta en 279 (2.8%) de las 9 883 consultas de adolescentes a Urgencias de Pediatría. El 51.3% son mujeres. La edad media es 14.5 (DE 1.5) años. El 22.2% son inmigrantes. La distribución de los adolescentes según edad, sexo y origen no presenta diferencias significativas entre grupos. El 51.6% (IC95% 45.8-57.4%) de los adolescentes refiere contacto con algún tóxico; el 47% alcohol, 24% tabaco, y 12.5% de cannabis. La proporción de mujeres adolescentes que han consumido alcohol es superior a la de varones (53.1% vs 40.4%; $p=0.34$), no hallándose diferencias significativas por sexo en las otras dos sustancias. Al aumentar la edad aumenta progresivamente la proporción de consumidores de las 3 sustancias (de 4.9%, 4.9% y 0% a los 12 años a 95.8%, 58.3% y 45.8% respectivamente, $p<0.001$). No se hallan diferencias significativas en el consumo de las tres sustancias según el origen del paciente. El 20.4% (IC95% 15.8-25.1%) manifiesta tener relaciones sexuales, el 21.2% de ellos sin método anticonceptivo eficaz.

Se observa una mayor proporción de mujeres con relaciones sexuales que de varones (25.2% vs 15.4%; $p=0.04$);

un aumento progresivo de adolescentes con relaciones sexuales con la edad (de 2.4 a los 12 años a 54.2% a los 17 años, $p<0.001$) y una tendencia de los inmigrantes a tener más relaciones sexuales (29% vs 18% de los autóctonos; $p=0.057$).

Conclusión: Los hábitos tóxicos y sexuales hallados en los adolescentes atendidos en Urgencias son superponibles a los de la sociedad pudiendo ser Urgencias un buen sitio para la promoción de hábitos saludables.

C124

Síntomas depresivos em adolescentes escolares

Joana Jardim, Fátima Pinto
Centro Hospitalario São João, EPE, Braga, US Aníbal Cunha, ACES Porto Ocidental, Porto (Portugal)

Introdução e objetivos: O risco de depressão aumenta na adolescência, contudo é frequentemente subdiagnosticada pela inespecificidade dos sintomas e pelas características próprias desta fase do desenvolvimento.

O Inventário de Depressão Infantil, Children's Depression Inventory (CDI), elaborado por Kovacs, tem como objetivo avaliar a sintomatologia depressiva em jovens dos 7-17 anos. É uma escala de auto-avaliação, compreende 27 itens e o resultado obtém-se pela soma de todos os itens. O ponto de corte permanece controverso, Kovacs estabeleceu o ponto de corte em dezanove pontos para a população americana.

Os autores avaliaram a prevalência e a expressão da sintomatologia depressiva em estudantes adolescentes.

Métodos: Estudo transversal, com recrutamento prospectivo dos casos e amostra de conveniência; recolha de dados por inquérito a alunos de uma escola pública de um centro urbano, matriculados do 7º ao 12º ano de escolaridade. Foi utilizada a versão traduzida para português do CDI de Gouveia et cols.

Resultados: Foram aplicados 151 inquéritos, 21 (14%) correspondiam a maiores de 17 anos e foram excluídos do estudo. O CDI foi avaliado em 130 alunos com idades entre os 13 e os 17 anos incompletos, média $15,62 \pm 1,14$ anos, 53,9% do sexo feminino. 45 (34,6%) tinham reprovado algum ano lectivo, com maior prevalência no sexo feminino, mas sem diferença significativa entre os sexos. Obtiveram pontuação total igual ou superior a 19, 14 (10,77%) dos inquiridos definindo-se este grupo, como

grupo de risco de depressão. A distribuição etária foi: 13 anos-7,1%, 14 anos-42,9%, 15 anos-35,7%, 16 anos-14,3%. Não foi encontrada diferença significativa em relação ao sexo ou ao reprovamento escolar.

Apergunta 9 do CDI refere-se ao risco de suicídio, responderam “eu quero me matar” 64,3% vs 0,9% do grupo com vs sem sintomatologia depressiva ($p=.000$).

As outras respostas mais pontuadas no grupo de risco foram “ não posso ser tão bom quanto os outros adolescentes ” 64,3% vs 0,9% ($p=.000$), “eu não tenho amigos” 63,6% vs 2,2% ($p=.000$) e “eu nunca me divirto na escola” 61,5% vs 0% ($p=.000$).

Conclusões: A elevada prevalência de sintomas depressivos na adolescência torna importante o seu reconhecimento precoce, pelo seu carácter debilitante e por poder apresentar efeitos adversos a longo prazo, nomeadamente o suicídio. O CDI não é um método de diagnóstico mas um instrumento útil, de fácil aplicação no rastreio de sintomatologia depressiva. Mais estudos são necessários para estabelecer um ponte de corte para a população portuguesa.

C125

Efecto del dimesilato de lisdexanfetamina en los síntomas de hiperactividad/impulsividad e inatención en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)

José A. Alda, Cesar Soutullo, Colleen S. Anderson, Andrew Lyne, David Coghill

Servicio de Psiquiatría y Psicología, Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona. Clínica Universidad de Navarra, Navarra. Ninewells Hospital, Reino Unido

Objetivo: Evaluar el efecto de dimesilato de lisdexanfetamina (LDX), en los síntomas de hiperactividad/impulsividad e inatención en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Métodos: Este estudio europeo, aleatorizado ($n=336$), controlado con placebo, de una dosis diaria optimizada de LDX (30mg, 50mg, 70mg), se realizó en niños y adolescentes (6–17 años) con TDAH en cualquiera de sus subtipos. Los síntomas de hiperactividad/impulsividad e inatención se evaluaron usando las subescalas del ADHD-RS de DuPaul. El grupo de tratamiento de referencia incluyó al metilfenidato de liberación osmótica (MPH-OROS).

Resultados: En el punto final de la evaluación, la diferencia media en la puntuación de la subescala de hiperactividad/impulsividad del ADHD-RS fue de $-8,7$ [IC del 95%: $-10,3$, $-7,2$], con un tamaño del efecto de 1,6, y en la subescala de inatención fue de $-9,9$ [IC 95% $-11,5$, $-8,3$], con un tamaño del efecto de 1,7, siendo las diferencias en ambas subescalas estadísticamente significativas ($p < 0,001$). En el punto final de la evaluación, la diferencia media en la puntuación de las subescalas de

hiperactividad/impulsividad y de inatención del ADHD-RS-IV entre MPH-OROS y placebo (ajustada por mínimos cuadrados) fueron también significativas (subescala de hiperactividad/impulsividad: $-6,0$ [IC del 95%: $-7,5$, $-4,5$], $p < 0,001$, tamaño del efecto: 1,1; subescala de inatención: $-7,0$ [IC del 95%: $-8,6$, $-5,4$], $p < 0,001$, tamaño del efecto: 1,2).

Conclusión: Los síntomas de hiperactividad/impulsividad e inatención se redujeron de forma significativa en niños y adolescentes con TDAH que recibieron LDX en comparación con placebo.

Apoiado por financiación de Shire Development LLC.

C126

Eficacia y seguridad del dimesilato de lisdexanfetamina en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad

José A. Alda, Cesar Soutullo, Colleen S. Anderson, Andrew Lyne, David Coghill

Servicio de Psiquiatría y Psicología, Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona. Clínica Universidad de Navarra, Navarra. Ninewells Hospital, Reino Unido

Objetivo: Evaluar la eficacia y seguridad del profármaco estimulante dimesilato de lisdexanfetamina (LDX) en niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Métodos: Este estudio europeo de fase 3, aleatorizado ($n=336$), controlado con placebo, de una dosis diaria optimizada de LDX (30mg, 50mg, 70mg), se realizó en niños y adolescentes (6–17 años) con TDAH en cualquiera de sus subtipos, durante 7 semanas. La medida principal de eficacia fue el cambio respecto a la línea de base al final de la evaluación en la escala ADHD-RS-IV de DuPaul. El grupo de tratamiento de referencia incluyó al metilfenidato de liberación osmótica (MPH-OROS, 18 mg, 36 mg, 54 mg). Las valoraciones de seguridad incluyeron los efectos adversos secundarios al tratamiento (TEAE) y las constantes vitales.

Resultados: En el punto final, la diferencia media en la puntuación total del ADHD-RS-IV entre LDX y placebo (ajustada por mínimos cuadrados) respecto a la puntuación basal fue de $-18,6$ (IC del 95%: $-21,5$, $-15,7$) ($p < 0,001$; tamaño del efecto: 1,80). La diferencia media en la puntuación total del ADHD-RS-IV entre MPH-OROS y placebo (ajustada por mínimos cuadrados) en el punto final respecto a la puntuación basal fue de $-13,0$ (IC del 95%: $-15,9$, $-10,2$) ($p < 0,001$; tamaño del efecto: 1,26). Los TEAE más frecuentes para LDX incluyeron disminución del apetito, cefalea e insomnio.

Conclusión: LDX fue efectivo y, en general, bien tolerado en niños y adolescentes con TDAH.

Apoiado por financiación de Shire Development LLC.

C127**Consultas por intoxicación etílica aguda en adolescentes**

M.^a José Rivero Martín, Pilar Pérez Segura, Rocío Rodríguez Díaz, Bárbara Muñoz Amat, Miguel Zafra Anta, Pablo de Miguel Bohoyo
Servicio de Pediatría, Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid

Introducción: El alcohol es la sustancia psicoactiva de mayor consumo en población adolescente. Según datos del Ministerio de Sanidad, el 72,9% de los estudiantes de 14 a 18 años, habían consumido bebidas alcohólicas en el último año; el 30% referían haberse emborrachado en los últimos 30 días. El objetivo de este trabajo es conocer la frecuencia de consultas por intoxicación etílica aguda en población adolescente (12-18 años) en nuestro Servicio de Urgencias, y analizar sus características epidemiológicas.

Material y Método: Estudio retrospectivo de los pacientes con edades comprendidas entre 12 y 18 años, que acuden al Servicio de Urgencias por intoxicación etílica entre septiembre de 2010 y agosto de 2011. Se determina sexo, día y hora de la semana, y permanencia en observación.

Resultados: 6.702 pacientes entre 12 y 18 años acudieron a Urgencias; 36 consultaron por intoxicación etílica aguda (0,5%); 10 casos en niños de 10 a 15 años (atendidos en Urgencias de Pediatría) y 26 casos entre 15 y 18 años (Urgencia General). El 77,8% fueron en fin de semana.

La edad media fue de 13,2 años (DE: 1,03). El 27% eran menores de 15 años.

Todos los pacientes, excepto 3, acudieron pasadas las 20 horas. Los menores de 15 años consultaron antes de las 23 horas, y 53,8% de los pacientes mayores de 15 años, entre las 23 y las 8 horas.

El 36% fueron traídos a Urgencias por el Servicio de Emergencias 112, el 25% por sus padres.

En menores de 15 años, el 70% eran mujeres, frente al 53,8% en mayores de 15 años.

Ningún paciente precisó ingreso. 22 adolescentes (61,1%) estuvieron en observación (90% de los pacientes < 15 años, 50% de los pacientes > 15 años). El tiempo mediano de estancia en Urgencias de estos 22 pacientes fue de 244 minutos (p25: 195; p75: 440).

Se detectó hipoglucemia en un caso. En 16 pacientes (16,7%) no consta determinación de glucemia.

Conclusiones: En la primera etapa de la adolescencia parece que la ingesta de alcohol intensiva y aguda, es más frecuente en niñas, igualándose a los varones en edades más tardías.

Aunque predomina el consumo en fines de semana, hasta el 22,2% de las consultas fueron en días de diario.

El porcentaje de pacientes menores de 15 años es mayor en nuestra población que en otras series.

Habría que diseñar campañas de prevención eficaces en la disminución del consumo de alcohol en población adolescente.

C128**Test SDQ para cribado de TDAH en Atención Primaria**

Montserrat Hernández Martínez,
Josefina Navarro Navarro, Núria Pastor Hernández
*Complejo Atención Primaria Collblanch.
Consortio Sanitario Integral, Universidad de Barcelona, Barcelona*

Introducción y objetivos: El TDAH representa el principal problema de salud mental infantil. Es necesario disponer de test sencillos para orientar el diagnóstico en Atención Primaria. El test SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire) está validado para la detección de psicopatología infantil general. Se pretende estudiar su fiabilidad como una primera aproximación al diagnóstico de niños con TDAH.

Métodos: Durante cuatro años, en una primera detección de psicopatología, se reclutó una muestra de 105 pacientes entre 6 y 18 años (media: 11,57±0,31), cuyos padres realizaron el test SDQ. Posteriormente, mediante el seguimiento clínico y la aplicación de tests específicos de TDAH se pudo confirmar o excluir el diagnóstico. Se ha realizado un estudio descriptivo y un análisis mediante tablas de contingencia del resultado global del test y de sus cinco escalas, utilizando el test de Chi-cuadrado y la valoración de la sensibilidad y especificidad y valores predictivos positivo y negativo, mediante la aplicación PASW Statistics 18®.

Resultados: 54 de los 105 niños fueron diagnosticados de TDAH, constituyendo una prevalencia del 2,6%, predominando el sexo masculino (3 a1). Se encontró una relación de dependencia entre la puntuación del SDQ y el diagnóstico de TDAH ($\chi^2=31,9$, $p<0,001$, $\phi=0,56$, $p<0,001$) con una sensibilidad de 90,7%, especificidad de 62,5%, valor predictivo positivo de 73,1% y valor predictivo negativo de 85,7%. Relaciones igualmente significativas se hallaron con las escalas de hiperactividad ($\chi^2=13,75$, $p<0,001$, $\phi=0,39$, $p<0,001$), trastornos de conducta ($\chi^2=19,44$, $p<0,001$, $\phi=0,46$, $p<0,001$) y relación con los compañeros ($\chi^2=10,36$, $p<0,002$, $\phi=0,34$, $p<0,001$), siendo negativas con el resto de escalas que miden el componente emocional y la conducta prosocial.

Conclusiones: Ante un test SDQ positivo se recomienda profundizar en el diagnóstico de TDAH, mientras que un resultado negativo apunta hacia otro tipo de trastornos. La escala aislada de hiperactividad no presenta mejores resultados. Se concluye que el SDQ es un cuestionario global no específico de TDAH que demuestra su utilidad como herramienta de cribado para este trastorno en la consulta de Atención Primaria.

C129

Eficacia de un programa cognitivo-conductual en adolescentes con exceso de peso refractarios a tratamiento previo

Ricardo Lanza Saiz, María Jesús Cabero Pérez, Trinidad Dierssen Sotos, Jesús Lino Álvarez Granda, Germán Castellano Barca, Miguel García Fuentes
IFIMAV-Red Temática Samid- ISCIII, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, Cantabria

Introducción y objetivos: La elevada prevalencia de la obesidad infanto-juvenil y su tendencia ascendente invitan al desarrollo de distintas actuaciones para paliar esta tendencia. La aplicación de terapias cognitivo-conductuales para la modificación de hábitos se plantea como una estrategia para invertir dicho proceso. El objetivo de esta comunicación es presentar los resultados obtenidos utilizando esta técnica.

Método: La intervención se realizó en la Unidad de Obesidad Infanto-Juvenil de un Servicio de Pediatría, atendida por un pediatra y un psicólogo. Todos los adolescentes habían recibido previamente tratamiento convencional en consultas de Primaria y Especializada resultando refractarios, originando su derivación.

La inducción terapéutica se realizó de forma individual para cada adolescente junto a su acompañante, recibiendo en cada caso un total de 11 sesiones de 30 minutos durante 6 meses: 4 sesiones semanales (1 mes), 4 sesiones quincenales (2 meses) y 3 sesiones mensuales (3 meses). En dichas sesiones se informó, educó, aconsejó, orientó, motivó y trató a los adolescentes

en la obtención de hábitos saludables relacionados con la dieta y la actividad física, potenciando sus aspectos positivos (autoestima, autocontrol, autonomía y autoimagen) y disminuyendo sus resistencias y actitudes negativas.

La eficacia del tratamiento se valoró mediante la evolución del IMC.

Resultados: Fueron tratados 60 adolescentes (9-16 años de edad; 24 hombres y 36 mujeres) con exceso de peso (23 sobrepeso y 37 obesos) según criterios de Cole adoptados por la International Obesity Task Force. El índice de masa corporal (IMC) medio en el total de adolescentes al principio del tratamiento fue de 28,3 +/- 4,2 y al final del tratamiento de 26,6 +/- 3,9. El grupo de hombres y de mujeres presentaron un IMC similar al principio del tratamiento (28,7 +/- 3,8 en hombre y 28,0 +/- 4,5, en mujeres) y al final del tratamiento (26,6 +/- 3,9 y 26,5 +/- respectivamente).

De los 60 adolescentes intervenidos, 54 tuvieron un franco descenso del IMC (valor medio 1,8), 5 incrementaron levemente el IMC a lo largo de los seis meses de tratamiento y 1 caso experimentó un marcado crecimiento del IMC (2,85). Este caso es una adolescente con graves problemas familiares, requiriendo tratamiento adicional ajeno a nuestra consulta.

Conclusiones: 1). El programa de tratamiento cognitivo-conductual aplicado resulta eficaz en el tratamiento de los adolescentes con exceso de peso resistentes a tratamiento convencional; 2). Es recomendable obtener un alto nivel de empatía y colaboración entre el paciente, la familia y el equipo terapéutico.

VIERNES 1 DE JUNIO, 09:00-10:15 h SALA PICASSO

ENDOCRINOLOGÍA

Moderador: Juan Manuel Fernández García. *Granada*

C130

Hiperinsulinismo congénito: descripción de los pacientes estudiados en nuestro centro

Ana Herranz Barbero, Lorena García Blanco, Nerea Aznárez Sanado, M.^a del Rosario Vélez Galárraga, Alejandra Alonso Caprile, Cristina Azcona San Julián
Complejo Hospitalario de Navarra, Navarra

Introducción: El hiperinsulinismo congénito (HIC) es la causa más común de hipoglucemia persistente y recurrente en la infancia. Es genéticamente heterogéneo. Su incidencia es 1/40.000-50.000 nacidos vivos, aumentado en situaciones de consanguinidad. Requiere tratamiento urgente ya que los episodios recurrentes y/o prolongados de hipoglucemia pueden causar daño neurológico irreversible. Según la histopatología pancreática, se clasifica en focal y difuso, clínica y bioquímicamente indistinguibles. El tratamiento y su respuesta dependen del tipo de HIC por lo que es necesario realizar una correcta clasificación histológica y genética. El tratamiento inicial es conservador (dietético y farmacológico), pero si no es eficaz, hay que recurrir a tratamiento quirúrgico. Es decisiva la diferenciación preoperatoria del tipo de HIC: en los focales la resección del foco hiperplásico es curativa, mientras que los HIC difusos requieren pancreatectomía subtotal, con la consiguiente diabetes insulino dependiente de por vida. La tomografía por emisión de positrones con 18F-fluoro-L-Dopa (PET-TAC) diferencia casos focales de difusos, según la distribución del trazador.

Objetivo: Estudiar las características clínicas de los pacientes afectados de HIC a los que se les ha realizado PET-TAC-18F-fluoro-L-Dopa (PET-TAC) en nuestro centro, entre octubre de 2006 y enero de 2012.

Material y métodos: Se revisan las historias de los pacientes.

Resultados: Se estudian 18 casos, 61% eran mujeres, 68,8% parto eutócico, mediana de edad gestacional 38+3 semanas, percentil medio de peso al nacimiento 85. Mediana de edad de debut clínico: antes del primer mes de vida (1semana-3meses) y mediana de edad al diagnóstico: un mes (15días-3meses). Síntomas iniciales: crisis convulsivas (38,9%), hipotonía (27,8%), temblor (22,2%), cianosis (16,7%), sudoración (11,1%) y rechazo de las tomas (11,1%). Valor medio de glucemia inicial: 24,6 mg/dL, insulina media en hipoglucemia:

42,12 mU/L y péptido C: 5 ng/mL. Para el control glucémico, 77,8% precisaban tratamiento con diazóxido (dosis media 11,3 mg/kg/día), 61,1% hidroclorotiazida (dosis media 2,7 mg/kg/día), 33,3% octreótido (mediana de dosis 15,4 µg/kg/día) y 50% perfusión de glucosa (requerimiento medio 4,7 mg/kg/min). Dos pacientes requerían perfusión continua de glucagón. Más de la mitad seguían control dietético estricto. Nueve precisaban nutrición enteral, 6 de ellos continua. Mediana de edad de realización del PET-TAC: 6 meses (3-14 meses). Un caso mostró imagen compatible con la normalidad, 41,2% se diagnosticaron de HIC focal y 58,8% HIC difuso.

Conclusión: El diagnóstico precoz y preciso del HIC es determinante en el manejo terapéutico, evitando así secuelas neurológicas en los pacientes.

C131

Monitorización ambulatoria de presión arterial como herramienta de detección precoz de hipertensión arterial en niños y adolescentes obesos

Gonzalo Herráiz Gastesi, Pilar Meléndez Laborda, Pilar González García, Jesús María Garagorri Otero, María Pilar Samper Villagrasa, Gloria Bueno Lozano
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

Introducción: La prevalencia de hipertensión arterial (HTA) y otros factores enfermedad cardiovascular están aumentando en la infancia debido al incremento del índice de masa corporal (IMC) de este grupo de edad. Sin embargo, la identificación de HTA en el niño y adolescente obeso está infradiagnosticada. Por ello es interesante la monitorización ambulatoria de presión arterial durante 24 horas (MAPA) en niños obesos con el objeto de identificar marcadores precoces de HTA. **Objetivos:** Evaluar la utilidad de la MAPA en la valoración de HTA en pacientes pediátricos obesos y comprobar si dichas alteraciones tienen relación con datos antropométricos y analíticos asociados a riesgo cardiovascular.

Métodos: Estudio retrospectivo de 78 individuos entre 5 y 16 años (media 11,7 ± 2,4 años), 44 varones y 34 mujeres con IMC >30 Kg/m² (para edad y sexo según IOTF, 2000). Se registran antecedentes familiares de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. A todos ellos se les monitoriza TA durante 24 horas (MAPA, Diasys Integra®) previa determinación aislada de TA en consulta. Se define el fenotipo de TA según los criterios de la Task For-

ce de 2004 para sexo, edad y talla. Se considera el descenso nocturno de TA como fisiológico cuando es $\geq 10\%$. Se realiza análisis estadístico de la posible relación de los datos de la MAPA con variables antropométricas (peso, talla, y perímetro de cintura) y datos analíticos relacionados con riesgo metabólico (glucemia en ayunas, perfil lipídico, insulina e insulinoresistencia según HOMA). Se consideran como criterios de Síndrome metabólico los propuestos por Cook.

Resultados: El registro de 24 horas mediante MAPA diagnóstica como HTA al 46% de los individuos. En el registro aislado de consulta pasan desapercibidos el 16 % de los HTA ($p=0,04$). La atenuación del descenso nocturno de TA constituye la alteración más frecuente de la muestra, registrada en el 56,8% de los individuos. Comparando el grupo de HTA con respecto a los normotensos a partir del registro MAPA de 24 horas, los HTA presentan en mayor proporción más de 3 criterios de síndrome metabólico de manera significativa ($p=0,006$) y un IMC significativamente superior al de los normotensos ($p=0,01$). No se observan diferencias significativas en cuanto a sexo ni a antecedentes familiares.

Conclusión: La MAPA puede ser útil para diagnosticar indicios precoces de HTA en niños y adolescentes obesos. Esta prueba debe ser de elección para el estudio de HTA en pacientes obesos con criterios de síndrome metabólico.

C132

Diferencias en peso y composición corporal en niños obesos tras programa de dieta y entrenamiento físico a diferentes intensidades

Laura Fidalgo Marrón, Ana López Dueñas, Estela Insfran Marrón, Ester Cid París, Nerea López Andrés, María Jesús García Mazario
Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, Universidad Complutense de Madrid, Madrid

Introducción: La obesidad infantil es uno de los retos más importantes en salud pública de los países desarrollados. El tratamiento se basa en motivación, dieta y ejercicio físico. Sin embargo, existe controversia en relación a la intensidad de ejercicio físico más adecuada. Nuestro objetivo ha sido determinar diferencias en peso y composición corporal en niños obesos ($IMC \geq 95$) de 6 a 14 años tras un programa de dieta, dieta combinada con ejercicio físico a intensidad leve-moderada y dieta con ejercicio físico a intensidad moderada-intensa basándose en una prueba de esfuerzo inicial.

Material y método: Es un estudio longitudinal prospectivo. Se reclutan 60 niños obesos, divididos en tres grupos: OBD recibe recomendaciones dietéticas y control de peso mensual durante 6 meses, OBDEH además recibe entrenamiento a intensidad leve-moderada durante 1 hora tres días a la semana y OBDEE recibe entrenamiento a intensidad moderada-intensa durante 2 horas tres días a la semana.

La frecuencia cardiaca se monitoriza mediante pulsómetros y la composición corporal mediante bioimpedancia. La prueba de esfuerzo se realiza mediante protocolo incremental máximo en tapiz rodante con ergoespirómetro PowerCube® (Gashorn, GmbH). El entrenamiento leve es supervisado por personal médico y el moderado por entrenador físico y personal médico.

Resultados: Participaron 49 niños obesos (42% varones), distribuidos en tres grupos, (OBD: 15 niños, OBDEH 13 niños y OBDEE 20 niños). Las medias de edad (años), peso (kg), DEPeso, IMC (kg/m^2), DEIMC, masa grasa (MG, kg), % masa grasa (%MG), masa muscular (MME, kg) y % masa muscular (%MME) fueron respectivamente de 10,8 ($\pm 2,2$), 61,23 ($\pm 16,24$), 9,08 ($\pm 44,57$), 27,82 ($\pm 3,14$), 2,60 ($\pm 0,95$), 25,96 ($\pm 8,39$), 42,27 ($\pm 5,61$), 18,95 ($\pm 5,73$), 30,95 ($\pm 8,39$). Tras un periodo de entrenamiento de 20 (± 6) semanas, se objetivó globalmente una diferencia significativa ($p < 0,05$) en el peso, IMC, DEIMC, MG, %MG, MM y %MM. Se encontraron diferencias significativas en todos los grupos en el IMC y DEIMC, mientras que solamente en los niños entrenados hubo diferencias ($p < 0,05$) en composición corporal con disminución del %MG y aumento del %MME. En OBDEH el %MG disminuyó un 2% ($\pm 0,48$) y en OBDEE un 3,5% ($\pm 1,9$).

Conclusiones: Los resultados preliminares muestran una mejora significativa en la composición corporal en niños obesos que reciben entrenamiento físico durante 20 semanas asociado a recomendaciones dietéticas, superior a los que son revisados solamente en la consulta. La mejora es superior si el entrenamiento es de intensidad moderada.

C133

Manifestaciones endocrinológicas de los gliomas ópticos. Revisión de casos

María del Mar Pardo Celdrán, María Teresa de Toro Lozano, Emilio José García García
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: Los gliomas de la vía óptica son considerados neoplasias de bajo grado. Ocurren principalmente en niños (5% de los tumores cerebrales), un 90% se diagnostica en menores de 20 años y de estos, un 75% antes de los 10 años. Se clasifican según su localización anatómica y si se asocian o no a neurofibromatosis tipo 1 (NF 1). Permanecen indolentes muchos años después del diagnóstico, sobre todo en pacientes con neurofibromatosis tipo 1. Sin embargo, en algunos pacientes, estos tumores desarrollan características progresivas y pueden causar disfunción endocrina o incluso la muerte.

Objetivos: Presentar las alteraciones endocrinológicas más comunes de los gliomas de la vía óptica en pacientes pediátricos.

Métodos: Revisión de una serie de casos y de la bibliografía actual.

Resultados: De los doce casos recogidos, cuatro aparecieron en el contexto de una neurofibromatosis 1 y ocho de forma aislada. En ambos grupos no hallamos diferencias en cuanto al género y la edad de presentación fue inferior a diez años, al igual que en la bibliografía revisada. En el primero (NF 1), un caso fue un hallazgo casual que acabó desarrollando pubertad adelantada; dos se presentaron como pubertad precoz y hubo un cuarto caso que debutó con sintomatología no endocrinológica que posteriormente desarrolló una diabetes insípida secundaria.

En el grupo no asociado a NF 1, tres casos se diagnosticaron al iniciar síntomas de pubertad precoz y otros cinco pacientes no debutaron con endocrinopatía. Uno de los pacientes presentó como secuela un déficit de GH, TSH y pubertad precoz y otro desarrolló un déficit de TSH varios años más tarde.

Conclusiones:

1. El síntoma endocrinológico más frecuente es la pubertad precoz, debido a la afectación del eje hipotálamo-hipofisario-gonadal. Por tanto, en todos los niños con tumores quiasmáticos debe realizarse despistaje de endocrinopatías y a su vez, ante toda pubertad precoz, está indicado descartar tumoración de la vía óptica.
2. Aunque el paciente no presente alteración endocrina al debut de la enfermedad, éste requiere seguimiento de por vida para su detección precoz.

C134

Insuficiencia suprarrenal después de retirada de tratamiento glucocorticoideo

Miriam González Moreno, Jacobo Pérez Sánchez, Raquel Corripio Collado, Josefa Rivera Luján, Elena Maqueda Castellote, Ana Pérez Benito
Corporación Universitaria Parc Taulí, Barcelona

Introducción: El uso de dosis elevadas de glucocorticoides y de larga duración tiene como consecuencias la supresión del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal poniendo al paciente en riesgo de insuficiencia suprarrenal. En dosis intermedias no queda claro hasta qué punto se puede alterar la función adrenal y no hay un consenso unificado sobre la pauta de retirada a seguir. El objetivo de este estudio fue evaluar la función adrenal en pacientes que habían recibido tratamiento con glucocorticoides y que se sospechaba alteración del eje hipofiso-adrenal. Como objetivos secundarios evaluamos el tiempo de recuperación de la glándula adrenal en los casos de insuficiencia adrenal.

Material y métodos: Se recogieron de manera retrospectiva aquellos niños con tratamiento corticoideo de más de 3 semanas entre enero 2008 y diciembre 2011. Se evaluaron las dosis, duración, la pauta de retirada y la respuesta de la glándula adrenal ante el test de estimulación con 1 mcg de ACTH, evaluando los picos de cortisol a los 0', 30' y 60' (respuesta positiva pico de cortisol >18 mg/dL). En

aquellos niños con insuficiencia suprarrenal se evaluó el tiempo en recuperar la función suprarrenal mediante test de estímulo sucesivos.

Resultados: Se estudiaron 10 pacientes (4 niñas y 6 niños), con dos picos etáreos: 6 de ellos con edades entre 9 meses y 3 años, el resto entre 7 y 11 años. Seis de diez presentaban fenotipo cushingoide. Como patología de base tres presentaban patología dermatológica, tres patología neurológica, dos patología respiratoria, una infecciosa y una autoinmune. Mediana de duración del tratamiento corticoideo de 3.4 meses (rango 21 días a 9 meses) con una dosis mediana equivalente a 1.22 (0.17 a 12.15) mg/Kg de prednisona. Se realizó el primer test una vez finalizada la pauta descendente que mostró respuesta insuficiente en todos nuestros pacientes. Se realizaron sucesivos test hasta recuperación de la función adrenal, que ocurre a los 6,9 meses de mediana (rango 5,5 a 14 meses). Dos de los pacientes aún reciben tratamiento corticoideo sustitutivo.

Comentarios: A dosis habituales se ha encontrado una supresión del eje adrenal en todos nuestros pacientes que tarda hasta 6 meses en recuperarse pese a realizar una retirada progresiva. Esto nos indica la necesidad de la evaluación de la función adrenal antes de la suspensión de un tratamiento glucocorticoideo de más de 3 semanas de duración.

C135

Efecto del consumo de un batido de bajo índice glicémico sobre los factores de síndrome metabólico en niños obesos

Óscar Daniel Rangel Huerta, Raúl Hoyos, Mercedes Gil Campos, Ramón Cañete, José Maldonado, Concepción María Aguilera García
Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II, Universidad de Granada, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. Universidad de Córdoba y Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba

Introducción: La obesidad infantil se asocia con la aparición temprana de síndrome metabólico (SM), caracterizado por hiperinsulinemia y resistencia a la insulina (RI), intolerancia a la glucosa, hipertrigliceridemia, HDLc bajo y otras alteraciones relacionadas con el riesgo de padecer enfermedad cardiovascular, como la hipertensión arterial.

Objetivo: Evaluar el efecto de un derivado lácteo hipocalórico, suplementado con ácidos grasos poliinsaturados omega-3 y rico en fibra (fructooligosacáridos y maltodextrinas R4) sobre los factores de SM en niños obesos.

Método: Se trata de un estudio de intervención de 20 semanas, paralelo, aleatorizado y controlado por placebo a doble ciego. 90 niños obesos (BMI z Score \geq 2) de entre 6 y 14 años fueron divididos en dos grupos, el experimental y el control, que recibieron el batido experimental o un placebo isonitrogenado e isocalórico, respectivamente.

Se tomaron medidas antropométricas e indicadores de SM al inicio y al final del estudio.

Resultados: Tras el periodo de intervención no se observó ningún cambio significativo en los parámetros analizados, a excepción del LDLc que descendió significativamente en el grupo experimental (tabla 1).

Conclusión: El consumo del derivado lácteo hipocalórico disminuyó significativamente el colesterol LDL, añadirlo en la dieta de niños obesos podría mejorar la dislipidemia asociada a la obesidad.

Financiado por Biosearch S.A, Proyecto CENIT (CEN-2008 1004,(CDTI). Contrato 3003 FEUGR

C136

Eficacia del I131 en el tratamiento de la enfermedad de Graves pediátrica

Patricia Enes, Blanca Cano, Carmen Caballero, María Martín-Frías, Milagros Alonso, Raquel Barrio
Hospital Ramón y Cajal, Madrid

Introducción: Las remisiones prolongadas de la enfermedad de Graves (EG) en la edad pediátrica son escasas con anti-tiroideos (AT) por lo que es necesario la utilización de otra opción terapéutica para conseguir la curación. El tratamiento con I¹³¹ es muy utilizado en EE. UU. cuando fallan los anti-tiroideos (AT). Sin embargo, esta opción esta más discutida en Europa y no ha datos sobre su utilización en España. El I¹³¹ ha demostrado ser eficaz en más de 1200 niños con EG de todas las edades, con un alto grado de seguridad. Aunque la dosis no está bien definida, en la actualidad, se recomienda utilizar dosis

ablativas >150 mCu/gramo de glándula, para no aumentar el riesgo de cáncer de tiroides.

Objetivo: Evaluar la eficacia de la administración de I¹³¹ como terapia definitiva en pacientes pediátricos puberales con EG.

Métodos: Estudio retrospectivo descriptivo de pacientes pediátricos diagnosticados de EG en nuestra unidad desde 1982. Valoramos la respuesta de la función tiroidea a la administración del I¹³¹ y su evolución hasta pasar a adultos. Todos los pacientes y sus familias fueron informados y aceptaron cumplir las medidas preventivas recomendadas tras la administración de I¹³¹, se descartó embarazo en todas las pacientes en edad fértil.

La dosis de I¹³¹ se calculó según el porcentaje de captación tiroidea a las 24 horas de una dosis de I¹³¹. Analizamos: características de los pacientes, dosis de I¹³¹ administrada, frecuencia de la remisión de la enfermedad, tiempo hasta la aparición de hipotiroidismo, efectos secundarios al I¹³¹

Resultados: Desde 1982 fueron diagnosticados de EG 47 pacientes, 7 varones (15%), con una edad media de 11.6±4.2 años. Todos recibieron como tratamiento inicial anti-tiroideos, con una duración media 35.3±25.9 meses. Se consiguió remisión permanente en el 40%. En 18, al llegar la pubertad, se les ofreció terapia resolutive, cirugía en 5 y I¹³¹ en 13 pacientes. La dosis de yodo administrada osciló entre 8,5 y 13 mCi (10.9±1.09). Precisaron 2 dosis de I¹³¹ 2 pacientes y 3 dosis una paciente, obteniendo remisión en el 100%. No se observaron efectos secundarios.

TABLA 1. EFECTOS DE LA INGESTA DE LOS BATIDOS EN LAS MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS Y METABÓLICAS

	CONTROL		EXPERIMENTAL		
	Basal	Final	Basal	Final	Tiempo x batido
IMC z-Score	4,04±0,2	3,9±0,2	3,6±0,2	3,4±0,2	0,670
CC (cm)	92,9±1,6	91,8±1,4	88,3±1,3	88,3±1,3	0,207†
Presión diastólica	121±2,1	119±1,6	120±2	118±1,7	0,994
Presión sistólica	68±10	64±9	68±1,6	67±1,3	0,071
Glucosa (mg/dL)	87±1,0	87±1,4	87±0,8	90±1,1	0,075
Insulina (µU/mL)	7,14±0,5	6,91±0,6	5,48±0,3	5,85±0,4	0,899†
HOMA	1,56±0,1	1,49±0,1	1,19±0,07	1,32±0,1	0,647†
TG (mg/dL)	97±6,6	105±7,7	80±5,4	83±5,2	0,063†
HDLc (mg/dL)	48±1,8	42±1,6	51±1,9	46±1,8	0,820
LDLc (mg/dL)	102±3,1	105±3,8	93±2,8	91±2,6	0,039†
CT (mg/dL)	173±4,4	170±4,5	163±3,6	154±3,3	0,200

Los valores mostrados correspondientes al tiempo basal y final son expresados en media±SEM. Tiempo x batido: según un modelo lineal general para medidas repetidas. † p correspondiente a un análisis de covarianza ajustando por los valores basales. HOMA: homeostatic model assessment; IMC: Índice de Masa Corporal; CC: Circunferencia de cintura; TG: Triglicéridos.

Características de los pacientes tratados con I ¹³¹ (n:13)	
Edad al administrar I ¹³¹ (años)	15.4 ± 1.54
Bocio	85%
Oftalmopatía leve/grave	42%/0%
Hipotiroidismo post I ¹³¹	90%
Tiempo hasta hipotiroidismo (días)	53.2 ± 27.7
Tiempo de seguimiento después del I ¹³¹ (años)	2.5 ± 1.2

Conclusiones: El tratamiento con I¹³¹ en la EG pediátrica es seguro, lleva a remisión completa a costa de hipotiroidismo y no exacerba la oftalmopatía.

VIERNES 1 DE JUNIO, 09:00-10:45 h. SALA MACHUCA

INFECTOLOGÍA

Moderadora: Elisabeth Fernández Marín. *Sevilla*

C137

Análisis de la carga viral de metaneumovirus y bocavirus humanos en lactantes con bronquiolitis aguda

Sílvia Ricart Campos, Juan José García García, M. ^a Ángeles Marcos Maeso, Tomás Pumarola Suñé, Carmen Muñoz Almagro
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Hospital Clinic i Provincial, Barcelona

Introducción: La PCR permite la detección simultánea de múltiples virus, incluyendo los emergentes metaneumovirus (MPV) y bocavirus (BoV) humanos. Dada su alta sensibilidad y la frecuencia de coinfecciones virales en niños con bronquiolitis aguda (BA), la patogenia del BoV está en debate. El objetivo es valorar el papel de BoV y MPV en niños con BA mediante: (1) estudio de la carga viral (CV) de BoV y MPV; y (2) comparación con VRS.

Resultados: Se analizan 410 pacientes con detección positiva de virus: 26 (5.5%) por MPV (14 en coinfección), 118 (28.8%) por BoV (103 en coinfección) y 287 (70%) por VRS (159 en coinfección). La CV mediana total (log copias/ml) es 5.82 en MPV y 2.3 en BoV; valorando sólo infección simple es significativamente mayor en MPV que BoV (6.2 vs 4.3, $p=0.028$). En infección simple por MPV, la CV mediana es significativamente mayor respecto a coinfección (6.4 vs 5.2, $p=0.031$) y se correlaciona con la duración del ingreso (Rho Spearman 0.679, $p=0.015$) y de la oxigenoterapia (Rho 0.628, $p=0.026$). En BoV hay correlación negativa entre CV y días de dificultad respiratoria antes del ingreso (Rho -0.492, $p=0.037$) pero sin diferencias en CV en mono/coinfección. La tabla muestra las principales diferencias clínicas en lactantes con infección única por MPV y BoV respecto VRS.

Conclusiones: MPV presenta más infiltrados y uso de salbutamol respecto VRS. En infección única su CV es significativamente mayor y se correlaciona con parámetros de gravedad (días de ingreso y de O2). BoV está prin-

cipalmente en coinfección; en mono infección presenta más infiltrados que VRS, su CV es menor y sólo muestra relación con días de distrés respiratorio antes del ingreso, por lo que su papel en BA parece menos importante respecto otros virus.

C138

Caracterización microbiológica de las gastroenteritis agudas en un área de alta cobertura vacunal frente a rotavirus (Estudio VIGESS-GAL)

Carlos García Magán, María José De Castro López, José Llovo Taboada, Mriam Puente Puig, Alicia Sánchez Fauquier, Federico Martínón-Torres
Instituto de Salud Carlos III, Madrid. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, La Coruña

Introducción: La reciente disponibilidad de vacunas frente a rotavirus seguras y eficaces nos permiten su prevención de forma efectiva, y ya demostrada en nuestro entorno. La vigilancia epidemiológica resulta esencial para evaluar cambios eventuales en la etiología de la gastroenteritis aguda (GEA), las cepas de rotavirus circulantes o las formas clínicas de GEA en la infancia. Este trabajo consiste en la aplicación local del proyecto multicéntrico VIGESS y pretende describir las características clínicas y microepidemiológicas de la GEA por virus en nuestro medio, donde la cobertura estimada frente a rotavirus es del 50%.

Método: Evaluación prospectiva microbiológica de las muestras de heces de los casos de GEA acontecidos en niños menores de 5 años que consultaron en el Servicio de Urgencias Pediátricas de nuestro centro durante los meses de Noviembre-Marzo de 2009-2010 y 2010-2011. Además de los cultivos convencionales se realizó PCR por transcripción reversa para rotavirus, astrovirus, norovirus y adenovirus, y genotipado de las cepas aisladas de rotavirus en la Unidad de Gastroenteritis Virales del Centro Nacional de Microbiología, ISCIII, como parte del protocolo VIGESS.

	VRS (n = 128)	MPV (n = 12)	p	BoV (n = 15)	p
Edad (meses), media (rango)	1.5 (0.3 - 11.9)	5.8 (1.2 - 10.8)		5.9 (0.7-10.7)	
BA con infiltrados, n (%)	11 (8.6%)	6 (50.0%)	0.001	5 (33.3%)	0.014
Fiebre	41 (32.0%)	8 (66.7%)	0.020	9 (60%)	0.034
Uso salbutamol	61 (47.7%)	10 (83.3%)	0.017	11 (73.3%)	0.053

Resultados: Se incluyeron 51 pacientes (64.7% varones) con una edad media (sd) de 19.1 (13.9) meses. El cultivo convencional fue negativo en el 45% de los casos, pero la realización de pruebas moleculares identificó un microorganismo causal en el 70% de estas muestras negativas. El rotavirus fue el agente más frecuentemente detectado (53%), seguido de norovirus y astrovirus (16% y 16%). La etiología bacteriana se encontró en el 8%. En 7 casos (14%) se identificó co-infección, siendo el rotavirus el agente más frecuentemente involucrado. La mayoría de los casos de co-infección acontecieron en niños no vacunados frente a rotavirus. El rotavirus más frecuentemente detectado fue el G1P8.

Conclusiones: En nuestro medio predomina el rotavirus como causa de la GEA, fundamentalmente el serotipo G1 y el genotipo P8, ambos cubiertos por las vacunas de rotavirus disponibles, sin haberse podido detectar cambios significativos en las cepas circulantes en nuestro medio consecuencia de la vacunación. La vacuna frente a rotavirus, además de proteger frente a este microorganismo, condiciona menos hospitalizaciones y menos co-infecciones en el contexto de una GEA. La utilización de técnicas moleculares en el diagnóstico etiológico incrementa significativamente la capacidad diagnóstica en la GEA y pone de relieve un porcentaje elevado de co-infecciones virales. La vigilancia epidemiológica activa del rotavirus es esencial para evaluar el impacto de la vacunación y la eventual aparición de cambios en la microepidemiología de la enfermedad.

C139

Distribución de serotipos de *Streptococcus pneumoniae* aislados en oído medio en el contexto de un programa de vacunación universal antineumocócica

Carlos García Magán, Fernanda Pardo Sánchez, María Guinda Giménez, Susana Méndez Lage, María Teresa Seoane Pillado, Federico Martínón-Torres
Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Hospital Arquitecto Marcide, Ferrol, Complejo Hospitalario de La Coruña, La Coruña

Introducción: Las nuevas vacunas conjugadas antineumocócicas (PCV) 10 y 13 valente fueron introducidas en España durante el año 2010. Desde enero de 2011, la PCV13 ha sido incluida en el calendario vacunal gratuito de Galicia incluyendo un rescate hasta el año de vida. Previamente, las coberturas estimadas con la vacuna antineumocócica estaban alrededor del 70%.

El objetivo de este trabajo es evaluar el impacto inicial de las nuevas vacunas PCV en los aislamientos de *Streptococcus Pneumoniae* en oído medio de niños con otitis media aguda supurativa.

Método: Todos los neumococos aislados en muestras de niños menores de 15 años con otitis media aguda supurativa (espontánea o mediante miringotomía) recogidos prospectivamente e identificados en nuestro Laboratorio de Microbiología entre el 1 de Enero de 2005 y el 31 de Diciembre de 2011, fueron serotipados en nuestro Labo-

torio de referencia e incluidos en el presente estudio para análisis.

Resultados: Se incluyeron un total de 118 casos en los que se aisló el neumococo en oído medio y fue posible su tipaje. La edad media (sd) fue de 3.5 (3) años. Los serotipos 19A (25%) y 3 (16%) fueron los más prevalentes, constituyendo más del 50% de los aislamientos obtenidos en los tres últimos años (2009-2011). La distribución temporal de los tipos más frecuentemente aislados se describe en la Figura. Se observa una disminución en los aislamientos de serotipos incluidos en la vacuna desde la disponibilidad de las nuevas vacunas en el año 2010. En el último año, se ha observado el aumento del serotipo no vacunal 10A.

Conclusiones: La mayoría de los serotipos neumocócicos aislados en oído medio en nuestro entorno, están cubiertos por la vacuna PCV13 actualmente incluida en el calendario vacunal. Si bien es pronto para esperar impacto global en formas mucosas de enfermedad y nuestros datos son limitados y precoces, se observa una disminución significativa en el número global de aislamientos de serotipos vacunales en oído medio sólo un año tras la introducción en el programa gratuito de vacunación universal. El incremento relativo en el último año de aislamientos del serotipo 10A debe ser vigilado. La vigilancia epidemiológica es clave para anticipar cualquier cambio que medidas de alto impacto como la vacunación, puedan generar en la epidemiología de la enfermedad neumocócica, y actuar consecuentemente.

C140

Enfermedad invasora por *Streptococcus pneumoniae* en niños: 21 años de seguimiento

Elena Maqueda Castellote, Valentí Pineda Solas, Ana María Pérez Benito, Dionisia Fontanals Aymerych, María Solsona Gadea, Miriam González Moreno
Corporación Universitaria Parc Taulí, Barcelona

Introducción: Los últimos años ha cambiado la epidemiología de la enfermedad neumocócica invasora (ENI). Nuestro objetivo es analizar la evolución de la ENI en los niños de nuestra área de referencia distinguiendo dos períodos en base a la comercialización de la vacuna antineumocócica conjugada 7 valente (7v), para ver el impacto que ésta ha podido tener sobre esta enfermedad.

Métodos: Estudio descriptivo prospectivo de los casos de ENI en pacientes ≤ 15 años de nuestro Hospital desde enero de 1990 hasta diciembre de 2010. Se define como caso el que se aísla *Streptococcus pneumoniae* en cualquier líquido habitualmente estéril. Se analizan las características epidemiológicas de los casos en la era prevacunal (1990-2001) y la vacunal (2002-2010). Se calcula la tasa de vacunación con vacuna conjugada antineumocócica 7v en base a un estudio realizado en urgencias.

Resultados: se diagnosticaron 228 casos de ENI, 126 (18 casos /100.000) fueron diagnosticados en el período pre-

vacunal y 112 (20 casos /100.000) en el vacunal. La tasa de vacunación en nuestra área fue del 47%. La edad media de la ENI en el período pre-vacunal fue de 24 meses (55% \leq 24 meses) y de 39 meses (46% \leq 24 meses) en el vacunal. En el período pre-vacunal se diagnosticaron 74 bacteriemias, 37 neumonías y 9 meningitis fueron y en el vacunal 42 bacteriemias, 62 neumonías y 5 meningitis. El serotipo 1 fue el responsable del 39% de los casos de neumonía. En la era pre-vacunal los serotipos incluidos en la vacuna antineumocócica 7v representaban el 78%, mientras que la vacunal, por un aumento de los serotipos 1, 19A, 3, 5 y 7F, solo estaban incluidos el 19%. Actualmente los serotipos 1 y 19A son responsables del 33% de los casos de ENI.

Comentarios: Tras la comercialización de la vacuna antineumocócica 7v no ha disminuido de forma significativa la incidencia de ENI en nuestra área debido probablemente a la aparición de nuevos serotipos y la baja tasa de vacunación. En el período vacunal los casos de bacteriemia y meningitis disminuyeron un 25% y un 33% respectivamente y el de neumonías aumentaron más de un 100%. Actualmente existe un predominio de casos por encima de los 24 meses de edad que son formas mayoritariamente pulmonares debidas al serotipo 1. Se ha producido una disminución de los serotipos incluidos en la vacuna 7v mientras que han aumentado de forma significativa los serotipos 1, 19A y 3.

C141

Características clínicas y epidemiológicas de un brote de sarampión en Guipúzcoa

Leyre Lucea Martínez, Garazi Azaldegi Olaizola, Francisco Javier Eizaguirre Arocena, Juncal Artieda Arandia, Patricia Álvarez García, Maider Delgado Pérez
Hospital Universitario Donostia, Subdirección de Salud Pública, Guipúzcoa

Objetivo: Descripción de un brote de sarampión detectado durante los meses de Marzo a Junio de 2011 en la provincia de Guipúzcoa.

Método: Estudio descriptivo y retrospectivo por revisión de historias clínicas. Definición de caso confirmado: criterios clínicos y de laboratorio o criterios clínicos y epidemiológicos. Criterio clínico: fiebre y exantema maculo papuloso con, al menos, uno de estos tres signos: tos, rinitis o conjuntivitis. Criterio de laboratorio: al menos uno de los siguientes: aislamiento del virus del sarampión en muestra clínica, detección de ácido nucleico del virus del sarampión en una muestra clínica, respuesta de anticuerpos específicos del virus del sarampión (IgM o seroconversión de IgG) en suero. Criterio epidemiológico: vínculo epidemiológico con un caso confirmado. Se analizaron las variables: sexo, edad, sintomatología, estado vacunal y genotipo viral.

Resultados: Cohorte de 23 casos, 9 en menores de 14 años. Mediana de edad de 21 años (rango de 8 meses a 36 años). 65% varones. El primer brote, con 10 pacientes afectados, se desarrolló en una casa de acogida para

menores de edad. El caso índice acudía diariamente a estudiar a Hendaya. Este brote afectó a 9 personas más relacionadas. Los demás brotes fueron menores, afectando sobre todo a familias opuestas a la vacunación y quedando limitados principalmente al ámbito familiar. Todos los casos presentaron exantema y fiebre. 69% presentaron tos, 56% conjuntivitis y 43% coriza. El 17% de los casos precisaron hospitalización. Se conoció el estado vacunal del 91,3%, estando el 69,5% no vacunado, el 13% correctamente vacunado y el 8,8% vacunado de modo incompleto. El sarampión se confirmó mediante pruebas virológicas en 22 casos. El genotipo de virus más frecuente fue el D4.

Comentarios: De los resultados expuestos destaca la importancia del número de casos no vacunados y su capacidad de transmitir la enfermedad. A pesar de la elevada cobertura vacunal del País Vasco, es necesario aprovechar los contactos de los niños con el sistema de Salud para comprobar y reforzar el cumplimiento del calendario vacunal.

C142

Bacterias Multirresistentes: A realidade de um Hospital de nível B1

Sara Brito, Sílvia Neto, María Manuel Zarcos
Centro Hospitalario Leiria Pombal E.P.E, Leiria (Portugal)

Introdução: As infeções por bactérias multirresistentes (BMR) em idade pediátrica constituem uma problemática atual e de incidência crescente, com repercussões globais em termos de saúde e custos.

Objetivos: Caracterizar as infeções por BMR observadas num Serviço de Pediatria e determinar possíveis fatores de risco associados.

Material e métodos: Estudo retrospectivo descritivo com consulta do processo clínico das crianças e adolescentes com infeção/ colonização por BMR, entre 2008 e 2011, num Hospital de nível B1. Variáveis analisadas: idade, sexo, clínica, antecedentes, germen isolado, dados laboratoriais e terapêutica. Processamento de dados com o programa SPSS 18®.

Resultados: Durante o período de estudo foram identificadas 22 BMR, correspondentes a 20 crianças/ adolescentes, 68% do sexo masculino. A média de idades foi 9,6 com mediana 11,6 anos, compreendidas entre os 6 dias e os 17,4 anos. Das 22 bactérias isoladas, 86% (19/22) foram responsáveis por infeção e os restantes constituíram colonizações, sendo 11 identificadas nas secreções respiratórias e 6 na urina. Os bacilos Gram negativos produtores de β -lactamases de espectro expandido (ESBL) representaram 55% dos isolamentos (12/22), 18% *Staphylococcus aureus* metilicilino-resistentes (MRSA; 4/22) e 22% multirresistentes de outros tipos (1 *Escherichia coli*, 1 *Providencia stuartii*, 1 *Burkholderia cepacia*, 1 *Pseudomonas aeruginosa* e 1 *Stenotrophomonas malto-*

philia). Em 73% (16/22) identificaram-se fatores de risco, sendo os mais frequentes a antibioterapia ou internamento nos 30 dias prévios e a doença crónica subjacente. Em 32% dos casos (7/22), os isolamentos foram associados aos cuidados de saúde. Dos 64% (14/22) que necessitaram de internamento, a maioria tinha fatores de risco associados, com significado estatístico ($p=0,011$). Ocorreram complicações em 7 casos e não se registaram óbitos. Houve necessidade de alteração terapêutica em 36% (8/22). O Ertapenem foi o antibiótico testado com menor perfil de resistências *in vitro*, sendo mais de 50% do total de gérmens resistente a cefalosporinas de terceira geração.

Conclusões: Numa proporção significativa das crianças encontraram-se fatores de risco para a multiresistência bacteriana, nomeadamente a antibioterapia recente e a doença crónica. A restrição e seleção adequada da terapêutica antibiótica são essenciais na prevenção de resistências.

C143

Hallazgos microbiológicos en la infección de orina en Pediatría

Ángela Llana Martínez, Ana Arribi Vilela, Emérita Martín Ramírez, Esther Aleo Luján
Hospital Clínico San Carlos, Madrid

Introducción: La infección del tracto urinario (ITU) es una de las infecciones más frecuentes en la infancia. La vía ascendente es la forma de infección más frecuente, debido a microorganismos intestinales que se encuentran en el área perineal. Ante la sospecha de ITU se debe instaurar un tratamiento empírico a la espera del resultado del urocultivo. Esta terapia debe ser adecuada para el patrón microbiológico del medio en el que se trabaja.

Objetivo: Analizar los microorganismos causantes de ITU y su sensibilidad frente a diferentes familias de antimicrobianos en nuestra población pediátrica, con el fin de validar nuestra política de antibióticos.

Métodos: Estudio retrospectivo de los urocultivos registrados en el Servicio de Microbiología de un hospital de tercer nivel, entre enero de 2007 y diciembre de 2009. Se incluyeron muestras de niños entre 1 mes y 15 años de edad, procedentes del Servicio de Urgencias, Hospitalización pediátrica, Unidad de Cuidados Intensivos y Consultas Externas del hospital (pediatría general, nefrourología y cirugía pediátrica). La identificación y sensibilidad de los microorganismos se realizó mediante el sistema automatizado Wider® (Soria-Melguizo). Se estudió la sensibilidad a los siguientes antibióticos: amoxicilina, amoxicilina-clavulánico, cefotaxima, gentamicina, cotrimoxazol y fosfomicina.

Se recogieron un total de 4331 orinas, procedentes de niños con sospecha de ITU, resultando positivas el 27.8%, se aislaron 616 microrganismos.

Resultados: El 76.1% de los microorganismos aislados fueron bacilos Gram negativos (BGN), siendo *Escherichia*

coli el agente causal más frecuente, con una media de 51.2%, seguido de *Proteus* sp. con un 11.3%. Los demás BGN correspondían a *Klebsiella* sp. (6%), *Pseudomonas* sp. (3.2%) y otros géneros (4.5%). El 14.3% del total de los aislados fueron cocos Gram positivos, la mayor parte de ellos, un 8.7%, correspondieron a *Enterococcus* sp., y un 4% a *Staphylococcus* sp. Además, un 9.6% del total de microorganismos correspondieron a levaduras, en concreto *Candida albicans*.

El perfil de sensibilidad a los dos géneros de Enterobacterias que se aislaron con mayor frecuencia se detalla en la Tabla 1.

TABLA 1

% sensibilidad	AMX	AMC	CTX	GNT	SXT	FOS
<i>E. coli</i>	28,7	85,7	95,8	94,1	63,5	98,4
<i>Proteus sp.</i>	62,3	83,6	100	91,8	68,9	82

AMX: Amoxicilina; AMC: Amoxicilina-Clavulánico; CTX: Cefotaxima; GNT: Gentamicina; SXT: Cotrimoxazol; FOS: Fosfomicina.

Conclusiones: El microorganismo que se aisló con mayor frecuencia fue *E.coli*. Las cifras de resistencia a amoxicilina y cotrimoxazol en *E.coli* desaconsejan el uso de estos antibióticos como tratamiento empírico de ITU. La fosfomicina, las cefalosporinas de 3ª generación, la gentamicina y la amoxicilina-clavulánico fueron, por este orden, los antibióticos que presentaron los porcentajes más altos de sensibilidad, por lo que son adecuados para el tratamiento empírico.

C144

Impacto de la suspensión de la vacuna de rotavirus en nuestro centro

Silvina Natalini, María Fernández Díaz, Daniela Pascale, Alejandro López Escobar, Paula Touza Pol, Isabel Romero Blanco
Hospital Universitario Madrid Torrelodones, Madrid

Introducción: La vacunación de rotavirus fue suspendida de marzo a noviembre de 2010 por adulteración de las mismas con DNA circovirus tipo 1. Por lo que los pacientes en edad de recibir dicha vacuna no pudieron recibirla o lo hicieron de manera incompleta.

Objetivo: Analizar la repercusión de la retirada de la vacuna en el número de ingresos por gastroenteritis por rotavirus y la morbilidad de la enfermedad.

Material y métodos: Realizamos un estudio descriptivo de los paciente ingresados con diagnóstico de Gastroenteritis por rotavirus en nuestro centro en el periodo epidémico (octubre-marzo) 2009- 2010/2010-2011. Comparación de ambos periodos. Método estadístico utilizado SPSS14.0.

Resultados: En los periodos de estudio fueron vistos en las urgencias de nuestro centro 31292 pacientes. El nú-

mero de ingresos totales fue 891 el 7,7% ingresaron con diagnóstico de gastroenteritis por rotavirus, 2 casos fueron sacados del estudio por no poder completar datos. La media de edad de los pacientes fue de 13,8 +/- 12,6 meses. Habían recibido vacunación frente al rotavirus el 12,86% de los casos y asistían a guardería el 38%. En la comparación de ambos períodos observamos un aumento estadísticamente significativo en el número de pacientes ingresados tras la suspensión de la vacuna así como en la duración del aporte parenteral (ver tabla 1).

Conclusiones: La vacunación frente al rotavirus tiene elevada importancia en la salud pública disminuyendo el número de ingresos y la morbilidad de la enfermedad. Por lo que una vez más insistimos en la importancia de la vacunación sistemática en nuestro país como ya lo es en otros países desarrollados.

TABLA 1. COMPARACIÓN DE AMBOS PERÍODOS

	Año 2009-10	Año 2010-11	Sig estadística
Número de ingresos	454	437	Ns
Número de pacientes	21	48	P
Edad%	17,8	12,1	Ns
Vacuna%	14,2	12,24	Ns
Guardería%	57,4	55,1	Ns
Ingreso UCIN	2,00%	0,00%	Ns
Ingreso días	3,8	4,3	Ns
Vómitos%	90,5	77,51	Ns
Diarrea %	76,2	91,8	Ns
Deshidratación %	33,3	42,9	Ns
Parenteral %	76,2	89,8	Ns
Parenteral días	1,11	2,25	P

C145

Aterosclerosis carotídea como marcador de riesgo cardiovascular en niños y adolescentes infectados por VIH: estudio CaroVIH

Talia Sainz Costa, M.^a Álvarez Fuente,
M.^a Luisa Navarro Gómez, M.^a Ángeles Muñoz Fernández,
M.^a José Mellado Peña

Cohorte de Madrid de seguimiento de niños y adolescentes infectados por VIH. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Hospital Carlos III, Madrid

Introducción: En un momento de preocupación creciente por el aumento de enfermedad cardiovascular en los sujetos infectados por VIH, el estudio de población pediátrica permite analizar el efecto de la propia infección, la activación y senescencia inmune y el tratamiento antirretroviral en la aceleración del proceso aterosclerótico, en ausencia de factores de riesgo cardiovascular clásicos.

Métodos: Estudio prospectivo de valoración de riesgo cardiovascular mediante medición del grosor íntima-media carotídeo (IMT) en un grupo de niños infectados por VIH comparado con grupo control. Se recogieron además

variables clínicas, antropométricas y analíticas. En un subgrupo de 34 pacientes y 11 controles se analizó activación y senescencia inmune mediante citometría.

Resultados: Se compararon 150 pacientes infectados (97% transmisión vertical, 97% en tratamiento, 76% carga viral indetectable) y 170 controles. La mediana de edad fue de 14,9±4,6 años y 14,4±4,6 respectivamente, 62% mujeres. No hubo diferencias entre ambos grupos en cuanto a edad, sexo, IMC, hábito tabáquico, tensión arterial o colesterol. Los pacientes con VIH presentaron perfil lipídico significativamente más aterogénico: HDLc (mg/dL) (49,8±12,4 vs 60,5±13,8); p <0,001), cociente colesterol total/HDLc (mg/dL) (3,7±1,1 vs 2,8±0,8; p=0,000), y triglicéridos (mg/dL) (107 [103-150] vs 68 [49,5-90]; p <0,001); y perfil glucémico basal también desfavorable; glucosa (mg/dL) (87±9,4 vs 82±10,4; p=0,001); índice HOMA (31,5 [21,6-61,7 vs 19,5[10,7-38,2]; p= 0,001).

Se observó un grosor significativamente mayor de IMT en los pacientes infectados frente a los controles (0,430mm±0,25 vs 0,420±0,22, p <0,001). Tras ajustar por sexo, edad, IMC y tabaquismo, la infección por VIH fue el único factor independiente asociado con una elevación de IMT por encima de la mediana (OR: 2,4, IC95%: 1,4-3,8; p <0,001).

Los sujetos infectados presentaron mayor frecuencia de linfocitos CD4 activados (CD38+HLADR+) (p=0,002) y de la frecuencia de linfocitos CD4 y CD8 senescentes (CD57+CD28-), aunque la diferencia no alcanzó la significación estadística. Los pacientes con cargas virales detectables presentaron mayor activación y senescencia (p<0,05) que los de carga viral indetectable y los controles, especialmente aquéllos con IMT elevado (por encima de la mediana), aunque la diferencia no resultó estadísticamente significativa.

Conclusiones: La población de niños y adolescentes infectados VIH presenta un IMT discretamente superior al de controles sanos, lo que sugiere que el VIH es un factor de riesgo cardiovascular independiente, que ya ejerce su efecto desde edades tempranas de la vida. Los fenómenos de activación y senescencia inmune secundarios a la infección parecen participar junto a otros factores en este aumento de riesgo cardiovascular.

C146

Epidemiología del sarampión en la Comunidad Valenciana: 2012

Vicente Posadas Blázquez, Andrea Togo,
José Vicente Arcos Machancoses, Rosana Guaita
Calatrava, Marta Trujillo Quintela,
Manuel Martínez Pons
Hospital Clínico de Valencia, Hospital La Fe, Hospital Dr Peset-Epidemiología, Centro de Salud República Argentina, Valencia

Introducción: El sarampión, al contrario de las previsiones de la OMS de conseguir su erradicación, aumentó su incidencia a lo largo de 2011 en la Comunidad valenciana (CV). No ha sido un fenómeno aislado, nuestros países

vecinos han presentado tasas similares, o incluso, superiores.

Nuestro objetivo es estudiar la situación inmunitaria de los afectados según edades.

Métodos: A través de la Red de Vigilancia Epidemiológica (AVE), describimos la distribución temporal de los casos declarados a lo largo de 2011.

Resultados: Frente a 10 casos de sarampión declarados en la CVen 2010, se notifican 234 a lo largo de 2011: diez de ellos importados.

El cambio en la dinámica surge en la semana 26 de 2011, vinculada a un brote comunitario. El resto de casos crecieron paralelos a este. El caso índice procedía de Dos Hermanas (Sevilla). Tras este, se detectaron otros 7 brotes epidémicos (Figura 1).

Del total, un 26 % son menores de 15 meses; un 35%, entre 15 meses y 19 años y el resto, son mayores de 20 años (Figura 2).

De los enfermos menores de 15 meses, un 45% tienen más de 12 meses.

De los 82 pacientes con edad entre 15 meses y 19 años -grupo en teoría correctamente vacunado- tan solo 5 habían recibido la vacunación completa (dos dosis).

Conclusiones: Debemos redoblar nuestros esfuerzos para conseguir que nuestros pacientes completen su calendario. Además, cada acto vacunal se debe consignar en el Registro de Vacunas Nominal.

Los criterios se adaptarán a cada grupo de edad:

- Adelanto de la 1ª dosis de TV a los 12 meses.
- Captación activa de los niños entre 15 meses y 19 años que no estén correctamente vacunados.
- Vacunación oportunista en la población adulta no inmunizada.

Comentarios: Que una enfermedad evitable incremente su incidencia tan extraordinariamente debe hacernos buscar posibles causas.

Solamente los cambios migratorios no pueden explicar esta tendencia. Para que virus foráneos puedan propagarse, necesitan bolsas de población autóctona no vacunadas.

Esta falta de cobertura vacunal no puede achacarse solo al artículo de Wakefield o al auge de los grupos "anti-vacunas"; también, aunque parezca paradójico, la gran eficacia de las vacunas ha motivado que enfermedades graves y evitables hayan sido olvidadas.

Tampoco es desdeñable la inexperiencia de algunos sanitarios ante ciertas enfermedades, que parecen pertenecer al pasado. Como es el caso del sarampión, en el que retrasos diagnósticos han facilitado su propagación.

FIGURA 1. CASOS ACUMULADOS POR SEMANA (2011).

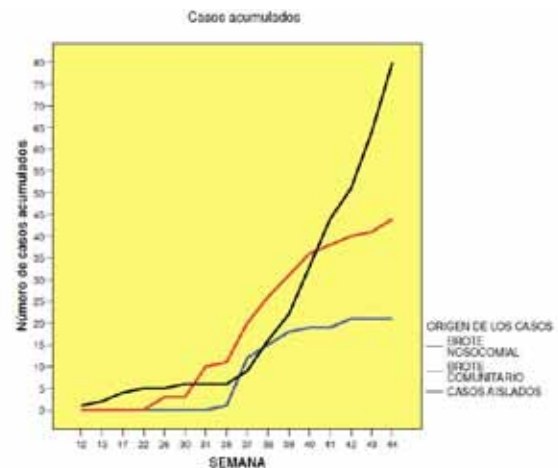
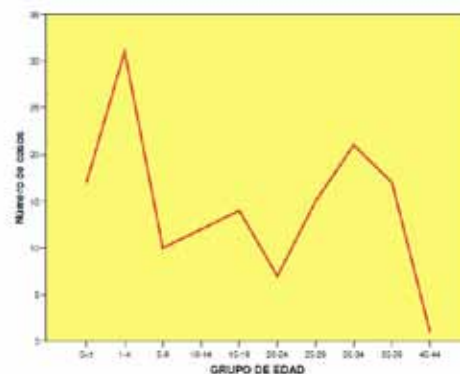


FIGURA 2. CASOS DE SARAPIÓN SEGÚN GRUPO DE EDAD



VIERNES 1 DE JUNIO, 10:30-11:50 h. SALA PICASSO

ENDOCRINOLOGÍA

Moderador: Juan Manuel Fernández García. *Granada*

C147

Hipotiroidismo congénito permanente versus transitorio en los programas de cribado neonatal

Verónica Rosel Moyano, Marta Arqued Navaz, Gonzalo Herraiz Gastesi, Pilar Meléndez Laborda, Jesús María Garagorri Otero, Gloria Bueno Lozano
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

Introducción: El objetivo es determinar la incidencia de hipotiroidismo congénito en un hospital terciario de Zaragoza del año 2000-2010 y evaluar si existen diferencias en la evolución clínica entre los recién nacidos diagnosticados de hipotiroidismo congénito permanente *versus* transitorio.

Métodos: Estudio epidemiológico con una parte descriptiva y otra analítica longitudinal de cohortes retrospectiva. Se estudiaron 31 pacientes diagnosticados de hipotiroidismo primario tras detectarse en el programa de cribado neonatal niveles de TSH superiores al percentil 95 (10 μ U/ml) que se confirmaron en segunda determinación. Se consideró hipotiroidismo primario permanente cuando los pacientes presentaban anomalías tiroideas estructurales en la prueba de imagen o si necesitaron tratamiento hormonal sustitutivo una vez superados los 3 años de edad (15 pacientes) e hipotiroidismo primario transitorio cuando se consiguió retirar el tratamiento antes de los 3 años (13 pacientes) con normalidad clínica y analítica posterior. Se utilizaron test no paramétricos en el análisis comparativo.

Resultados:

- La incidencia de hipotiroidismo congénito en nuestro centro fue de 1:844 recién nacidos vivos.
- El hipotiroidismo congénito permanente es más frecuente en pacientes de etnia gitana (p : 0,034).
- No hemos encontrado una mayor predisposición a padecer hipotiroidismo permanente según sexos, antecedentes familiares de consanguinidad o patología tiroidea, edad gestacional ni tipo de parto. El índice de cesáreas en pacientes con hipotiroidismo permanente alcanzó el 33,3%, superior a la media poblacional en nuestro centro (17-21%)
- Los pacientes con hipotiroidismo permanente presentan en el cribado neonatal, cifras significativamente mayores de TSH (media:78,00; rango promedio: 18,59) con respecto al grupo de hipotiroidismo transitorio (media: 14,27; rango promedio: 11,46), (p :0,028) y menores T4 libre (p : 0,036)

- Las dosis de levotiroxina fueron más elevadas en los pacientes con hipotiroidismo persistente al inicio del tratamiento (media: 8,97; rango promedio: 18,85) frente al hipotiroidismo transitorio (media: 3,17; rango promedio: 11,2) (p : 0,017) y las diferencias aumentaron progresivamente durante todo el seguimiento.

Conclusiones:

- La incidencia de hipotiroidismo congénito en nuestro estudio es elevada.
- Existen pocos estudios que comparen las características entre el hipotiroidismo congénito transitorio y permanente y que permitan valorar si el diagnóstico precoz del tipo de hipotiroidismo puede suponer un beneficio al asociarse a un seguimiento y tratamiento individualizados.
- La principal limitación es el reducido número de pacientes. Se necesitan estudios multicéntricos para aumentar un mayor número de casos y criterios diagnósticos unificados en cuanto a la definición de hipotiroidismo congénito permanente y transitorio

C148

Tratamiento combinado con hormona de crecimiento y análogos de gonadotropinas en niñas con déficit de hormona de crecimiento y pubertad adelantada

Ana María Abizanda Guillén, Ana Cabrejas Lalmolda, María Sánchez Erce, Mercedes Odriozola Grijalba, José Ignacio Perales Martínez, José Ignacio Labarta Aizpun
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Objetivos: Valorar los resultados a talla adulta del tratamiento combinado con hormona de crecimiento recombinante humana (rhGH) y análogos de gonadotropinas (aLHRH) en niñas con déficit de hormona de crecimiento (DGH) y pubertad adelantada y/o de evolución rápida.

Métodos: Estudio retrospectivo longitudinal hasta talla adulta de 16 niñas con DGH y pubertad adelantada y/o rápida tratadas con rhGH y aLHRH en combinación. Variables auxológicas y bioquímicas analizadas: talla, índice de masa corporal (IMC), pronóstico de crecimiento (PC), talla genética (TH), edad ósea (EO); factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-1), proteína transportadora de IGF-1 (IGFBP-3). Análisis estadístico mediante SPSS.

Resultados: 16 mujeres. TH: 153,8 cm +/- 6,4 cm (-1,6 +/- 1,1 SDS). Datos previo inicio del tratamiento: edad 10,0 +/- 2,0 años, talla -2,3 +/- 0,6 SDS, IMC 0,0 +/- 0,8 SDS, EO -0,5 +/- 0,9 SDS, PC 147,0 +/- 4,9 cm (-2,9 +/- 0,9 SDS). Duración del tratamiento combinado rhGH más aLHRH 2,3 +/- 0,8 años, tiempo total con rhGH 4,7 +/- 1,8 años, tiempo total con aLHRH 2,5 +/- 0,9 años. Datos alcanzada la talla adulta (TA): TA de 154,8 +/- 3,7 cm, IMC 0,2 +/- 1,3 SDS. La ganancia de TA respecto al PC previo al tratamiento es de 8,1 +/- 4,3 cm (incremento 1,7 +/- 1,1 SDS). La TA respecto a la TH se sitúa en 0,3 +/- 1,0 SDS. La ganancia de TA respecto a la talla al inicio del tratamiento es de 1,0 +/- 0,8 SDS. Se encuentra correlación lineal directa entre la TA y el tiempo total de tratamiento combinado ($r = 0,6$, $p < 0,05$). El IMC medido a lo largo del tratamiento combinado no sufre variaciones significativas. El cociente IGF-1/IGFBP-3 pretratamiento es de 62,3 +/- 36,5, tras 1 año de tratamiento combinado sufre un incremento significativo a 136,2 +/- 44,7.

Conclusiones: El tratamiento combinado con rhGH y aLHRH en niñas con DGH y pubertad adelantada y/o de evolución rápida ha supuesto una ganancia significativa de TA en relación con el PC inicial permitiendo alcanzar una TA acorde a la talla genética. El tratamiento combinado no ha supuesto una modificación del IMC. Con el tratamiento combinado se observa un fuerte incremento del cociente IGF-1/IGFBP-3.

C149

Tratamiento combinado con hormona de crecimiento y análogos de gonadotropinas en niñas nacidas pequeñas para su edad gestacional: nuestra experiencia

Ana M.ª Abizanda Guillén, Raquel Garcés Gómez, Laura Gil Ferrer, Eduardo Aguilar Perdiguier, Esteban Mayayo Dehesa, José Ignacio Labarta Aizpun
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Objetivos: Valorar los resultados a talla adulta del tratamiento combinado con hormona de crecimiento (GH) y análogos de gonadotropinas (aLHRH) en niñas con talla baja nacidas pequeñas para su edad gestacional (PEG) con pubertad adelantada y/o rápida.

Métodos: Estudio retrospectivo longitudinal hasta talla adulta de 14 niñas PEG que han recibido tratamiento combinado con GH y aLHRH. Variables auxológicas y bioquímicas analizadas: talla, índice de masa corporal (IMC), pronóstico de crecimiento (PC), talla genética (TH), factor de crecimiento similar a la insulina tipo 1 (IGF-1), proteína transportadora de IGF-1 (IGFBP-3). Análisis estadístico con SPSS.

Resultados: 14 mujeres. Datos recién nacido: Peso -1,5 +/- 1,0 SDS, longitud -2,4 +/- 1,4 SDS. TH: 155,4 +/- 4,1 cm (-1,3 +/- 0,8 SDS). Datos previo inicio de tratamiento: edad 9,9 +/- 1,9 años, talla -1,8 +/- 0,9 SDS; PC 148,1 +/- 2,7 cm (-2,7 +/- 0,5 SDS), IMC -0,4 +/- 0,9 SDS. La duración del tratamiento con GH fue de 4,1 +/- 2,0 años, de aLHRH 2,5 +/- 0,7 años y de ambos en com-

binación de 2,0 +/- 0,8 años. Datos alcanzada la talla adulta: talla 155,0 +/- 3,1 cm (-1,3 +/- 0,6 SDS). El incremento de talla en SDS (talla final menos talla al inicio del tratamiento) es de 0,6 +/- 0,8 SDS; la talla final alcanza la TH (ganancia de 0,1 +/- 0,8 SDS). El IMC no sufre variaciones significativas a lo largo del tratamiento. El cociente IGF-1/IGFBP-3 pretratamiento es de 76,0 +/- 33,0, experimenta un incremento significativo a 147,3 +/- 66,8 tras el primer año de terapia combinada.

Conclusiones: El tratamiento combinado con GH y aLHRH en niñas PEG con afectación del crecimiento por pubertad adelantada y/o rápida ha supuesto una ganancia significativa de talla adulta en relación al pronóstico de talla inicial y ha permitido alcanzar una talla adulta acorde con su talla genética. El tratamiento combinado no ha supuesto una modificación del IMC. El tratamiento combinado asocia un fuerte incremento inicial del cociente IGF-1/IGFBP-3.

C150

Validez de una determinación basal de hormona luteinizante para el estudio de pubertad precoz

Constanza Navarro Moreno, María Sanz Fernández, María José Rivero Martín, María José Álcazar Villar, Elena Díaz Velázquez, M.ª Santiago Pacheco Delgado
Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid

Introducción: La prueba de referencia para estudiar la pubertad precoz (PP) es el test de estímulo con LHRH. Con la aparición de nuevas técnicas de laboratorio más sensibles se plantea la validez de la hormona luteinizante (LH) basal en dicho estudio. Aunque no existe consenso sobre el punto de corte, el valor más aceptado en la literatura para diagnosticar PP es LH basal $\geq 0,3$ UI/L. El objetivo de este estudio es analizar la validez de la LH basal en el estudio de PP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo desde Agosto 2008 hasta Febrero 2012. Se incluyen 32 pacientes mujeres con edad media 8 años y 2 meses controladas en la consulta de Endocrinología Pediátrica, a todas se les realiza test de LHRH por presentar signos de PP (27), o para valorar la frenación de la pubertad con el tratamiento con análogos de GnRH (5). Se clasifican en dos grupos según los resultados del test, considerando test positivo (TP) un pico de LH ≥ 5 UI/L y test negativo (TN) un pico < 5 UI/L, y se estudia la LH basal de cada grupo. Se utiliza la técnica INMULITE 2500 para determinar LH.

Resultados:

	TP (n = 10)	TN (n = 22)
LH basal $\geq 0,3$ UI/L	10	13
LH basal $< 0,3$ UI/L	0	9

Para diagnosticar PP la LH basal $\geq 0,3$ UI/L tiene una sensibilidad del 100% y especificidad del 40%. Para obtener una especificidad del 100% comparamos los valores mínimos y máximos de la LH basal (UI/L) en ambos grupos:

	TP	TN
Mínima	0,7	< 0,07
Máxima	2,51	1,1

3 pacientes con TP presentan cifras de LH basal (0'7, 1'1 y 1'1 UI/L) que se superponen con el rango de valores de las pacientes con TN. Si establecemos el punto de corte en LH basal > 1'1 UI/L obtenemos los siguientes resultados:

	TP (n = 10)	TN (n = 22)
LH basal > 1,1 UI/L	7	0
LH basal ≤ 1,1 UI/L	3	22

Con lo que aumenta la especificidad al 100% pero disminuye la sensibilidad (70%).

Conclusiones: Según estos resultados se puede concluir que cifras de LH basal < 0'3 UI/L o > 1'1 UI/L descartan y confirman respectivamente PP, pero en caso de obtener valores entre 0'3 y 1'1 UI/L es necesario realizar un test de estimulación con LHRH para poder establecer o descartar con seguridad el diagnóstico de PP central.

C151

Valoración de la talla en pacientes afectos de trastorno por déficit de atención e hiperactividad en tratamiento con metilfenidato

Gisela Roca Gardeñas, Raquel Corripio Collado, Jacobo Pérez Sánchez, Concepció Escofet Soteras, María Solsona Gadea, Ana María Pérez Benito
Hospital de Sabadell, Corporación Universtaria y Sanitaria Parc Taulí, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona

Introducción: El tratamiento farmacológico con neuroestimulantes para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) se ha asociado con una disminución temporal del crecimiento precoz. Menos concluyentes son los efectos en la talla final.

Objetivos: Analizar si la talla final de los pacientes con TDAH en tratamiento con metilfenidato es menor a la diana y/o a la de la población general.

Material y métodos: Identificación de los pacientes TDAH en tratamiento con metilfenidato controlados en nuestro centro de edad ≥ a 16 años. Obtención de datos antropométricos de éstos y de sus progenitores mediante encuesta telefónica. Comparación de la talla con las gráficas de referencia para la población española del año 2010 y con las de la Fundación Orbegozo para los progenitores.

Resultados: Se seleccionó una muestra aleatoria de 122 pacientes y se obtuvieron datos de 87 (69 hombres y 18 mujeres). La edad de la población de estudio (± DE) fue en niños 17,4±1,20 años y en niñas 16,5±1,24 años con un rango 16-22 años. La edad de inicio del tratamiento fue de 11±3,19 años, y la de finalización de 16±2,06

años. La duración del tratamiento farmacológico en niños fue 4,83±3,31 años, y en niñas 5,64±2,95 años. La talla final de los niños fue 174,4±7,97 cm y la talla diana 173,8±5,63 cm. En cuanto a las niñas, la talla final fue 161,8±6,93 cm y la talla diana 158,5±4,27 cm. Las diferencias observadas entre la talla final y la talla diana fueron estadísticamente significativas para las niñas (IC95%: 1,33 a 5,27), mientras que no lo fueron para los niños (IC95%: -0,88 a 2,08). Sólo un paciente varón presentaba talla baja (< 2 DE) y 2 de ellos habían recibido tratamiento hormonal sustitutivo con GH. Comparando con las gráficas de referencia, los chicos eran 3 cm más bajos (IC95% -4,9 a -1), y las niñas eran 2,3 cm más bajas (IC95%: -1,2 a 5,7). A su vez, los padres eran 3,9 cm más bajos (IC95%: -5,39 a -2,4) y las madres eran 2,4 cm más bajas (IC95% -3,83 a -0,98).

Comentarios: El tratamiento con metilfenidato no parece estar asociado a una talla final menor a la diana en nuestros pacientes. Hemos constatado que la población de estudio es más baja que la población general, así como su talla diana.

C152

Síndrome de la tríada hipotalámica y déficit de GH. Descripción de una serie de casos

María Leticia González Vives, Maite Augusta Gil-Ruiz Gil-Esparza, Jorge Lorente Romero, Eva Sanavia Moran, Belén Hernández Ruipérez, Amparo Rodríguez Sánchez
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción: El síndrome de tríada hipotalámica (hipoplasia o agenesia de adenohipófisis, ausencia de tallo hipofisario y neurohipófisis ectópica/ausente) es un hallazgo en la Resonancia Magnética Nuclear (RMN) que aparece con frecuencia en casos de hipopituitarismo múltiple, aunque también lo encontramos en pacientes con déficit aislado de GH. Éstos últimos pueden desarrollar diferentes déficit hormonales a lo largo de los años. Con el objetivo de conocer la frecuencia, edad y modo de aparición de los déficit hormonales asociados al síndrome de la tríada, hemos realizado un estudio descriptivo en los pacientes con diagnóstico de déficit de GH confirmado.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo en pacientes menores de 16 años diagnosticados de tríada hipotalámica por RMN cerebral. Variables epidemiológicas recogidas: edad, sexo, antecedentes personales y familiares, clínica, datos auxológicos, alteraciones hormonales, tratamiento y evolución mediante revisión de historias clínicas.

Resultados: Muestra de 20 pacientes (N=20) con tríada hipotalámica en RMN. La edad media al diagnóstico fue de 3.02 [1.58-5.71] años. El 60% fueron varones. El 70% consultaron por talla baja, con talla y peso al diagnóstico -2.85 [-3.75-(-2.46)] y -1.69 [1.99- (-1.3)] DS respectivamente. En el periodo neonatal un paciente presentó micropene y tres pacientes presentaron hipoglucemia al

nacimiento, éstos últimos con déficit de ACTH al diagnóstico. Sólo consta antecedente de hipoxia perinatal en un paciente. Se realizó estudio genético en dos hermanos con tríada hipotalámica en RMN que fue negativo. El 35% presentó déficit de ACTH, el 55% déficit de TSH y el 100% déficit de GH. Todos recibieron tratamiento hormonal sustitutivo: Hidrocortisona 13-20 mg/m² oral, L-Tiroxina 0,7-7,6 mcg/kg/día oral, GH 0.027-0.04 mg/kg/día s.c. La velocidad de crecimiento aumentó de -1.8 [-2,64-(-1,0)] a +3.68 [+2,04-(+6,24)] DS al año de tratamiento con GH.

Conclusiones: La realización de RMN cerebral es fundamental ante el hallazgo de un déficit de GH. En pacientes con síndrome de tríada hipotalámica debe realizarse seguimiento a largo plazo de la función hipotálamo-hipofisaria, ya que pueden asociar otros déficits hormonales durante su evolución. En nuestra serie el déficit más frecuente fue el de GH seguido por los de TSH y ACTH.

C153

Trasferencia a glimepirida en el tratamiento de la diabetes mellitus neonatal por mutación en el gen *KCNJ11*

María Martín-Fías, Blanca Cano, Luis Castaño, Patricia Enes, M.^a Ángeles Álvarez, Raquel Barrio
Hospital Ramón y Cajal, Madrid, Hospital de Cruces, Vizcaya

Introducción: La Diabetes Mellitus Neonatal (DMN) por mutación del gen *KCNJ11* es susceptible de tratamiento con sulfonilureas (SU). La glibenclamida, SU de 2^a generación, es la más utilizada pero incrementa el riesgo cardiovascular. Por ello, nos planteamos sustituirla por glimepirida, SU de 3^a generación, con poco riesgo hipoglucemiante y sin riesgo cardiovascular conocido. No existen publicaciones sobre su utilización en DMN.

Objetivo: Evaluar la respuesta a glimepirida en DMN por mutación del gen *KCNJ11*.

Pacientes y métodos: Valoramos en dos pacientes con DMN, antes y al mes del inicio del tratamiento con glimepirida: respuesta de péptido-C al test de glucagón, monitorización continua de glucosa (MCG, IPRO™2-Medtronic) y automonitorización de glucemias capilares en domicilio. Durante el seguimiento, valoramos el control metabólico mediante los niveles de HbA1c (HPLC-Menarini).

Paciente-1: Varón con DMN permanente desde los 6^{1/2} meses. Tratamiento inicial con insulina-aspártico preprandial sin insulina basal, con buen control metabólico sin hipoglucemias graves (HbA1c media 5,6%). Detectada mutación E227K en gen *KCNJ11* en paciente, madre y abuela materna, ambas con diabetes. A los 18 meses, cambio de tratamiento a glimepirida.

Paciente-2: Varón con DMN transitoria diagnosticada a los 70 días de vida, tratada con insulina durante 4 meses; recurrencia de diabetes a los 6^{7/12} años. Detectada mutación de novo N48D en heterocigosis en gen *KCNJ11*. Inició tratamiento con glibenclamida (0,08 mg/Kg/día) con buen control metabólico (HbA1c media 6,7%). A los 10 años^{7/12}, cambio de tratamiento a glimepirida.

Resultados: Se consiguió un buen control glucémico en ambos pacientes, con una dosis de glimepirida en el paciente-1 de 0,6 mg en dosis única (0,05 mg/Kg/día) y en el paciente-2 de 1 mg en desayuno, comida y cena (0,08 mg/Kg/día). Al año de seguimiento la HbA1c fue de 5,1% y 5,9%, respectivamente, sin objetivar efectos secundarios.

Conclusiones: La glimepirida es una buena opción terapéutica en la DMN por mutación del gen *KCNJ11*. Permite un buen control metabólico de una forma cómoda y segura.

	Test glucagón (basal/pico)	HbA1c (%)	MCG (IPRO™2) 7 días			Automonitorización domiciliaria
	Péptido-C (ng/ml)		Glucemia (media±DE)(rango)	>140 mg/dln (ABC)	<70 mg/dln (ABC)	Ayunas / post-DE / post-CO / post-CE (mg/dl, media±DE)
CASO-1						
Insulina	0,7/1	5,4	110±16 (70-178)	11 (0,6)	0 (0)	118±14 / 118±12 / 116±23 / 125±28
Glimepirida	0,9/2,5	5,2	118±24 (61-182)	15 (2,9)	1 (0,05)	110±10 / 105±12 / 98±20 / 119±27
CASO-2						
Glibenclamida	0,7/3,9	6,9	149±51 (40-292)	22 (24,8)	5 (0,2)	126±24 / 140±18 / 130±25 / 90±22
Glimepirida	1,3/3,2	6,3	137±32 (61-279)	30 (9,8)	1 (0,0)	122±17 / 118±15 / 113±22 / 143±32

DE: desviación estándar, n: número, ABC: área bajo curva, DE: desayuno, CO: comida, CE: cena.

C154

Utilidad de la relación triglicéridos/HDL colesterol para identificar el riesgo de síndrome metabólico en población obesa pediátrica

Patricia Enes Romero, Blanca Cano Gutierrez, Purificación Ros Pérez, María Martín-Frías, Milagros Alonso Blanco, Raquel Barrio Castellanos
Hospital Ramón y Cajal, Madrid

Introducción: La relación triglicéridos/HDLcolesterol (TG/HDLc) ≥ 2 ha sido relacionada, recientemente, con factores de riesgo cardiovascular y alteraciones hepáticas en población pediátrica.

Objetivo: Evaluar la relación entre ratio TG/HDLc y otros componentes del síndrome metabólico en una población pediátrica obesa.

Métodos: Estudio retrospectivo de 581 niños y adolescentes obesos ([IMC >2 DS (Hernández 1998-2004)], con edad media 11,08 \pm 2,8 años. Determinamos la ratio

TG/HDLc y establecimos dos grupos: grupo A ratio ≥ 2 y grupo B ratio < 2 . Se comparan en ambos grupos la prevalencia de SM y sus componentes, función hepática (GPT, GGT y ecografía hepática), historia familiar de SM e insulinorresistencia (IR) (acantosis, HOMA-IR > 3 μ U/mL en púberes y $> 2,4$ en prepúberes, insulinemia basal > 15 μ U/mL y 10,5 respectivamente o insulina durante SOG > 150 μ U/mL o > 75 a los 120').

Definimos SM según criterios modificados Cook (2003): obesidad + 2 o más de los siguientes componentes: HDLc < 40 mg/dl, triglicéridos > 110 mg/dl, tensión arterial (TA) sistólica y/o diastólica $> p90$ (Task Force 2004), alteración del metabolismo de la glucosa (AMG) (ADA 2011).

Resultados: 219 pacientes (38%) tienen ratio TG/HDLc ≥ 2 . De ellos, 112 (51%) presentan SM frente al 5% de aquellos con ratio < 2 [$p < 0.005$].

Conclusiones: En nuestra población pediátrica obesa la ratio TG/HDLc ≥ 2 se asocia con factores de riesgo cardiovascular y signos preclínicos de enfermedad hepática.

	Total pacientes n=581	Ratio TG/HDLc ≥ 2 n=219	Ratio TG/HDLc < 2 n=369
Sexo (mujeres)	50%	55%	47%
Edad (años)	11,1 \pm 2,8	11,4 \pm 2,8	10,9 \pm 2,8*
Impúberes	49%	42%	53%*
IMC(DE)	3,8 \pm 1,8	4,1 \pm 1,4	3,8 \pm 1,9
SM	19%	51%	5%**
Historia familiar SM	87%	92%	82%**
TG > 110 mg/dl	20%	60%	1%**
HDL < 40 mg/dl	28%	55%	14%**
TA ($>p90$)	23%	23%	23%
AMG	8%	9%	8%
Acantosis	35%	50%	73%**
HOMA (μ U/mL)	2,7 \pm 2,1	3,5 \pm 3,0	2,3 \pm 1,4**
GOT (U/L)	22,8 \pm 9,8	24,5 \pm 14,7	22,0 \pm 6,0**
GPT (U/L)	23,1 \pm 17,0	28,2 \pm 24,7	20,6 \pm 10,8**
Esteatosis hepática	28%	37%	24%*

SPSS® Statistic 17.0

* $p < 0.05$, ** $p < 0.005$

VIERNES 1 DE JUNIO, 11:00-13:00 h. SALA MACHUCA

URGENCIAS

Moderador: José Luis García Salmerón. *Granada*

C155

Tratamiento de la bronquiolitis aguda en servicios de urgencias españoles: análisis de variabilidad e idoneidad (Proyecto aBREVIADO)

Javier González de Dios, Carlos Ochoa Sangrador, Grupo Investigador del Proyecto aBREVIADO
Hospital General Universitario de Alicante, Universidad Miguel Hernández, Alicante. Hospital Virgen de la Concha, Zamora

Introducción: Los pacientes con bronquiolitis aguda (BA) acuden frecuentemente a urgencias, donde reciben tratamientos no siempre justificados. Nos planteamos conocer la variabilidad e idoneidad del manejo de la BA en los servicios de urgencias españoles.

Métodos: Estudio transversal descriptivo (de octubre 2007 a marzo 2008) de 2.430 casos de BA (criterios de McConnochie, primer episodio) diagnosticados en 25 servicios de urgencia hospitalarios (de 11 Comunidades Autónomas) y que no precisaron ingreso. Se realizó un análisis de la idoneidad de los tratamientos usando como criterio las recomendaciones de una Conferencia de Consenso de BA realizada en España en 2009. Se estimaron los porcentajes de tratamiento inapropiado (ajustado mediante regresión logística no condicional por la edad, antecedente de apnea o prematuridad, escala de gravedad > 4 y SatO₂ al diagnóstico).

Resultados: La mayoría de las BA eran leves (sólo el 2,6% tenían puntuaciones > 4), a pesar de lo cual se les realizó múltiples procedimientos terapéuticos. En la fase aguda se les administró beta-2 inhalados (63,9%), antitérmicos (17,5%), corticoides orales (12,2%) y adrenalina nebulizada (9,7%); en la fase de mantenimiento se les recomendó beta-2 inhalados (52,7%), corticoides orales (18,7%), beta-2 orales (13,9%) y antibióticos (6,2%). El uso de estos tratamientos presentó variabilidad injustificada entre centros: ejemplos relevantes en fase aguda son los corticoides orales (entre el 0,5 y 44,1%), adrenalina nebulizada (entre el 0 y 23,2%) y beta-2 inhalados (entre el 29,7 y 95,3%); y en la fase de mantenimiento, los corticoides orales (entre el 0 y 72,5%), beta 2 inhalados (entre el 11,2 y 85,2%), beta 2 orales (entre el 0 y 76,9%) y antibióticos (entre el 3,9 y 33,3%). En el análisis de idoneidad se consideraron inapropiados el 63,1% de los tratamientos en la fase aguda (variando entre un 6,6 y un 71,5% entre centros) y el

56,1% en la fase de mantenimiento (variando entre un 0 y un 96,6%).

Conclusiones: Hay discrepancias entre la práctica clínica habitual y el manejo basado en la evidencia de la BA (Conferencia de Consenso) en los servicios de urgencias españoles, empleándose tratamientos considerados inadecuados en más de la mitad de los pacientes. La gran variabilidad observada entre centros ilustra la influencia de los hábitos de prescripción locales y el importante margen de mejora.

C156

¿Cuáles son los mecanismos y tipos de fractura de hueso largo más frecuentes en menores de 3 años?

Diana Rodà Goula, Ana Isabel Curcoy Barcenilla, Victoria Trenchs Sainz de la Maza, Rosendo Ullot Font, Carles Luaces Cubells, Jordi Pou Fernández
Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat, Barcelona

Introducción: Existe la creencia de que las fracturas de hueso largo son poco frecuentes en los lactantes, existiendo pocos estudios sobre este tema. El objetivo de este trabajo es determinar las características clínico-epidemiológicas de los pacientes menores de 3 años atendidos en el Servicio de Urgencias Pediátrico (SUP) con diagnóstico de fractura de hueso largo y describir los patrones encontrados.

Métodos: Estudio prospectivo, analítico-observacional en un SUP de un Hospital de 3º nivel. Se incluyen todos los pacientes menores de 3 años con diagnóstico al alta de Urgencias de fractura de hueso largo durante 6 meses (Julio-Diciembre 2011).

Resultados: Se incluyen 76 episodios de Urgencias que corresponden a 75 pacientes (un niño con osteoporosis presentó 2 episodios). Cuarenta (53%) eran varones. La mediana de edad fue de 22 meses (p25-75 16-19). Dos tenían antecedentes de enfermedad óseo-metabólica (uno osteoporosis y otro osteogénesis imperfecta). Las causas más frecuentes fueron las caídas en 67 (88%) (las más habituales de propia altura en 23 (30.3%) y de un columpio-tobogán en 10 (13.3%)). En 38 (50%) la fractura se produjo en el domicilio familiar, en 18 (23.7%) en un parque infantil y el resto, en emplazamientos diversos. En 35 (46%) episodios se diagnosticó una fractu-

ra de extremidad superior y en 41 (54%) inferior. En 24 (31.6%) la fractura era de tibia, en 22 (28.9%) de radio, en 14 (18.4%) de fémur, en 13 (17.1%) de húmero y en 3 (3.9%) de peroné. Doce (15.8%) presentaron dos fracturas de hueso largo concomitantes, 7 (9%) radio-cúbito; 4 (5%) tibia-peroné y 1 (1%) doble de radio. Las localizaciones más frecuentes fueron la diáfisis en 35 (46%) y la metáfisis distal en 34 (44%). Los tipos de fracturas más frecuentes fueron: 18 (23.7%) en tallo verde, 16 (21.1%) transversas, 14 (18.4%) en rodete y 12 (15.8%) en espiral. Quince (19.7%) pacientes ingresaron, en 6 se realizó estudio de maltrato que fue negativo. Todas las fracturas se consideraron lesiones no intencionadas.

Conclusiones: La tibia y el radio son los huesos largos que presentan fracturas con más frecuencia en menores de tres años, siendo las fracturas de diáfisis y metáfisis distal y los tipos en tallo verde y transversa, las más habituales. La caída de propia altura en domicilio familiar es el desencadenante principal.

C157

Biomarcadores y riesgo de infección bacteriana invasiva en lactantes febriles menores de 3 meses con buen aspecto: rendimiento de la procalcitonina

Elena Martínez Cuevas, Santiago Mintegi Raso, Daniel Blazquez, Izaskun Olaciregui, Mercedes de la Torre, Aitor Ruano
Hospital de Cruces, Vizcaya

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

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

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

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

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

Se realizó un análisis multivariante incluyendo la edad, resultado de la tira reactiva de orina y los diferentes biomarcadores (PCT, proteína C reactiva -PCR-, recuento leucocitario y recuento absoluto de neutrófilos). Sólo la

PCT se identificó como factor de riesgo independiente para presentar un IBI (OR 21.69, si $PCT \geq 0.5$ ng/ml).

Los LR positivos para $PCT \geq 2$ ng/ml y $PCR > 40$ mg/L fueron 11.14 (IC 95%: 7.81-15.89) y 3.45 (IC 95% 2.20-5.42), respectivamente. Los LR negativos para PCT

Entre los pacientes con tira reactiva orina normal y fiebre de corta evolución (n=451; prevalencia de IBI 1.3%), las áreas bajo la curva ROC para la PCT y la PCR para la identificación de IBI fueron 0.819 y 0.563, respectivamente.

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

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

C158

Valoración y tratamiento del dolor de origen traumatológico en urgencias según la edad del paciente

Eneritz Lizarralde Atristain, Patricia Del Río Martínez, Susana Capape Zache, Estibaliz Barcena Fernández, Santiago Mintegi Raso, Francisco Javier Benito Fernández
Hospital de Cruces, Vizcaya

Objetivo: Estudiar si la edad del paciente afecta al proceso de valoración del dolor, al registro y adecuación del tratamiento analgésico en urgencias.

Método: estudio retrospectivo descriptivo, desarrollado en un servicio de urgencias pediátrico (SUP) durante el primer y cuarto trimestre de 2011. Se seleccionaron del registro informático del SUP todos los pacientes de 0 a 14 años con diagnóstico al alta de fractura de antebrazo y/o supracondílea. Utilizamos para ello una herramienta electrónica de triage que incluye la valoración del dolor del paciente mediante escalas adaptadas a la edad, registrando una puntuación de 0 a 10. Se registraron los datos correspondientes a la edad de paciente, si existió valoración y registro del dolor a su llegada, su puntuación, registro del tratamiento analgésico y adecuación del mismo.

Resultados: durante el periodo de estudio se atendieron un total de 463 niños con diagnóstico de fractura. De ellos 171 (36,9%) presentaron una fractura de antebrazo y/o supracondílea. La edad media de los pacientes fue $7,57 \pm 3,5$ años, siendo 40 (23,4%) menores de 5 años. En 127 (74,3%) niños se realizó valoración y registro del nivel de dolor y en 108 (63,2%) se registró el tratamiento analgésico. En los pacientes en los cuales se registró el dolor, la puntuación media fue $5,54 \pm 2,1$. Se registró el dolor en 19 (47,5%) de los niños menores de 5 años frente a 108 (82,4%) en los mayores de esa edad ($p < 0,01$); La puntuación media del dolor en estos dos grupos de pacientes fue $3,24 \pm 2,4$ y $5,9 \pm 1,8$ respectivamente ($p < 0,01$). Los analgésicos utilizados fueron morfina subcutánea en 57 pacientes (53,7%), ibuprofeno en 44

(40,5%) y en 6 paracetamol (5,7%). No hubo diferencias con relación a la edad en el registro del analgésico utilizado. En 89 (44,4%) de los niños se pudo estudiar la adecuación del tratamiento analgésico, de ellos, en 57 (81,4%) el tratamiento analgésico fue adecuado al nivel de dolor registrado, en 9 (64,2%) de 14 niños menores de 5 años y en 67 (89,3%) de 75 en los mayores.

Conclusiones: la valoración y el registro del dolor traumático en los niños menores de 5 años son deficitarios en nuestro SUP. Este aspecto puede condicionar el tratamiento analgésico a administrar. Se necesitan sistemas de triage que faciliten la valoración del dolor en los niños más pequeños.

C159

Bacteriemia neumocócica: patología y serotipos responsables en la era de las vacunas conjugadas antineumocócicas. Estudio multicéntrico

Juan José García-García, Susanna Hernández Bou, Borja Gómez Cortés, Santiago Mintegi Raso, Grupo para el Estudio de la Bacteriemia de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría
Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP), Barcelona

Introducción: Conocer las patologías causantes de bacteriemia neumocócica en la población pediátrica de nuestro país, los serotipos responsables y su sensibilidad antibiótica.

Métodos: Registro prospectivo multicéntrico en el que se incluyen pacientes < 18 años atendidos en los Servicios de Urgencias de 15 hospitales españoles entre enero y octubre del 2011 con un hemocultivo positivo para *Streptococcus pneumoniae*.

Resultados: Se incluyen 58 pacientes. Veintiséis (44,8%) son < 2 años, veintiséis (44,8%) tienen entre 2 y 5 y seis (10,3%) son > 5. Veinticinco (46,6%) niños han recibido alguna dosis de alguna vacuna conjugada antineumocócica (VCN). Los principales diagnósticos clínicos son neumonía (27 casos; 46,6%), bacteriemia oculta (BO) (22; 37,9%), y meningitis (5; 8,6%). La BO es el principal diagnóstico en los niños < 2 años (14/26; 53,8%) y la neumonía en los niños entre 2 y 5 años de edad (15/26; 57,7%). Los principales serotipos aislados son el 1 (10 casos), el 14 (7 casos) y el 19A (6 casos). El serotipo 1 es el causante principal de las neumonías (36,4%). No existe un serotipo claramente predominante en el caso de BO y meningitis. El 21,3% y el 72,3% de los neumococos aislados se corresponden con serotipos incluidos en la VCN-7valente y VCN-13valente, respectivamente. El 39,6% (21/53) de las cepas muestran una sensibilidad disminuida a la penicilina (CMI \geq 0,12 μ g/ml), de las cuales 7 tienen CMI \geq 2 μ g/ml. Una cepa presenta resistencia a cefotaxima (CMI \geq 2 μ g/ml). El 12,5% (1/8) de las cepas del serotipo 1, el 83,3% (5/6) de las cepas del 14 y el 50% (3/6) de las cepas del 19A muestran una sensi-

bilidad disminuida a la penicilina. Los serotipos incluidos en la VCN-13valente son responsables del 70% de los episodios con sensibilidad disminuida a la penicilina.

Conclusiones: La neumonía es la principal patología asociada a bacteriemia neumocócica en los niños de 2 a 5 años mientras que la BO lo es en los menores de 2. Los serotipos incluidos en la VCN-13valente son responsables en la actualidad de la mayor parte de los casos, mientras que la cobertura que proporciona la 7valente es escasa, datos que deben tenerse en cuenta tanto en la consideración de administrar el catch-up de forma sistemática como en la evaluación del niño con fiebre. No se detecta un aumento en los niveles de resistencia que obligue a modificar de forma inmediata la política antibiótica.

C160

Intoxicaciones medicamentosas en la edad pediátrica

Laura del Arco León, Yordana Acedo Alonso, Nerea Salmón Rodríguez, Beatriz Azkunaga Santibáñez, Santiago Mintegi Raso, Grupo de Trabajo de Tóxicos de la SEUP
Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP, Vizcaya

Introducción: Los tóxicos con los que contactan los niños son muy variables en función de la edad y del mecanismo de intoxicación. En estudios previos los fármacos fueron los agentes más frecuentemente implicados en las intoxicaciones agudas pediátricas.

Objetivo: Analizar las circunstancias que rodean las intoxicaciones agudas pediátricas por ingesta de fármacos en los servicios de urgencias pediátricos españoles.

Métodos: Estudio descriptivo de los episodios de intoxicación medicamentosa incluidos en el registro del Observatorio Toxicológico del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP entre octubre de 2008 y diciembre de 2011.

Resultados: Durante este periodo se registraron 400 intoxicaciones (0,28% de los 142.217 episodios de urgencias), de los cuales 214 (53,5%) correspondieron a intoxicaciones medicamentosas. Los fármacos más frecuentes fueron los antitérmicos (42/19,6%), benzodiazepinas (34/15,9%), anticatarrales (21/9,8%), antiinflamatorios (19/8,9%) y antihistamínicos (13/6,1%). Las intoxicaciones polimedamentosas supusieron un 7,4% (16). El mecanismo de intoxicación más frecuente fue la ingesta accidental (166/77,6%), seguido por el error de dosificación (22/10,3%) y el intento de autolisis (20/9,3%; todos en mayores de 12 años-87% de las intoxicaciones en este grupo, mayoritariamente por ingesta polimedamentosa). Las intoxicaciones sucedieron sobre todo en cocina y salón y el medicamento se encontraba en su envase original en la mayoría de los casos (195/91,1%). Preferentemente, se utilizó el vehículo familiar como transporte al hospital (178/83,2%), sin contactar previamente con ningún centro sanitario (119/55,6%). El 30,8% (66) presentaron síntomas, sobre todo neurológicos (44/66,6%). Se realizó desconta-

minación intestinal al 55'6% (119): carbón activado, 88 (73'9%); carbón + lavado gástrico, 27 (22'6%); sólo lavado gástrico, 4 (3'3%). La mayoría (190/88'8%) se manejó ambulatoriamente (de ellos, 48% permaneció unas horas en observación en urgencias). Tres pacientes ingresaron en UCIP. Ninguno falleció.

Conclusión: Los fármacos son el grupo más frecuente de intoxicación en los servicios de urgencias pediátricos españoles. Los fármacos principalmente implicados son aquellos que se administran habitualmente a los niños, además de las benzodiacepinas. El intento de autólisis es el mecanismo de intoxicación más habitual por encima de los 12 años. Aunque el pronóstico global es bueno, un porcentaje importante de pacientes recibe tratamientos en Urgencias y es ingresado en el hospital.

C161

Características de los lactantes febriles menores de 3 meses diagnosticados de una infección bacteriana invasiva en Urgencias de Pediatría

Nerea Bárcena Rouse, Mari Carmen Pinedo Gago, Elena Martínez Cuevas, Santiago Mintegi Raso, Borja Gómez Cortés, Javier Benito Fernández
Hospital de Cruces, Vizcaya

Introducción: Uno de los objetivos principales al evaluar a un lactante febril menor de 3 meses es identificar los pacientes con mayor/menor riesgo de padecer una infección bacteriana invasiva (IBI, aislamiento bacteriano en sangre y/o LCR). El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de IBI en los lactantes menores de 3 meses con fiebre sin focalidad (FSF) que consultan en Urgencias y describir sus características clínico-microbiológicas.

Métodos: Estudio retrospectivo basado en un registro que incluye a los 1846 lactantes menores de 3 meses con FSF atendidos en un servicio de urgencias pediátrico entre Septiembre 2003 y Agosto 2011.

Resultados: De los 1846 lactantes, 305 (16.5%, IC 95% 14.8-18.2) presentaron una infección bacteriana grave; de ellas, 265 (14.3%) fueron infecciones de orina sin bacteriemia asociada y 40 fueron IBIs (2.1%). Se aisló una bacteria en el hemocultivo en 36 pacientes, siendo los gérmenes más frecuentes *E. Coli* (12), *S. agalactiae* (5) y *S. pneumoniae* (5). Se aisló una bacteria en el cultivo de LCR en 7 pacientes, siendo los gérmenes más frecuentes *L. monocytogenes* (3) y *S. agalactiae* (2). Los diagnósticos fueron: bacteriemia 27 (14 con ITU asociada), meningitis 7, sepsis 4, celulitis 2.

Las IBI fueron más frecuentes en los lactantes menores de 3 semanas de edad (4,6%, IC 95% 1.9-7.3 vs. 1,8%, IC 95% 1.1-2.4; $p = 0.01$).

De los 40 pacientes, 10 tenían mal aspecto (3 sepsis y 3 de las 7 meningitis). De los 30 con buen aspecto, 13 tenían leucocituria (9, bacteriemia por *E. Coli*). De los 17 lactantes con IBI, con buen aspecto y ausencia de leucocituria, 8 consultaron antes de la introducción de la

procalcitonina (grupo pre-PCT) en nuestro servicio y 9 después (grupo post-PCT). En el grupo pre-PCT, de los 6 pacientes >21 días de edad, 2 (33.3%) mostraron analítica anodina (recuento leucocitario

Conclusiones: La prevalencia de IBI en los lactantes menores de 3 meses con FSF es del 2% y es superior por debajo de las tres semanas de edad. La evaluación clínica inicial identifica un porcentaje elevado de pacientes con situaciones de mayor riesgo. La introducción de la PCT en la evaluación de los pacientes con buen aspecto puede mejorar los criterios de bajo riesgo para IBI.

C162

Epidemiología de las intoxicaciones agudas en la edad pediátrica por productos del hogar

Nerea Salmón Rodríguez, Yordana Acedo Alonso, Laura Del Arco León, Santiago Mintegi Raso, Beatriz Azcúnaga Antibañez, Observatorio Toxicológico Grupo de Intoxicaciones de la SEUP
Observatorio Toxicológico del Grupo de Intoxicaciones de la SEUP, Vizcaya

Introducción: Aunque los productos del hogar constituyen la segunda causa de intoxicaciones agudas pediátricas, existen pocos estudios acerca de las mismas, y por lo tanto, no hay datos suficientes para poder identificar situaciones de riesgo, para poder así diseñar estrategias preventivas.

Objetivo del estudio: Describir las circunstancias que rodean las intoxicaciones agudas pediátricas por productos del hogar, e identificar las situaciones de mayor riesgo potencial para los niños.

Método: Estudio prospectivo, incluyendo los episodios correspondientes a las intoxicaciones por productos del hogar en niños en la edad pediátrica, así como su manejo en los 44 servicios hospitalarios de urgencias pediátricas incluidos en el Observatorio Toxicológico (OT) del Grupo de Trabajo de Intoxicaciones de la SEUP entre 2008 y 2011.

Resultados: Durante este periodo, se registraron 400 episodios de intoxicaciones, 79 (19,8%) por productos del hogar, todos en menores de 8 años, (51,9% en menores de 24 meses), con un ligero predominio en varones (54,4%). El 96,2% de los casos se debieron a una ingesta accidental. Casi la mitad de los casos (46,8%) tuvieron lugar en la cocina, siendo el baño y el salón los siguientes lugares más frecuentes (16,9% y 15,6% respectivamente). Casi uno de cada tres productos del hogar no estaba almacenado en un lugar seguro (19:29,2%), ni estaba contenido en su envase original (23; 29,9%). Por subgrupos, los cáusticos y los detergentes fueron los más frecuentes, registrándose el mismo número de casos en cada uno (23; 29,9%), aunque el hipoclorito sódico es el producto del hogar más frecuentemente implicado del cómputo total (17; 21,5%). Presentaron síntomas 25 (31,6%), sobre todo digestiva. Se practicaron pruebas a

25 (31,6%), y recibieron tratamiento 27 (34,2%). Ingresaron 8 (10,1%), sobre todo por ingesta de cáusticos.

Conclusiones: Las intoxicaciones por productos del hogar que consultan en los servicios de urgencias de pediatría son exclusivas de los menores de 8 años. Medidas educativas acerca de un mejor almacenaje y uso de estos productos, sobre todo los cáusticos, deben ser consideradas de cara a desarrollar estrategias preventivas eficaces.

C163

El trabajo en equipo mejora los procedimientos de analgesia y sedación en fracturas desplazadas de antebrazo en urgencias de pediatría

Eneritz Lizarralde Atristain, Patricia del Río Martínez, Susana Capape Zache, Estibaliz Barcena Fernández, Santiago Mintegui Raso, Francisco Javier Benito Fernández

Hospital de Cruces, Vizcaya

Introducción: La realización de procedimientos mayores dolorosos es cada vez más frecuente en los servicios de urgencias de pediatría (SUP), lo que implica la necesidad del uso de analgesia y sedación. En muchos de estos procedimientos están involucrados otros especialistas por lo que el trabajo en equipo es fundamental para una atención de calidad de estos pacientes.

Objetivo: Evaluar el impacto del trabajo en equipo en la utilización de analgesia y sedación en el manejo de pacientes con fracturas de antebrazo susceptibles de reducción cerrada.

Material y métodos: En junio de 2011 se crea un grupo de trabajo entre SUP y el Servicio de Traumatología con el objetivo, entre otros, de concienciarnos de la importancia del uso de analgesia y sedación en la reducción de fracturas. Estudio retrospectivo en el que se incluyeron los pacientes que acuden a SUP por fractura desplazada en el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2011, analizando el uso de analgesia y sedación para la reducción de la fractura en SUP. Los datos se extraen del registro de analgesia y sedación de nuestro SUP y de la herramienta informática.

Resultados: Durante el año 2011 se atendieron en SUP 161 pacientes con fracturas de antebrazo subsidiarias de reducción. En 26 pacientes se realizó la reducción de la fractura en quirófano y en 4 con anestesia local con lidocaína. De los 131 restantes, se realizó reducción en el SUP con analgesia y sedación en 44 (33,6%).

A lo largo de este año, se ha producido un incremento progresivo en la utilización de analgesia y sedación: 1er trimestre 2/12 (16,7%), 2º 11/46 (23,9%), 3º 19/47 (40,4%), 4º 12/28 (42,9%), incrementándose del primer al cuarto trimestre en un 26,2%. En todos los casos se utilizó ketamina, por vía intravenosa, excepto en 1 caso que se utilizó ketamina intramuscular. Se consigue una buena sedación en todos los casos. No se registraron

efectos secundarios mayores, siendo los efectos adversos más frecuentes los vómitos (12,8%).

Conclusión: El cambio en la mentalidad de trabajo, fomentando la formación de equipos multidisciplinares, ha llevado a un incremento en el uso de sedo-analgésia en los procedimientos traumatológicos en urgencias. Aun así, es necesario diseñar acciones concretas de mejora para alcanzar los estándares de calidad.

C164

El simulador responde: ¿saben los pediatras diagnosticar y tratar un episodio agudo de taquicardia supraventricular?

Paula Alonso Quintela, Ignacio Oulego Erroz, Silvia Rodríguez Blanco, Daniel Mata Zubillaga, Antonio Rodríguez Núñez
Complejo Asistencial Universitario de León, León

Introducción: La simulación avanzada supone un método eficaz de aprendizaje y evaluación del manejo de situaciones clínicas. Los objetivos de este estudio fueron a) describir el manejo clínico de la taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) e identificar deficiencias relevantes y b) desarrollar un score para la evaluación objetiva de la competencia profesional en el manejo de la TPSV mediante escenarios clínicos programados en un simulador de alta fidelidad.

Material y métodos: Se evaluó el manejo clínico de la TPSV utilizando un modelo de simulación avanzada construido en base a casos clínicos reales con tres vías de desarrollo de dificultad creciente. Este modelo se utilizó durante los cursos de simulación impartidos por nuestro grupo de 2008 a 2010. Mediante una estrategia Delphi se desarrolló el score Supraventricular Tachicardia Simulation Score (SVT-SS) que valora 18 ítems, que incluyen: diagnóstico (15 puntos) y tratamiento (30 puntos). El análisis y puntuación de los escenarios se llevó a cabo mediante el software de registro de eventos del simulador y la revisión sistemática de las grabaciones de los cursos. Se compararon las puntuaciones obtenidas en función de la dificultad del caso, tiempo de ejercicio profesional y del entorno de trabajo habitual. Las variables cualitativas se expresan como n/N (%) y las cuantitativas como media (DS). Para facilitar la interpretación, las puntuaciones de los scores se expresan sobre 100 puntos.

Resultados: Se analizaron 45 casos de TPSV en 33 cursos de simulación. Participaron 167 pediatras, con una edad media de 40,8 años (rango 28-65). La TPSV se diagnosticó de forma correcta en 43/45(93%). Los tratamientos más utilizados fueron adenosina 38/45(86%), maniobras vagales 37/45(82%), cardioversión eléctrica 18/45(40%) y amiodarona 6/45(13%) Se identificaron un número significativo deficiencias como la valoración incorrecta de la situación hemodinámica 20/43(48%), el uso de dosis incorrectas de adenosina 18/39(48%), la administración incorrecta de la adenosina 23/39(59%), el no reconocimiento de la necesidad de cardioversión

TABLA 1. PUNTACIONES DEL SCORE SVT-SS EN BASE A LA DIFICULTAD DEL CASO.

Scores (sobre 100 puntos)	Total	TSV estable	TSV estable-inestable	TSV inestable	p
SVT-SS (total)	53.3 (20.5)	62.8 (16.8)	51.1 (18.8)	39.6 (30.1)	0.045
SVT-SS (diagnóstico)	65.9 (22.6)	68.2 (19.6)	67.8 (22.3)	49.4 (30.5)	0.225
SVT-SS (tratamiento)	47.7 (25.3)	63.6 (21.7)	41.3 (21.9)	32 (31.5)	0.06

TABLA 2. PUNTUACIÓN DEL SCORE SVT-SS EN BASE AL ENTORNO DE TRABAJO Y TIEMPO DE EJERCICIO PROFESIONAL.

Scores (sobre 100 puntos)	Entorno laboral		p	Tiempo de ejercicio profesional		p
	Atención Primaria	Hospital		< 20 años	> 20 años	
SVT-SS (total)	53.5 (17.8)	56.1 (34.4)	0.763	59.9 (17.8)	30.1 (17.7)	0.001
SVT-SS (diagnóstico)	65.3 (20.6)	64.4 (32)	0.926	70.16 (15.3)	45.1 (33.2)	0.003
SVT-SS (tratamiento)	48.6 (21.9)	49.7 (37.8)	0.915	51.3 (22.4)	29.5 (26.6)	0.024

urgente 15/31(48%) y defectos en la técnica de cardioversión 17/18(94%), destacando la no sincronización del monitor/desfibrilador 15/18(83%) y la elección incorrecta de la energía de descarga 10/17(58%). La puntuación del score se correlacionó con la dificultad del caso (tabla I). No hubo diferencias entre los pediatras hospitalarios y de atención primaria. Los pediatras con más tiempo de ejercicio profesional puntuaron peor (tabla II).

Conclusiones: Existen deficiencias importantes en el manejo de la TPSV. La simulación avanzada puede servir como herramienta para detectar errores en los que incidir en la formación.

C165

Utilización de la Procalcitonina en el diagnóstico de la enfermedad bacteriana grave en pacientes pediátricos

Silvia Grau Montero, Glòria Estopiñà Ferrer, Hachem Elnayef Elnayef, Silvia Yévenes Ruiz, Judit Barrena Crespo, Abel Martínez Mejías
Consortio Sanitario de Terrassa, Hospital de Terrassa, Barcelona

Introducción: En la detección de infección bacteriana grave (IBG) en pacientes con fiebre sin foco, se han utilizado diferentes marcadores de infección como número leucocitos, VSG, PCR y Procalcitonina, pero no siempre se obtuvieron buenos resultados.

Nuestro objetivo es valorar si la procalcitonina, comparada con otros marcadores, permite identificar a los pacientes pediátricos que pueden desarrollar una IBG, y precisarán tratamiento antibiótico precoz.

Métodos: Estudio retrospectivo de pacientes de edad entre 2 días y 16 años admitidos en el servicio de urgencias pediátricas de nuestro centro, desde el 1/02/2008 hasta el 31/05/2009, que presentaban síndrome febril sin foco, sospecha de IBG o infección bacteriana localizada y se les determinaron valores de procalcitonina, PCR y hemograma.

En el estudio estadístico se empleó el SPSS17.0, comparando los datos mediante el test de Mann Whitney ($p < 0,001$), y el test de Xi cuadrado ($p < 0,05$). Los parámetros leucocitos, neutrófilos, PCR y PCT, se analizaron con curvas ROC, calculando el punto de corte óptimo para cada parámetro.

Resultados: Se recogen 384 casos, que acudieron a urgencias por fiebre o infección localizada. 55,7% fueron varones y 44,3% hembras. El 23% eran mayores de 3 años, y destacaba la presencia de foco infeccioso. El 56% presentaban de 3 a 36 meses, el 21% fueron menores de 3 meses, y la presentación más frecuente fue el síndrome febril.

En el grupo IBG, se observó claro predominio de varones, de menores de 36 meses y todos los marcadores estaban significativamente más elevados.

Un 33,3% de casos de fiebre y petequias presentó IBG. El origen bacteriano más frecuente fue el urinario.

En las situaciones de fiebre sin foco, fiebre y petequias, o sospecha de IBG, el marcador con mayor sensibilidad, especificidad y precocidad fue la PCT, iniciando su ascenso antes de las 12 horas.

La PCT se comporta como marcador más sensible y específico en el diagnóstico de infecciones como neumonía y pielonefritis con valores superiores a 0,5ng/ml. Valores inferiores a 0,5ng/ml, son sugestivos de infección no bacteriana

Conclusiones: De los resultados del estudio se desprende que la procalcitonina es un buen marcador de infección bacteriana, en casos de fiebre sin foco, fiebre y petequias, infecciones severas y algún tipo de infección localizada como neumonía; no obstante, la significación estadística no es evidente en todas ellas. Estudios con tamaños muestrales mayores en situaciones de fiebre sin foco o con petequias podrían hacer revalorar los límites de corte.

VIERNES 1 DE JUNIO, 12:15-12:45 h. SALA PICASSO

INMUNOLOGÍA Y ALERGIA

Moderador: Francisco Girón Caro. *Granada*

C166

Hipoplasia cartílago y pelo

Francisca Olivas Monteagudo, Tatiana Salvador Pinto, María Caballero Caballero, María del Carmen Vicent Castello, Amelia Herrero Galiana, Luis Moral Gil.

Hospital General Universitario de Alicante, Alicante

Introducción: La hipoplasia cartílago y pelo (HCP) es una forma inusual de enanismo con afección de las metafisis de huesos largos. Se asocia a cabello fino, crecimiento lento y en ocasiones inmunodeficiencias, siendo la más frecuente la forma combinada. Fue descrito por primera vez en la población amish de USA en 1965. Su incidencia en esta población es de 1:1300 RNV; destacando en segundo lugar las personas de origen finlandes con 1:20.000 RNV, siendo rara en el resto. La herencia es autosómica recesiva produciéndose por mutaciones en el gen RMRP (componente de ARN de la endoribonucleasa procesadora del ARN mitocondrial) con su locus en 9p21-p12. Estas alteraciones en el gen RMRP son las responsables de la enfermedad. El pronóstico depende del riesgo aumentado de cáncer así como de la severidad de la inmunodeficiencia, precisando trasplante de progenitores hematopoyéticos en los primeros años de vida.

Caso clínico: Recién nacida a término, fruto de gestación conseguida por FIV, con diagnóstico prenatal en la semana veinte de acortamiento de huesos largos, confirmado al nacimiento y descartándose otras malformaciones asociadas. A los cuatro meses de edad presenta dermatitis atópica florida acompañada de otitis supurativa de repetición con mala respuesta a antibioterapia convencional. Ingresa a los seis meses por neumonitis dependiente de oxigenoterapia y empeoramiento de su dermatitis (eritrodermia). En el exudado ótico se aisló pseudomona y en el lavado bronquioalveolar rinovirus y parainfluenza. En el estudio inmunológico destaca eosinofilia con hipogammaglobulinemia y déficit generalizado de poblaciones linfocitarias, compatible con inmunodeficiencia combinada severa. Ante la asociación de inmunodeficiencia, eritrodermia y talla baja, se realiza estudio genético compatible con HCP. Ante la situación clínica de la paciente se consulta con un centro de referencia donde se está valorando la posibilidad de realizar un trasplante de progenitores hematopoyéticos.

Conclusiones: La HCP presenta diferentes grados de afectación de la inmunidad primaria provocando infec-

ciones graves desde el periodo de lactante. Se caracteriza por un enanismo con acortamiento de miembros y alteraciones típicas radiológicas, pudiendo estar ausentes como ocurre en el caso descrito. La asociación de inmunodeficiencia precisa tratamiento periódico con gammaglobulinas hasta el trasplante de células madre hematopoyéticas, único tratamiento definitivo.

C167

Los neonatos prematuros presentan una marcada leucopenia y linfopenia que estaría mediada por valores aumentados de Treg y una deficiencia en los niveles de IL-7 en plasma

Rafael Correa Rocha, Raquel Lorente, Sara Ferrando, Manuel Leal, Dolores Gurbindo, M.ª Ángeles Muñoz Fernández

Instituto de Biomedicina de Sevilla-IBIS, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Antecedentes: Los avances alcanzados en neonatología en los últimos años ha aumentado de forma significativa el porcentaje de supervivencia de grandes prematuros (menos de 28 semanas de gestación) o con bajo peso al nacer (menos de 1500 g). Sin embargo el riesgo relativo de muerte neonatal de estos prematuros es mucho más alto que el de niños nacidos a término, y se frecuentemente está asociado a infecciones. A pesar de ello existen pocos datos sobre la capacidad del sistema inmune en estos niños prematuros. Nuestro objetivo fue determinar la frecuencia y valores absolutos de distintas poblaciones inmunes en muestras de cordón provenientes de neonatos con distinta edad gestacional.

Métodos: Se incluyeron un total de 211 muestras de cordón provenientes de neonatos desde grandes prematuros hasta nacidos a término. Las muestras se obtuvieron inmediatamente después del parto con el consentimiento informado de los padres. Se determinaron subpoblaciones inmunes incluyendo las Treg mediante citometría, concentración de IL-7 en plasma y función tímica.

Resultados: Los resultados muestran que los prematuros presentan un mayor porcentaje de linfocitos y eosinófilos que los neonatos nacidos a término. Sin embargo al estudiar los valores absolutos observamos que todas las poblaciones estudiadas (monocitos, granulocitos, células B, NK, y linfocitos T CD4+ y CD8+) están muy disminu-

das en los neonatos prematuros. La función tímica fue comparable en ambos grupos, pero encontramos que los niveles plásmaticos de IL-7 y la frecuencia de su receptor IL-7R α eran significativamente inferiores en prematuros. Sorprendentemente, observamos que las células Treg era la única población inmune que no estaba disminuida en prematuros y su frecuencia era incluso superior a la de neonatos a término.

Conclusiones: Los neonatos prematuros presentan una marcada linfopenia y leucopenia que sería debida a una

deficiencia de IL-7 y una alta frecuencia de Treg. Las células Treg juegan un papel clave manteniendo la tolerancia materno-fetal, pero dado su carácter supresor podrían también ser responsables de la linfopenia observada. Los valores de referencia mostrados en este estudio pueden constituir una herramienta para la identificación de leucopenias y la aplicación de terapias inmunes que disminuirían de forma marcada la mortalidad en niños prematuros.

VIERNES 1 DE JUNIO, 16:30-18:00 h. SALA PICASSO

NEUROLOGÍA

Moderadora: Irene Sofía Machado Casas. *Granada*

C168

Convulsiones neonatales: respuesta al tratamiento evolucion

Ana Belén Delgado García, M.^a Carmen Carrascosa Romero, Tomás Hernández Bertó, M.^a Isabel Buedo Rubio, Esther Gil Pons, Blanca Alfaro Ponce
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete

Introducción: Las convulsiones pueden contribuir a agravar el daño cerebral del recién nacido (RN), por lo que es muy importante el tratamiento precoz para su pronóstico. Objetivos: estudio de la respuesta a fármacos antiepilépticos (FAES) de las convulsiones neonatales (CN) y mortalidad asociada, atendiendo a la edad gestacional (EG) del RN.

Métodos: Estudio retrospectivo de las CN atendidas en nuestro servicio, desde 01/01/2006 a 31/06/2011. Criterios de inclusión: RN en los que se confirmó fenómeno epileptogénico clínico y/o por electroencefalograma (EEG). Variables estudiadas: EG, manejo farmacológico y evolución.

Resultados: Se incluyen 21.911 RN vivos durante el periodo de estudio, tasa de prematuridad en nuestra área: 8,63% (83,34% \geq de 32 semanas (s.); 11,40% entre 31 y 28 s.; y 5,26% < de 28 s.) Se recogen 63 casos de CN distribuidas según EG en 27 RNT y 36 RNPT (22 fueron < de 28 s., 5 casos entre 28 a 31 s., y 9 \geq de 32 s.). Los resultados más significativos se resumen en la tabla 1.

Convulsiones neonatales: respuesta a fármacos antiepilépticos y mortalidad según edad gestacional.					
EDAD GESTACIONAL		RNT N=27	RNPT < de 37 semanas (N=36)		
			\geq de 32 s N=9	28 a 31 s N=5	< de 28 s. N=22
TRATAMIENTO					
Fenobarbital		51,8%	44,5%	60%	36,4%
Fenobarbital+Fenitoína		33,3%	22,2%	40%	59,1%
Otros/Politerapia		14,9%	22,2%	-	4,5%
NO EVOLUCION		-	11,1%	-	-
N:	% Mortalidad	14,8% (n=4)	33,3% (n=5)	0%	40,9% (n=9)
	% Mortalidad por causa principal.	75% EHI 25% Malformaciones	40% EHI 60% Malformaciones		77,8% RNPT extremo <26s 55,5% por HIV grado IV.

Conclusiones: La respuesta de las CN al tratamiento en monoterapia con fenobarbital fue positiva en el 46% de los pacientes, obteniéndose una peor respuesta en los pretérminos inmaduros < de 28 s. La mayoría de las crisis refractarias a fenobarbital cedieron tras asociar fenitoína. La mortalidad es superior en los RNPT 38,8% frente al 14,8% de los RNT. Aunque en esta serie destacamos la menor mortalidad en el grupo intermedio de prematuros entre 28 a 31 semanas, si bien no es un dato significativo, podría atribuirse a la gravedad de la etiología para los otros grupos de prematuros (encefalopatía hipóxico-isquémica y malformaciones cerebrales para los > de 32 s.; y hemorragia intraventricular grave en los prematuros < 28 s., con mayor mortalidad entre los prematuros extremos de 24 y 25 s.).

C169

Epidemiología y etiología de las convulsiones neonatales

Ana Belén Delgado García, M.^a Carmen Carrascosa Romero, M.^a Isabel Buedo Rubio, Tomás Hernández Bertó, Andrés Martínez Gutiérrez, María Baquero Cano
Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete

Introducción: Las convulsiones son la forma más frecuente de manifestación de enfermedad neurológica en periodo neonatal. Objetivos: establecer las diferencias epidemiológicas y etiológicas de las convulsiones neonatales (CN) atendiendo a la edad gestacional (EG) del recién nacido (RN). Comparamos los resultados obtenidos en nuestra área con la década anterior.

Métodos: Estudio retrospectivo de las CN atendidas en nuestro servicio, desde 01/01/2006 a 31/06/2011. Criterios de inclusión: RN en los que se confirmó fenómeno epileptogénico clínico y/o por electroencefalograma (EEG). Variables estudiadas: EG, sexo, debut, causas, tipo de crisis, EEG y neuroimagen.

Resultados: Se incluyen 21.911 RN vivos durante el periodo de estudio. Tasa de prematuridad en nuestra área: 8,63% (83,34% \geq de 32 semanas (s.); 11,40% entre 31 y 28 s.; y 5,26% < de 28 s.). Se recogen 63 casos de CN distribuidas según EG en 27 RNT y 36 RNPT (22 fueron < 28 s., 5 casos entre 28 a 31 s., y 9 \geq de 32 s.). Los resultados más significativos se resumen en la tabla 1.

		N=21		
		≥ de 32 s N=9	28 a 31 s N=5	< de 28 s. N=22
TRATAMIENTO				
Fenobarbital		51,8%	44,5%	60%
Fenobarbital+Fenitoína		33,3%	22,2%	40%
Otros/Politerapia		14,9%	22,2%	-
NO EVOLUCIO		-	11,1%	-
N:	% Mortalidad	14,8% (n=4)	33,3% (n=5)	0%
	% Mortalidad	75% EHI	40% EHI	77,8% EHI

Conclusiones: Encontramos una incidencia total de CN del 2,87 x 1000 RN vivos (0,28%), superior a la de la década anterior (2 x 1000); descendiendo en el RNT 1,3 frente 1,4 x 1000; pero con aumento en la incidencia en prematuros (19 frente a 13,4 x 1000), a expensas del aumento del número y supervivencia de RNPT < de 28 s. de EG. Con una distribución por sexos de 46% de mujeres frente a 54% de varones. Destacamos el debut más temprano de las crisis en el RNT frente al RNPT, lo que guarda relación con la diferente etiología: encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI) e infarto cerebral en el RNT, y hemorragia intraventricular/leucomalacia del prematuro. Descienden las malformaciones cerebrales como causa de convulsiones (7,93% frente al 24% de la década previa) por la interrupción voluntaria del embarazo, aunque son los RNPT > de 32 s. el grupo de mayor porcentaje de niños con malformaciones cerebrales no objetivadas intraútero. Señalamos en este grupo de RNPT > de 32 s. la EHI como la segunda causa de convulsiones, lo que atribuimos a sucesos hipóxicos antenatales del RNPT tardío (desprendimiento de placenta, alteración en la monitorización fetal...) que obligan a la finalización prematura del embarazo.

C170

El metilfenidato induce un descenso matutino del BDNF con desaparición de su fluctuación diaria en el TDAH con predominio inatento

M.^a Isabel Cubero-Millán Ruiz-Ramos M.^a José, Moreno-García Laura, Machado-Casas Irene Sofía, Contreras-Chova Francisco, Antonio Molina-Carballo Hospital Universitario San Cecilio, Universidad de Granada, Granada

Introducción: Polimorfismos genéticos relacionados con la actividad del BDNF (factor neurotrófico derivado del cerebro) parecen estar relacionados con la incidencia, manifestaciones clínicas, endofenotipos o con la respuesta al tratamiento en el Trastorno por déficit de atención con/ sin hiperactividad (TDAH), (Hong et al., 2011).

Objetivo: En nuestro proyecto de cuantificar la concentración basal y fluctuación diaria del BDNF y otros mediadores neuroendocrinos en suero, así como su posible cambio en respuesta a metilfenidato de liberación sostenida, en un estudio cuasi-experimental, abierto y controlado; presentamos los datos en el subtipo TDAH predominio inatento.

Material y método: N: 148 (115 varones y 33 mujeres), de 9.77 (2,56) años. Grupo control (n=37; 27 varones, 10

mujeres); hermanos/as de los pacientes. Grupo TDAH (n: 111; 88 v, 23 m), sin epilepsia y con capacidad cognitiva escríptin (KBIT) normal, clasificados según los criterios DSM-IV y con la escala EDAA.. Se realizó idéntica valoración clínica, psicométrica y bioquímica, en ambos grupos y tras tratamiento en el grupo TDAH. Analítica: BDNF por ELISA, en muestras obtenidos a las 09:00 y 20:00 h, antes y tras 4,63 (2,3) m de la ingesta continuada matutina de metilfenidato de liberación sostenida (MFLS). Estadística: media, DE, test "t" para muestras independientes o datos pareados. Consentimiento informado por escrito. Proyecto FIS-PI07-0603.

Resultados: La concentración basal del BDNF no diferencia a los pacientes con predominio DA de los niños control.

BDNF en suero en TDAH, predominio DA			
Pre-MFLS		Post-MFLS	
Día	Noche	Día	Noche
35.31 ± 12.85	26.41 ± 11.55 ^a	26.97 ± 10.31 ^b	25.05 ± 10.21

Test "t" (datos pareados): a) p= 0.005 vs pre-día; b) p=0.024 vs Pre-día.

Discusión: Nuestros datos apoyan la hipótesis de un descenso central del BDNF en el TDAH, complementaria a la hipótesis catecolaminérgica previa. Se ha propuesto que en la realización de una tarea, un mecanismo mediante el cual el BDNF regularía la memoria de trabajo es el mantenimiento de la actividad neural persistente en la corteza prefrontal; junto con los sistemas de la dopamina, NMDA y GABA (Galloway et al., 2008).

C171

El metilfenidato no incrementa el BDNF sérico en niños con TDAH

M.^a José Ruiz-Ramos, M.^a Isabel Cubero-Millán, Justicia-Martínez Fuensanta, Ana Naranjo-Gómez, Francisco Moreno-Madrid, Antonio Molina-Carballo Hospital Universitario San Cecilio, Universidad de Granada, Granada

El factor neurotrófico derivado del cerebro (BDNF) es un factor neurotrófico neuronal, que también se encuentra en la periferia y se expresa en la retina, los riñones y la próstata. Ayuda a la supervivencia de las neuronas y potencia la neurogénesis. En el cerebro, está activo en áreas vitales para el aprendizaje, la memoria, la motivación y el pensamiento superior (Thoenen, 1995).

Objetivo: Pretendemos cuantificar la concentración basal y fluctuación diaria del BDNF en suero, así como su posible cambio en respuesta a metilfenidato de liberación sostenida, en un estudio cuasi-experimental, abierto y controlado.

Material y método: N: 148 (115 varones y 33 mujeres), de 9.77 (2,56) años. Grupo control (n=37; 27 varones, 10

GC	Grupo TDAH				
	Pre-MFLS		Post-MFLS		
Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
36.36±11.62	31.78±11.92	31.96±12.57	28.40±12.50 ^a	29.43±12.00 ^b	26.73±12.32

Test "t": a) p=0.037 vs Pre-día (datos pareados); b) p= 0.004 vs GC día (muestras independientes)

mujeres); hermanos/as de los pacientes. Grupo TDAH (n: 111; 88 v, 23 m), sin epilepsia y con capacidad cognitiva escríptin (KBIT) normal, clasificados según los criterios DSM-IV y con la escala EDAH.. Se realizó idéntica valoración clínica, psicométrica y bioquímica, en ambos grupos y tras tratamiento en el grupo TDAH. Mediciones: BDNF por ELISA, en muestras obtenidos a las 09:00 y 20:00 h, antes y tras 4,63 (2,3) m de la ingesta continuada matutina de MFLS. Estadística: media, DE, test "t" para muestras independientes o datos pareados. Consentimiento informado por escrito. Proyecto FIS-PI07-0603.

Resultados: BDNF en suero.

Discusión: Nuestros resultados no apoyan la única aportación previa (Shim et al., 2008) que indica un incremento del BDNF en niños TDAH no tratados, en correlación positiva con la gravedad de los síntomas de inatención. Además, aportamos por vez primera la respuesta "basal" al tratamiento con MFLS, siendo los resultados en cierta medida sorprendentes, porque aunque el descenso pre-tratamiento es esperable en base a los mecanismos fisiopatológicos conocidos (Tsai, 2007), cabría esperar un incremento de la concentración sérica en respuesta a metilfenidato, puesto que como factor trófico neuronal, podría mejorar la inmadurez neuropsicológica y orgánica, comprobada esta última en estudios de RM volumétrica.

172

Aumento de los casos de narcolepsia infantil en nuestro medio

Nancy Elizabeth Portillo Najera, Nerea Salmon Rodríguez, Naiara Olabarrieta Hoyos, M.^a Jesús Martínez González, Miguel Lafuente Hidalgo, Ainhoa García Ribes
Hospital de Cruces, Vizcaya

Introducción: La narcolepsia es un trastorno del sueño poco frecuente, cuya prevalencia es muy baja en la edad pediátrica (25-35/100.000), por lo que su diagnóstico constituye un reto tanto para pediatras como neuropediatras.

Objetivo: Comunicar el aumento de incidencia de narcolepsia en la edad pediátrica.

Método: Estudio retrospectivo descriptivo de los casos de narcolepsia registrados en consultas de neuropediatría en los últimos 12 años, describiendo su manejo diagnóstico y terapéutico.

Resultados: En los últimos 12 años, se han registrado 4 casos de narcolepsia en la edad pediátrica en nuestro

medio, el primero de ellos debutó en el año 2006, mientras que los otros tres han sido diagnosticados en los últimos 8 meses del año 2011. Todas las pacientes son niñas, con una edad media de 9 años. Todas ellas presentaron como único síntoma inicial, somnolencia diurna excesiva de más de 3 meses de evolución. Sólo dos casos han asociado cataplejía y ninguna de ellas ha presentado alucinaciones hipnagógicas y parálisis del sueño. En tres de las niñas se observó una importante ganancia ponderal. El estudio de neuroimagen fue normal. La polisomnografía y el test de latencias múltiples del sueño registraron en todos los casos un sueño nocturno muy fragmentado, hipersomnia severa y entradas patológicas en sueño REM. Las cuatro presentan un haplotipo HLA compatible. No se han realizado niveles de hipocretina en LCR en los casos con cataplejía. El manejo terapéutico se ha basado en una buena higiene del sueño y tratamiento farmacológico con metilfenidato, si bien el primer caso fue tratado inicialmente con modafinilo. Ninguna fue vacunada contra gripe A.

Conclusiones: La incidencia de narcolepsia en la edad pediátrica ha aumentado de forma significativa en el último año en nuestro medio. No hay aún datos suficientes para identificar qué factores lo han precipitado.

C173

Crisis febriles complejas: estudio de la patología asociada y utilidad de las pruebas complementarias

Raquel Berzosa López, Jaime Brioso Galiana, Laura Ferreras Antolín, Jacinto Martínez Antón, José Miguel Ramos Fernández, Antonio Urda Cardona
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: Un tercio de las crisis febriles son complejas (CFC). Su manejo no ha suscitado un consenso como en el caso de las CF simples. El objetivo de este estudio es estimar la rentabilidad de los exámenes complementarios y el riesgo de patología intracraneal grave asociada.

Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo 2003-2012 de los pacientes ingresados en nuestro hospital con criterios de CFC de 6 meses a 6 años, excluyendo los casos con patología neurológica previa. De los pacientes seleccionados, se recogieron variables epidemiológicas, clínicas, pruebas complementarias, tratamiento y complicaciones.

Resultados: Se encontraron 56 pacientes, (V/M: 30/26), media de edad de 22,3 (3-51) meses. La temperatura media al evento de 38,89°C (DS: 0,72°C), con un tiempo de evolución medio de 17.6 horas (DS 29.1). La duración media de las crisis fue de 6.45 minutos (DS: 10,57;

R: 1-45). Hubo 44 pacientes con mas de 1 crisis/24 h. (Rango: 1-5), focalidad en 12, y 6 tuvieron una duración mayor de 15 minutos. En 14 pacientes se asociaron al menos dos de estos criterios; 12 casos habían tenido crisis febriles simples previamente; 18 de los pacientes tenía un familiar de primer grado con antecedentes de CFS, 1 con CFC y en otros 5 epilepsia hasta 2º grado de consanguinidad. Ningún paciente presentó exploración neurológica con signos de focalidad. El EEG fue realizado en el 100% de los casos, de los cuales 8 presentaban focalidad de ondas lentas, en 3 de los cuales se asoció a crisis con focalidad. El resto fue normal. Se realizó TC o RMN craneal en 33. En 3 se apreció una ligera atrofia subcortical inespecífica, en uno se encontró un pequeño infarto porencefálico paraventricular izquierdo antiguo. En 10 casos se indicó el análisis del LCR sin que ninguno ofreciera alteraciones. Los diagnósticos asociados a la CFC fueron 37 viriasis, otitis media aguda 5, faringoamigdalitis 6, gastroenteritis aguda 4 y otros diagnósticos en el resto. En un caso se constató la aparición de crisis afebril a los 12 meses.

Conclusiones: En ningún paciente se encontró patología intracraneal grave. El EEG no ofreció paroxismos agudos epileptógenos en ningún caso, ni resultó de utilidad para el manejo de los pacientes. La incidencia de complicaciones en la CFC no parece justificar el ingreso ni el estudio sistemático con pruebas complementarias.

C174

Encefalitis anti-N-metil-D-aspartate receptor (NMDAR): presentación atípica en dos niños de tres y cinco años

Roser Martínez, Thais Armangue, Mireia del Toro, Francisc Graus, Josép Dalmau, Manuel Roig
Hospital Universitario de la Vall d'Hebron, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona

Introducción: Desde su descripción en 2007, la encefalitis anti-NMDAR tiene un papel cada vez más relevante en la edad pediátrica. Esta entidad se presenta en el adulto con manifestaciones psiquiátricas que progresan a catatonía, crisis epilépticas, trastornos del movimiento (discinesias, tics, distonías...), afectación autonómica e incluso hipoventilación. En la infancia se manifiesta con alteraciones conductuales, del lenguaje y trastornos del movimiento.

Describimos dos niños de 3 y 4 años con una clínica de inicio focal, que no es habitual en esta enfermedad.

Casos clínicos:

Paciente 1: Varón de 5 años que consultó por mioclonías en extremidad superior izquierda y ataxia. Los estudios microbiológicos, tóxicos y metabólicos fueron negativos, y la RNM cerebral normal. El electroencefalograma evidenció signos irritativos en región frontocentral. Se orientó como encefalitis postinfecciosa y se inició gammaglobulina endovenosa. A pesar del tratamiento presentó empeoramiento progresivo con pérdida del habla y la deambulación, alteración de la conducta, afectación del ciclo sueño/vigilia, aumento de las mioclonías y distonías

generalizadas. El líquido cefalorraquídeo confirmó la presencia de anticuerpos anti-NMDAR y se descartó tumor asociado. Se inició metilprednisolona endovenosa y, al no objetivar mejoría, se añadió rituximab, con recuperación completa al año del debut.

Paciente 2: Varón de 3 años sin antecedentes de interés que debuta con status epiléptico afebril. A los 5 días se añaden alteraciones conductuales, tics buco-linguales, disartria y déficit motor en hemicuerpo derecho. Estudios microbiológicos y RMN cerebral no mostraron alteraciones, así como las hormonas tiroideas y el despistaje de tóxicos en orina. El electroencefalograma evidenció signos de disfunción neuronal en región temporo-centro-parietal izquierda. El líquido cefalorraquídeo fue positivo para anticuerpos anti-NMDAR, no se evidenció la existencia de tumor asociado. El paciente respondió a tratamiento con metilprednisolona, persistiendo aún leve paresia de brazo derecho.

Conclusiones:

- La encefalitis anti-NMDAR en pediatría se puede presentar con mayor prevalencia de déficits motores y alteraciones psiquiátricas más inespecíficas.
- Hasta la actualidad no se ha documentado mayor incidencia de tumores en pacientes pediátricos con esta enfermedad.
- Ante el fracaso de fármacos inmunosupresores de primera línea, conviene valorar tratamiento con rituximab o ciclofosfamida.

C175

Encefalitis por anticuerpos anti-N-Metil-D-Aspartato (NMDA) como diagnóstico diferencial de encefalitis de evolución tórpida

Verónica Gómez Rodríguez, Naira Álvarez Martín, Dinesh Lalchandani, Cinzia Tripodi, Lucía Martín Viota, Carlos Solís Reyes
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)

Introducción: Las encefalitis agudas son frecuentes en la edad pediátrica. Su etiología más frecuente es vírica, por enterovirus y herpes virus. Dentro del diagnóstico diferencial nos encontramos encefalitis postinfecciosas, metabólicas, reumáticas o autoinmunes. Dentro de las autoinmunes, la más frecuente en la infancia y los adultos jóvenes es por anticuerpos anti-NMDA. Debido a que es una patología de reciente descripción, a continuación vamos a exponerles un caso de nuestro hospital.

Caso clínico: Niña de 3^{7/12} años con antecedentes de retraso en la adquisición del lenguaje, que acude por cuadro de 24 horas de evolución de fiebre de hasta 38,5 °C axilar, **vómitos e irritabilidad con periodos de agitación-somnolencia**. A la exploración física destaca **regular estado general con disminución del nivel de conciencia (Glasgow 12)**. Se realiza hemograma, bioquímica y punción lumbar sospechándose encefalitis aguda por lo que se inicia tratamiento con aciclovir. El electroencefalograma (EEG) muestra una disminución de la actividad de

base de forma difusa y la resonancia (RMN) cerebral es normal. En los días siguientes **inicia** movimientos orobucolinguales y progresivamente de las extremidades junto con tendencia a la posición en opistótonos, febrícula, **periodos de agitación** y alteración del sueño. **Ante la tórpida evolución se repite el EEG** que muestra complejos punta-onda lentas bilaterales sugestivos de encefalopatía severa y se repite RMN cerebral con espectroscopia que resulta normal. **Una nueva punción lumbar confirma la presencia de anticuerpos anti-NMDA. Se inicia tratamiento con corticoides e inmunoglobulinas sin respuesta precisando tratamiento de segunda línea** con ciclofosfamida con mejoría progresiva hasta la actualidad.

Discusión: La encefalitis por anticuerpos anti-NMDA fue descrita por primera vez por el Dr. Dalmau en el año 2007. Tras ello, en los últimos años se ha descrito un claro cuadro clínico, más frecuente en el sexo femenino y edad media de 19 años. Comienza con cuadros psiquiátricos o neuropsiquiátricos y luego se añaden convulsiones o alteraciones del movimiento, autonómicas e incluso hipoventilación central. El EEG y la RMN suelen mostrar alteraciones, y el diagnóstico se confirma con el hallazgo de los anticuerpos en sangre o líquido cefalorraquídeo. Se ha asociado a tumores, sobre todo, teratomas ováricos. En estos casos, el cuadro mejora con la extirpación del tumor. Si no el tratamiento es escalonado con corticoides, inmunoglobulinas, inmunosupresores o incluso la plasmaféresis.

Conclusiones: Esta patología es cada vez más conocida y mejor definida. Ante un caso de encefalitis de evolución tórpida que se asocie con alteraciones motoras, es necesario descartar esta patología y un tumor como causa del cuadro.

C176

Epilepsia en tumores del SNC. Correlación EEG-Neuroimagen

Verónica Martínez Rivera, Enrique López-Torres,
Laura García-Hidalgo, B Ros López, Jacinto Martínez
Antón, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: La epilepsia representa una complicación frecuente asociada a los tumores cerebrales, con una

incidencia de un 20-50%. En un 30-50% se presenta como la primera manifestación de la enfermedad y entre un 10-30% la desarrollará en el curso de la misma. La localización tumoral determina el riesgo de sufrir epilepsia, siendo el tumor cortical el principal factor predictivo para el desarrollo de la misma. En un tercio de los pacientes el foco epileptógeno no se corresponde con el origen del tumor, debido a la existencia de actividad paroxística distante al foco tumoral, lo cual se observa más frecuentemente en los tumores del lóbulo temporal. El objetivo de nuestro estudio es analizar la correlación entre electroencefalografía y radiología en pacientes con epilepsia de origen tumoral.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo en pacientes diagnosticados de epilepsia asociada a tumor del SNC en la edad pediátrica entre 2007 y 2011, analizando patrón electroencefalográfico y estudio de neuroimagen.

Resultados: Se analizaron un total de 80 pacientes con tumores del SNC, encontrándose epilepsia tumoral en 10 de ellos (12,5%). La edad media fue de 6 años y 8 meses; 7 pacientes eran varones. El tumor del SNC fue primario en 9 y metastásico en 1. La crisis convulsiva se presentó como la primera manifestación clínica en 4 pacientes. El tipo de crisis presentada fue parcial en todos los casos, en 1 de ellos hubo generalización secundaria y en otro paciente se presentó como status epiléptico parcial. El EEG mostró foco definido en 6 pacientes, todos de localización temporal (3 de ellos fronto-temporal y 1 temporo-occipital). La localización tumoral fue supratentorial en 8 casos e infratentorial en 2. Se objetivó correlación con el estudio de neuroimagen en 3/10, 2 localizados en lóbulo temporal y 1 en lóbulo frontal.

Conclusiones:

1. La epilepsia tumoral en nuestra serie se manifestó en todos los casos mediante crisis parciales.
2. La localización tumoral más frecuente fue supratentorial.
3. El lóbulo temporal fue el que más se expresó en el EEG, aunque la localización tumoral fuera extratemporal.
4. El estudio electroencefalográfico presentó escaso valor localizador, siendo la correlación en nuestro estudio inferior a la descrita en la literatura

VIERNES 1 DE JUNIO, 16:30-18:00 h. SALA MACHADO

INFECTOLOGÍA

Moderadora: Elisabeth Fernández Marín. *Sevilla*

C177

La consulta del niño viajero internacional: antes y después del viaje

Agustín Clavijo Pendón, Patricia Martínez Rovira, John Helmut Ramírez Cuentas, M.ª José Mellado Peña, Milagros García-López Hortelano
Hospital Carlos III, Madrid

Introducción: Según ha publicado en 2010 “The GeoSentinel Surveillance Network” los niños, tras un viaje internacional, solicitan atención médica antes que los adultos, presentan mayor morbilidad y requieren más hospitalización.

Desde nuestra consulta del niño viajero proponemos evaluar las diferencias entre los niños viajeros turistas (T) y aquellos que viajan con el objetivo de visitar familiares y amigos. Son conocidos en la literatura médica como “Children Visiting Friends and Relatives” (C-VFR), y se caracterizan por su integración estrecha con la población local.

Método: Estudio retrospectivo y descriptivo. Se revisan las historias de los niños atendidos durante 2011 antes de viajar, y se comparan entre los dos grupos (C-VFR y T): la edad, duración del viaje, destino, calendario vacunal (CV), vacunas administradas y tiempo entre consulta y partida. Analizamos también la patología más frecuente que encontramos al regresar.

Resultados: En 2011 se atendieron 543 niños en consulta pre-viaje: el 57% viajó por visita familiar, el 27% por turismo y el 16% por otros motivos (trabajo/cooperación/adopción). Se comparan los grupos de estudio:

Vacunas administradas (C-VFR/T): Hepatitis A (69%-57%), F. Amarilla (59%-40%), F. Tifoidea (48%-34%), otras: Encefalitis-Centroeuropea, Rabia, Cólera, BCG, Triple Vírica y Meningitis-Tetravalente (17%-24%). Destinos en C-VFR: Latinoamérica 56%, África 39% y Asia 4%; en T: África 46%, Europa 19%, Asia 18% y Latinoamérica 13%.

Tras el viaje se atendieron 25 niños enfermos (72% C-VFR, 24% T y 4% hijos de cooperantes). Motivos de consulta: diarrea/dolor abdominal 48%, fiebre 20%, lesiones cutáneas 12%, infecciones respiratorias 8%, otras 8%. Entre los diagnósticos destacaron: GEA (3), estrongiloidiasis (3), neumonías atípicas (3), fiebre sin foco (3), dengue (2) y larva currens, eschistosomiasis y toxocarías (1).

Conclusiones: En nuestro estudio los C-VFR consultan con más frecuencia que los T, viajan con menor edad, realizan estancias más prolongadas, su CV está menos actualizado y acuden a consulta con menor antelación. Los motivos de consulta más frecuentes tras el viaje son: síntomas gastrointestinales, fiebre, lesiones cutáneas e infecciones respiratorias.

Los C-VFR tienen mayor riesgo de contraer enfermedades relacionadas con el viaje. El pediatra debe estar familiarizado con la patología tropical para poder prevenirla, y sospecharla al regreso.

C178

Morbilidad grave y mortalidad asociada a tosferina en los últimos 5 años en un hospital terciario de Sevilla

Ángela Hurtado Mingo, Cristina Gómez Rodríguez, Dolores Falcón Neyra, Soledad Camacho Lovillo, Olaf Neth, Ignacio Obando Santaella.
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: La incidencia y gravedad de tos ferina (TF) se ha incrementado recientemente. En Andalucía, la notificación de casos de TF hasta la semana 39 del año 2011 se incrementó en un 296% respecto al año anterior y hubo 5 fallecimientos en este periodo del año 2011.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas y de resultado de los pacientes ingresados con diagnóstico de TF en un hospital terciario de Sevilla como estimación de la morbimortalidad grave de esta patología en nuestro medio.

	Edad (meses)		Duración (meses)		CV no completo	Antelación(días)Consulta-Partida				
	6-24	> 24m	1-6	> 6m						
VFR	5%	33%	61%	36%	51%	12%	3,8%	29%	38%	33%
T	0,6%	5%	94%	96%	4%	-	2%	14%	20%	66%

Método: Serie retrospectiva de casos de pacientes con diagnóstico de TF ingresados en un hospital terciario de Sevilla en el periodo 2007-2011. El diagnóstico microbiológico se realizó en todos los casos por PCR utilizando cebadores que amplifican IS481. Esta técnica estuvo disponible durante todo el estudio en nuestro centro.

Resultados: Se ingresaron 38 niños con TF. La incidencia anual de casos estandarizadas por urgencias atendidas se incrementó desde 2007 a 2011 en 993% ($p = 0.0002$). Todos los pacientes tenían < 5 meses (mediana 44 días; rango 19-132 días). No habían recibido ninguna dosis de vacunación frente a la TF 31 (81%) de los 38 niños; un caso (3%) había recibido dos dosis y los restantes 6 (16%) pacientes, una dosis. La mediana de duración de síntomas antes del ingreso y de estancia hospitalaria fue de 7 días (rangos 1-30 y 1-39 días, respectivamente). El diagnóstico de presunción de TF se estableció al ingreso en 22 (58%) pacientes. Hubo 2 fallecimientos en el año 2011, en el primer caso a las 2 horas del ingreso y, en el segundo caso, en el que se realizó leucoaféresis y ventilación mecánica con alta de frecuencia, a los 4 días de ingreso hospitalario. Otros 7 pacientes adicionales requirieron cuidados intensivos, de los que 4 casos fueron en el año 2010 y 3 en 2011. Como complicaciones más relevantes hubo necesidad de ventilación no invasiva en 3 pacientes y mecánica en otros 3 pacientes. Durante el periodo de convalecencia, un paciente presentó un síndrome hemolítico urémico y otro, dos episodios de infecciones invasivas (bacteriemia relacionada con catéter por *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina y sepsis por *Enterobacter cloacae*).

Conclusiones: La incidencia de TF se incrementó significativamente durante el periodo de estudio y esta se asoció con mortalidad y morbilidad grave, incluyendo complicaciones poco habituales. Estos hallazgos refuerzan las opiniones que sugieren que se debe modificar la actual estrategia vacunal.

C179

Tuberculosis extrapulmonar y pulmonar complicada

Begoña Carazo Gallego, Esmeralda Núñez Cuadros, Sara Pérez Muñoz, David Moreno Pérez, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: En los últimos años se ha documentado un aumento de la incidencia de tuberculosis (TB) en la población infantil y por lo tanto también de las formas extrapulmonares (TBEP) y pulmonares complicadas (TBPC). Estas formas son en ocasiones de difícil diagnóstico y precisan un tratamiento prolongado.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de niños diagnosticados de TBEP y TBPC menores de 14 años de un hospital de tercer nivel en el periodo entre 2008-2011. Se describen las características epidemiológicas, diagnósticas y terapéuticas.

Resultados: Durante el periodo de estudio, se diagnosticaron 59 casos de TB de los cuales 9 (15,2%) corresponden a TBEP y 3 (5%) a TBPC, siendo el 66,6% de origen extranjero. Entre las TBEP se encuentran 3 adenitis tuberculosas (AT), 2 meningitis tuberculosas (MT), 2 tuberculosis abdominales (TA) y 2 formas diseminadas (una paciente afecta de colitis ulcerosa y otra de drepanocitosis y hepatitis autoinmune); las 3 TBPC corresponden a TB endobronquial (TEB). La edad media al diagnóstico fue de 4,06 años, siendo el 57% mujeres. Se realizó RMN cerebral en las dos MT, hallándose imágenes de tuberculomas en un caso de hidrocefalia en el otro, colocándose en este último una válvula de derivación ventriculoperitoneal. Las TA y una diseminada precisaron biopsia por laparotomía, a las AT se les realizó exéresis diferida tras fracaso del tratamiento médico y se realizó broncoscopia en todos los pacientes con TEB. Se aisló *Mycobacterium tuberculosis* en las formas diseminadas, un caso de AT, todas las TEB y una MT, siendo multiresistente la cepa de la AT. En las dos TA y una AT se aisló *Mycobacterium bovis*. En cuanto al tratamiento, se tuvieron que emplear fármacos de segunda línea en 4 casos: la AT multiresistente (además de cirugía), una TA que presentó síndrome de Dress secundario a rifampicina y resistencia inicial a isoniazida, y las formas diseminadas por hepatotoxicidad. Se emplearon corticoides sistémicos en todos los casos TEB y MT. La duración del tratamiento fue de 6 meses en las 3 TEB y la AT por *M. bovis*, entre 9 y 12 meses en las TA y las diseminadas y 18 meses en la AT multiresistente; las MT se encuentran aún en seguimiento. Todos presentaron buena evolución salvo la MT con hidrocefalia que presenta secuelas neurológicas graves.

Conclusiones: Nuestra serie confirma el elevado consumo de recursos diagnósticos y la complejidad del tratamiento que suponen las formas extrapulmonares y pulmonares complicadas de TB en niños.

C180

Meningococemia: epidemiología, clínica y morbi-mortalidad

Cristina Lorenzo Fírvida, Alfonso Amado Puentes, Diana Álvarez Demanuel, M. ^a Xesús Lemos Bouzas, Alba Collazo Álvarez, Manuel Ortiz Pallarés
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra

Introducción: La enfermedad meningocócica representa un importante problema de salud en la edad pediátrica. La mortalidad global es del 7%, aumentando hasta el 20% en casos de fallo multiorgánico. El objetivo de nuestro estudio es determinar la incidencia y características clínico-analíticas de meningococemias en nuestra área sanitaria y establecer signos de alarma y relaciones causales de mala evolución.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, de los casos de meningococemias en niños menores de quince años, de los últimos tres años en un hospital de tercer nivel.

Resultados: Se recogen 16 pacientes de nuestra área sanitaria con diagnóstico microbiológico de meningococemia. La mediana de edad fue de 18.3 (4.43-182.17) meses. Desde el punto de vista clínico, la práctica totalidad (87.5%) de nuestros pacientes presentó fiebre. El siguiente síntoma en frecuencia fue la aparición de petequias, presente en el 81.3%. Ambos signos concurren en el 75% de los casos. La afectación de la coloración se da en dos tercios de los pacientes y en más de la mitad de ellos había una afectación moderada-severa del estado general. Respecto a los parámetros analíticos, los reactantes de fase aguda estaban elevados en todos los pacientes. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre una mayor elevación de la PCT y una mayor necesidad de ventilación mecánica así como una mayor tasa de mortalidad. El patógeno se aisló en sangre en el 68.8% de los pacientes, en LCR en el 12.5% y en ambos en el 18.8%. El serogrupo aislado fue *Neisseria meningitidis* grupo B excepto en un caso que presentó un serogrupo C. En cuanto al tratamiento el antibiótico de elección fue la Ceftriaxona, asociándose tratamiento corticoideo en la mitad de los casos, inotrópico en el 31.3% y ventilación mecánica en el 18,8%. La mortalidad en nuestra área fue del 12.5%, sin apreciarse secuelas neurológicas a largo plazo en ningún paciente.

Conclusiones: En nuestro estudio se ha evidenciado la relación entre el diagnóstico y tratamiento precoz con la disminución de la morbi-mortalidad, datos que concuerdan con los señalados en la literatura. Se ha detectado la importancia de fiebre y petequias como síntomas guía. Atendiendo a los resultados encontrados podemos establecer como datos de sospecha de infección grave la alteración del estado general y de la coloración cutánea. Se ha encontrado una alta correlación entre la elevación de la PCT y la gravedad de la infección permitiendo identificar los pacientes con mayor riesgo.

C181

Transmisión vertical del VIH: ¿realizamos una prevención efectiva y segura?

Laura Ferreras Antolín, David Moreno-Pérez, Antonia M.^a Cerrudo Navarro, Laura Affumicato, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: El control de la infección por VIH en pediatría comienza con la prevención de la transmisión vertical (TV). A nivel de salud materno-infantil, es de gran importancia la correcta identificación de las mujeres embarazadas infectadas e iniciar las medidas estandarizadas, con las que se consigue una tasa de TV inferior al 2% en nuestro medio.

Objetivos: Analizar las características epidemiológicas de las madres con infección por VIH y sus recién nacidos (RN-VIH), así como comprobar la tasa de TV y la eficacia y seguridad de la profilaxis con tratamiento antirretroviral (TAR).

Metodología: Estudio retrospectivo descriptivo de los RN-VIH atendidos en un hospital de tercer nivel en el periodo 2008-2011, en los que se aplicó el protocolo del Plan Nacional sobre el SIDA 2007. Se analizaron los datos maternos, neonatales, pruebas diagnósticas y tratamientos realizados durante embarazo, parto y periodo neonatal.

Resultados: Desde el año 2000 se han identificado 205 RN-VIH (media: 18.6 casos/año). De los 48 RN-VIH del periodo estudiado, un 52,1% fueron hijos de madres no autóctonas, con coinfección por VHC/VHB hasta el 25% de casos, edad media de 29,3 años y media de gestaciones anteriores de 2,26. El diagnóstico materno de VIH fue pregestacional (83,3%), gestacional (10,4%) o intraparto (6,3%). El 64,6% fueron partos vaginales. El 18,7% (9/48) de los RN-VIH fueron catalogados de alto riesgo de TV por no completarse el protocolo actual, siendo los problemas detectados: **a nivel gestacional**, ya que en un 12,6% se produjo un diagnóstico tardío del VIH, el TAR fue incorrecto hasta en el 12,6% de las gestantes, o la carga viral al final del embarazo fue detectable (8,3%) o desconocida (8,3%); **a nivel obstétrico** ya que en un 8,4% la profilaxis intraparto fue inadecuada y en un caso se realizó un parto vaginal incorrecto. Todos los RN-VIH de alto riesgo iniciaron profilaxis con tres antirretrovirales (zidovudina, lamivudina y nevirapina), con buena tolerancia, solo presentando un paciente neutropenia autolimitada como efecto adverso. Se infectaron dos pacientes (tasa de TV: 4,2%), ambos de alto riesgo; uno asociado a fallo en la TAR materna y otro a retraso en la profilaxis del RN.

Conclusiones:

1. En el 18,7% de los casos no se ha conseguido un cumplimiento completo del protocolo, considerando prioritario mejorar todo el circuito asistencial.
2. Se debe asegurar un comienzo precoz y un adecuado cumplimiento del tratamiento.
3. No se han observado efectos adversos significativos por la triple terapia.

C182

Tos ferina en niños bien vacunados. Necesidad de nuevas estrategias vacunales

Natalia Mendoza Palomar, Antoni Muntaner Alonso, Pamela Calderón Acuña, Gemma Codina Grau, Anna Fabregas Martori, Fernando Moraga Llop
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: La inmunidad de la vacuna de la tos ferina disminuye con el tiempo y desaparece 4-12 años tras la última dosis. La efectividad de las vacunas acelulares es del 80-85%. El objetivo de este estudio es analizar el estado vacunal de los niños diagnosticados de tos ferina y comparar las manifestaciones clínicas de los bien vacunados y de los no vacunados o con vacunación incompleta.

Material y métodos: Se han revisado la historia clínica y el carnet vacunal de los pacientes menores de 16 años visi-

tados en el servicio de urgencias del Hospital Universitario Vall d'Hebron con sospecha clínica de tos ferina confirmada por la reacción en cadena de la polimerasa (PCR a tiempo real) a *Bordetella pertussis* que se practicó a todos los pacientes y cultivo en medio de Charcoal con cefalexina, realizado en el 74% (152 casos), entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2011.

Resultados: Se han investigado 208 casos: 35 de 2009, 28 de 2010 y 145 de 2011; ingresaron 77 (37%) pacientes. La letalidad en los hospitalizados fue del 1,3%. La PCR fue positiva en 206 pacientes (99%) y el cultivo en 72 (47,4%). Historia vacunal: 1-No vacunados: 44 (21,1%) de los que 36 eran menores de 2 meses de edad y 8 no vacunados por decisión de los padres (3,8%). 2-Lactantes de 2-5 meses con 1 o 2 dosis: 47 (22,6%). 3- Vacunados con 3-5 dosis según la edad: 117 (56,2%): 76,9% (90 casos) había recibido la última dosis de vacuna hacía menos de 4 años (41,1% en el último año) y en el 23% (27 casos) habían transcurrido más de 4 años. Al comparar las manifestaciones clínicas de los pacientes con vacunación completa (3-5 dosis) y los de vacunación incompleta o no vacunados, se encontró mayor frecuencia de cianosis, distrés respiratorio y hospitalización en los segundos ($p < 0,05$).

Conclusiones:

- 1- El 56,2% de pacientes estaban bien vacunados (76,9% hacía menos de 4 años de la última dosis).
- 2- El 41,7% de los pacientes eran menores de 6 meses de edad.
- 3- Sólo el 3,8% de los enfermos no estaban vacunados por decisión de los padres.
- 4- Los niños con vacunación incompleta o no vacunados presentaron formas más graves de tos ferina.
- 5- Se necesitan otras estrategias vacunales (vacunación de adolescentes y adultos) para proteger a los lactantes menores de 6 meses de edad.

C183

Utilidad de los métodos de detección viral en infecciones respiratorias en un hospital secundario

Nerea López Andrés, Eva Pascual Bartolomé, M.^a Elena Rodríguez, Gema Arriola Pereda, Alfonso Ortigado Matamala, Laura Fidalgo Marrón
Hospital Universitario Guadalajara, Universidad de Alcalá, Madrid

Introducción: Las infecciones respiratorias por virus son frecuentes y suponen una causa importante de hospitalización en menores de dos años. Nuestro objetivo es estudiar su prevalencia y características clínico-epidemiológicas.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los virus respiratorios desde Septiembre/2010 a Mayo/2011 en un hospital secundario. Las variables son: edad, sexo, método de detección viral (test rápido, reacción en cadena de polimerasa-PCR-), clínica, pruebas complementarias, tratamiento, necesidad de ingreso y evolución.

Resultados: Se estudiaron los virus respiratorios en 191 niños con infección respiratoria asociada a factores de riesgo (edad, afectación del estado general). Se detectaron virus en el 38% (75% por test rápido, 25% por PCR). De éstos, el 82% fue positivo para virus respiratorio sincitial (VRS), 10% adenovirus, 4,5% bocavirus y 3% virus de la gripe. Hubo coinfecciones (1,6%) de bocavirus con VRS o metapneumovirus.

De los resultados positivos obtenidos, se diagnosticó mayoritariamente bronquiolitis (66%), seguido de bronquitis/broncoespasmo (12%) y en menor porcentaje neumonía e infección respiratoria de vías altas (IRVA).

Según las patologías, los virus aislados fueron: en bronquiolitis, VRS en 90%, adenovirus en 6% y en tercer lugar coinfecciones de bocavirus asociado a VRS o metapneumovirus. En neumonías se aisló VRS mayoritariamente, seguido de virus de gripe A, adenovirus y bocavirus. En IRVA predominó adenovirus (50%), seguido de VRS y virus de la gripe A.

Hubo máxima prevalencia en enero (44%) y febrero (26%) y mínima en septiembre y octubre. La media de edad fue 6 meses, sin diferencia entre sexos. El 15% de dichas infecciones ocurrieron en prematuros. Presentaron fiebre el 68% de los pacientes, con realización de analítica en el 62%, obteniendo proteína C reactiva media de 21mg/l. Se realizó radiografía de tórax en el 36% y recibieron antibiótico el 26%. De todas las bronquiolitis con estudio de virus, se detectaron estos en el 80% y sólo se emplearon antibióticos en el 10%. Ingresaron el 89% de los pacientes, con estancia media de 3 días, requiriendo oxígeno el 68% de los ingresados. Todos evolucionaron satisfactoriamente.

Conclusiones:

1. Los métodos de detección viral permitieron el diagnóstico etiológico en el 38% de los pacientes.
2. Los métodos de detección viral fueron útiles para el manejo clínico (uso de antibioterapia, aislamiento respiratorio).
3. El VRS fue el más frecuente en infecciones respiratorias de vías bajas (bronquiolitis, neumonía).
4. La etiología más frecuente de las IRVA fue el adenovirus.

C184

Infecção a Enterovírus 71? Ameaça de saúde pública emergente

Paulo Venâncio, Marta Oliveira, María João Brito, Rita Silva, Carla Conceição, Lurdes Ventura
Hospital Dona Estefânia, Lisboa (Portugal)

Introdução: Os enterovírus afetam principalmente crianças, causando doença mãos, pés, boca (DMPB). As complicações neurológicas (paralisia flácida, rombencefalite) e sistémicas (edema pulmonar e colapso cardio-respiratório) são raras. Estes vírus ocorrem por surtos e os serótipos variam de região para região. O enterovírus 71 (EV71), responsável por epidemias recorrentes e doença grave na Ásia/Pacífico, nunca tinha sido previamente descrito em Portugal.

Caso clínico: Lactente, 17 meses, saudável, transferido para o nosso hospital por tetraparésia flácida rapidamente progressiva com dois dias de evolução, associada a letargia, hiporreflexia periférica e abolição de reflexos do tronco cerebral (TC) à excepção dos fotomotores, sinais meníngeos e íleus intestinal. História prévia de infecção respiratória, diarreia, febre e lesões da mucosa oral. Perante a hipótese de romboencefalite ou encefalomielite disseminada aguda e atendendo à gravidade, foi medicado com ceftriaxone, aciclovir, ciprofloxacina, imunoglobulina e corticoterapia.

A situação complicou-se de edema agudo do pulmão com quatro paragens cardíacas nas primeiras 12 horas de internamento que responderam às manobras de reanimação cardiopulmonar avançada. Instalaram-se hipoperfusão e disfunção ventricular esquerda, que reverteram com suporte inotrópico.

Os electroencefalogramas revelaram disfunção encefálica difusa. O exame citoquímico do líquido em D3 de internamento foi normal. Imunoglobulinas séricas (antes da administração de imunoglobulina) e no líquido foram normais. A ressonância magnética (RM) encefálica/medular em D5 demonstrava encefalopatia hipóxico-isquémica, mas também lesões no tegmen bulbar, protuberância, núcleos dentados e segmento adjacente do cerebelo, aspectos sugestivos de romboencefalite a enterovírus. A *Polimerase chain reaction* para enterovírus no líquido foi negativa, mas positiva nas fezes e na cultura identificou-se EV71 genótipo C2. Foi negado contexto epidemiológico com países asiáticos e feita notificação à Direcção geral de Saúde.

Evoluiu para tetraparésia espástica com hiperreflexia osteotendinosa e diplegia facial, com recuperação parcial dos reflexos do TC. Por ausência de reflexo faríngeo e hipoventilação central, foi traqueotomizado em D34. RM encefálica/medular em D50 revelou evolução para cavitação nas lesões previamente descritas no TC e medula cervical, atrofia encefálica difusa e lesões cortico-subcorticais hipóxico-isquémicas.

Conclusões: Este caso é um alerta da emergência do EV71 na Europa. Este vírus, nomeadamente este genótipo, cursa com elevada morbidade e mortalidade, sobretudo abaixo dos cinco anos de idade. Não havendo terapêutica comprovadamente eficaz, o uso de corticóides e imunoglobulina poderá ser benéfico. Intervenções para controlar as epidemias, como o desenvolvimento de vacinas, estão em curso.

C185

Tuberculosis resistente: ¿debemos preocuparnos en nuestro medio?

Sonia Lacasa Maseri, Andrea Lacasa Maseri, David Moreno Pérez, Esmeralda Núñez Cuadros, Antonio Urda Cardona, Antonio Jurado Ortiz
Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: La emergencia de tuberculosis (TB) y de cepas resistentes es un fenómeno preocupante a ni-

vel mundial. Por este motivo en España, desde el año 2009 se recomienda el tratamiento empírico con cuatro fármacos. Existen datos limitados de la efectividad y seguridad de esta pauta en niños, y aún menos de las recomendaciones terapéuticas en casos resistentes.

Material y métodos: Estudio prospectivo descriptivo de los casos de TB en menores de 14 años en 2010-2011 en un hospital de tercer nivel. El objetivo es analizar la relación de las características epidemiológicas y el patrón de sensibilidad de las cepas aisladas, así como el cumplimiento, la efectividad y seguridad del tratamiento.

Resultados: De los 29 casos diagnosticados, 26 eran formas pulmonares y 3 extrapulmonares. Se diagnosticaron 10 durante el año 2010 y 19 en 2011. La edad media fue de 5,2 años (2 meses-14 años), 66% varones. El 69% eran de origen autóctono y el 31% de otro origen. En el 72% se identificó el caso índice y en un 76% resultó positivo el estudio de los convivientes. Se conoció el patrón de resistencia de la cepa en 20/29 (69%) de los casos (7/20 correspondía a la cepa aislada en el contacto). De estos, 3 pacientes presentaron una TB por cepa resistente a isoniacida, de los que 2 estaban relacionados epidemiológicamente y compartían resistencia a estreptomycin. Se inició tratamiento empírico con 4 fármacos en 24 casos (83%), empleándose como cuarto fármaco etambutol en 16/24 (66%) y amikacina en 7/24 (29%). En los 5 casos restantes se inició tratamiento con 3 fármacos debido al conocimiento previo de la sensibilidad de la cepa del contacto. La duración media del uso de amikacina fue de 33 días y 57 para etambutol, siendo 21 meses la edad mínima para su empleo. Se observaron reacciones adversas transitorias en un 45% de casos, siendo la más frecuente la hiperuricemia (69%), seguida de elevación de transaminasas (23%), sin casos de neuritis óptica. Ninguno precisó cambio de pauta.

Conclusiones: Nuestra serie orienta hacia un aumento de casos de TB en niños, tanto en la población autóctona como en la de otro origen. Asimismo, se observa una resistencia a isoniacida superior al 5%, confirmando la necesidad actual de realizar aislamiento microbiológico en todos los pacientes con TB y el inicio de tratamiento empírico con 4 fármacos. Esta pauta parece ser efectiva y segura, aunque son necesarios estudios más amplios.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 09:00-10:20 h SALA PICASSO

ATENCIÓN PRIMARIA

Moderador: Javier Sánchez Ruiz Cabello. *Granada*

C187

Consumo de recursos sanitarios de los prematuros tardíos en un centro de salud urbano

Aránzazu López Martínez, Laura Mantecón Fernández, Gonzalo Solís Sánchez, Esther Crespo Pérez, Laura García Riaño, Ana Sobrino González
Centro de Salud de Ventanielles, Hospital Universitario Central de Asturias, Asturias

Introducción: Los prematuros tardíos representan el 6-8% de todos los neonatos. Aunque desde el punto de vista de morbilidad evolutiva presentan menos complicaciones que los grandes prematuros, por su alta frecuencia representan un grupo muy importante dentro de la morbilidad pediátrica total.

Objetivo: Conocer el consumo de recursos sanitarios en Atención Primaria de niños nacidos entre la 34 y la 36 semanas de edad gestacional en un entorno urbano.

Material y métodos: Realizamos un estudio caso-control en un Centro de Salud (CS) de Oviedo. Como casos se tomarán todos los niños nacidos entre las semanas 34 (34⁺⁰) y 36 (36⁺⁶), seguidos desde el nacimiento hasta los 10 años de edad. Los controles fueron niños de la misma edad, no prematuros, del mismo CS, pareados por fecha de nacimiento. Se valoraron variables epidemiológicas y de consumo de recursos en Atención Primaria (número de visitas a su pediatra y enfermería, número de consultas a atención especializada, pruebas de imagen realizadas, vacunaciones) y en el Hospital (número de visitas a Urgencias e ingresos hospitalarios).

Resultados: Se estudiaron 62 casos y 62 controles (pesos medios al nacimiento de 2421 y 3285 g respectivamente). El número total de visitas al CS en nuestra muestra va desde 4 a 174, siendo la media de visitas en el grupo de casos de 51 y en el grupo de controles de 44 (diferencias no significativas). No encontramos diferencias en cuanto al número de visitas al Pediatra o a Enfermería ni en cuanto al tiempo medio empleado por estos en atender a ambos grupos. No se han encontrado diferencias entre ambos grupos en cuanto al número de visitas al servicio de Urgencias de Pediatría del hospital ni al número de ingresos hospitalarios, tras su alta en el periodo neonatal. Tampoco en cuanto al número de pruebas diagnósticas (analíticas y de imagen), ni de interconsultas a especialistas realizadas desde el CS. No encontramos diferencias

estadísticamente significativas en cuanto a vacunación antineumocócica, antirotavirus, antivariçelosa ni antigripal, ni tampoco en cuanto al número de episodios respiratorios, digestivos ni otorrinolaringológicos que presentaron durante el seguimiento. Si encontramos diferencias estadísticamente significativas entre casos y controles por el número de consultas realizadas sin enfermedad.

Conclusiones: En un centro de salud urbano, los recién nacidos prematuros tardíos no presentan diferencias con sus congéneres a término en cuanto a consumo de recursos sanitarios.

C188

¿Es la lactancia materna un factor protector frente a la bronquiolitis durante el primer año de vida?

M.^a de las Mercedes Ibáñez Alcalde, Elvira Cobo Vázquez, Ernestina Azor Martínez, M.^a Luisa Seijas Vázquez, M.^a Amparo Fernández Campos, Antonio Bonillo Perales
Centro de Salud Virgen del Mar, Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

Introducción: Existe unanimidad respecto a que la lactancia materna constituye la alimentación idónea durante las primeras etapas de la vida. En los países en desarrollo reduce la morbimortalidad de los lactantes por causas infecciosas. Sin embargo, su efecto sobre las infecciones respiratorias en los RNAT sanos de los países desarrollados ha sido escasamente evaluado. La bronquiolitis es una de las principales causas de morbilidad a esta edad, pero la mayoría de los datos de los que disponemos proceden de estudios de pacientes hospitalizados, a pesar de que gran parte son diagnosticadas y controladas en Atención Primaria. Existen escasos estudios realizados desde los centros de salud sobre su frecuencia y factores de riesgo. Nuestro objetivo es evaluar si la lactancia materna es un factor protector de bronquiolitis durante el primer año de vida de los lactantes sanos de nuestro medio.

Material y métodos: Estudio de cohortes retrospectivo de una muestra aleatoria de 100 recién nacidos de nuestro Área Básica de Salud nacidos entre 01/10/08 y 31/12/09. Se excluyeron cinco por prematuridad, bajo peso al nacimiento y/o patología de base. Se contactó telefónicamente para solicitar el consentimiento informado y responder una encuesta. Se recogieron los diagnósticos al alta de todas las consultas realizadas en Atención Primaria y el

Servicio de Urgencias de su hospital de referencia durante su primer año de vida.

Resultados: El tipo de lactancia de los 95 niños incluidos se agrupó en lactancia artificial desde el primer mes (36,8%), lactancia materna exclusiva (LME) durante menos de cuatro meses o lactancia mixta (24,2%) y LME durante al menos cuatro meses (38,9%). Se halló una incidencia de bronquiolitis durante el primer año de vida del 51,6%, con un 6% de ingresos hospitalarios. La media de consultas en Atención Primaria por episodio fue de 2,50 (1,62 DS), en Urgencias de 0,48 (0,81 DS) y entre ambas de 2,98 (2,05 DS). La LME al menos cuatro meses redujo el riesgo de bronquiolitis frente a la lactancia artificial en un 72,1%; OR 0,279 (I.C. al 95%: 0,11-0,74), $p < 0,01$. No se obtuvieron resultados estadísticamente significativos en el grupo de LME menos de cuatro meses o lactancia mixta.

Conclusiones: La bronquiolitis es una importante causa de morbilidad durante el primer año de vida y un motivo de consulta frecuente en Atención Primaria y Urgencias. La LME durante al menos cuatro meses es un factor protector en este periodo en los lactantes sanos de nuestro medio.

C189

Cobertura vacunal frente a Neumococo en una zona suburbana de Barcelona

María Esteller Carceller, Itziar Martín Ibáñez, Rosa Pallás Ribes, M.^a José Torregrosa Bertet
Centro de Atención Primaria La Mina, Hospital del Mar, Barcelona

Introducción y objetivos: La falta de financiación de la vacuna frente a Neumococo dificulta su cobertura vacunal y puede motivar diferencias entre niños de un mismo territorio. Por ello, se planteó describir la cobertura vacunal frente a Neumococo en un área marginada. Como objetivos secundarios se fijaron establecer la cobertura vacunal sistemática y describir las características clínico-epidemiológicas de la población de estudio.

Métodos: Estudio retrospectivo de las historias clínicas de los niños menores de cinco años a fecha 30 de Junio de 2011, dados de alta en el Centro de Atención Primaria de La Mina. La Mina es un barrio con un 30% de etnia gitana y unas condiciones socioeconómicas precarias. Se elaboró una base de datos en Access en la que se recogieron los siguientes datos: historia clínica, fecha de nacimiento, sexo, etnia madre, número de hermanos, tabaquismo pasivo, prematuridad, peso de nacimiento, enfermedades crónicas, estado vacunal respecto a vacunas sistemáticas, estado vacunal respecto a Neumococo, financiación de esta vacuna. Se aplicó el programa SPSS versión 15.0 para la explotación estadística de los datos.

Resultados: Se estudiaron 930 casos, de los que el 52,8% eran niños, con una mediana de edad de 3,2 años (p_{25} 1,8 – p_{75} 4,6) y una mediana de 1 hermano (p_{25} 0 –

p_{75} 2). Las etnias maternas mayoritarias fueron la española (51,5%), la gitana (37,3%) y la marroquí (4%). En el 57,5% de los casos había antecedentes de tabaquismo pasivo. La prematuridad fue del 9,5%. El 12,2% presentaba patología crónica, siendo asma/sibilantes (5,7%) la causa más prevalente. La cobertura global respecto a las vacunas sistemáticas resultó del 91,4% sin diferencias significativas entre las distintas unidades básicas de asistencia (UBAs), y frente a Neumococo del 29,9%, con diferencias significativas entre las 4 UBAs (22,4% vs 44% vs 18,1%, vs 42,6%; $p = 0,000$). La vacunación frente a Neumococo fue correcta para la edad en el 81,1% y completa en el 65,7% de los casos; estuvo financiada en el 5,8% de los casos.

Conclusiones: La vacunación frente a Neumococo es baja en un área con buena cobertura vacunal sistemática. La información por parte del equipo pediátrico es importante a la hora de dar a conocer y recomendar o no una vacunación.

C190

Análisis de la prescripción racional de antibióticos tras una estrategia de intervención en Atención Primaria

M.^a José Montes González, Pilar Tortosa Pinto, Oliver Valenzuela Molina, Reyes Jaldo Jiménez, M.A. García-Lirola, F. Javier Sánchez Ruiz-Cabello
Centro de Salud Zaidín-Sur, Hospital Universitario San Cecilio, Centro de Salud Maracena, Distrito Sanitario Granada, Granada

Introducción y objetivos: Ante la preocupante situación de mala indicación y abuso de antibióticos entre la población infantil y del aumento de resistencias, el objetivo es impulsar y mejorar el uso adecuado de antibióticos en pacientes menores de 15 años en un distrito de atención primaria de Andalucía.

Métodos: Estudio cuasiexperimental. La estrategia de intervención consta de dos fases:

1. Año 2007: elaboración de material docente y "Guía de recomendaciones" con el patrón de resistencias de nuestro medio y las recomendaciones terapéuticas (nivel de evidencia y grado de recomendación) de los procesos infecciosos.
2. Año 2008:
 - Actividad docente a todos los profesionales prescriptores y difusión de la guía de recomendaciones.
 - Inclusión en el acuerdo de gestión de indicadores relacionados con la selección de antibióticos y seguimiento trimestral de la evolución de los indicadores.

La efectividad de la intervención se midió mediante el análisis del consumo de antibióticos desde el año 2006 al 2010 utilizando los indicadores: Dosis Diarias Definidas (DDD/1000 habitantes y día (DHD) de antibióticos totales, % DDD antibióticos de primer nivel según su grado de uso en atención primaria en menores de 15 años (amoxicilina, ampicilina, bencilpenicilina fenoximetilpenicilina, cloxacilina) respecto al total de antibióticos,

% DDD antibióticos de uso restringido (macrólidos y cefalosporinas de 3ª generación orales y cefalosporinas inyectables) respecto al total de antibióticos, % amoxicilina-clavulánico, % macrólidos.

Resultados: El % de antibióticos de primer nivel ha pasado del 31% (2006) al 54% (2010). Los antibióticos de uso restringido han disminuido su consumo en un 50% (14% en 2006, 7% en 2010) de acuerdo con las recomendaciones de la guía.

Se ha invertido el porcentaje de utilización de amoxicilina 2006/2010 (ha pasado del 29% al 52%) y amoxicilina-clavulánico (del 44% al 35%).

Conclusiones: Se observa una mejora importante en la selección de antibióticos en este grupo de edad.

Se ha disminuido el uso de macrólidos y cefalosporinas ya que las altas tasas de resistencias no aconsejan su uso como tratamiento empírico de elección.

Se ha disminuido el uso de amoxicilina-clavulánico ya que debe reservarse para bacterias cuya resistencia sea mediada por betalactamasas, no siendo este el caso de neumococo y *S. pyogenes*.

C191

Corticoides tópicos para el tratamiento de la fimosis: revisión sistemática y metaanálisis

Mireia García Cusco, Sandra Murga Cabero, Borja Guarch Ibáñez, Enrique Llerena Santa Cruz, José Cristóbal Buñuel Álvarez, Lluís Mayol Canals
Hospital Universitario Josép Trueta, Girona

Introducción y objetivos: El tratamiento de la fimosis con corticoides tópicos es una alternativa no invasiva a la intervención quirúrgica. El objetivo de esta revisión sistemática es determinar si los corticoides tópicos son más eficaces que el placebo para la resolución clínica de la fimosis. Un objetivo secundario fue determinar la presencia de efectos adversos.

Métodos: Se realizó una revisión sistemática de la literatura revisando las bases de datos PubMed y CENTRAL hasta febrero de 2012, buscando ensayos clínicos que compararan tratamiento con corticoides tópicos frente a placebo u otro tratamiento tópico en población pediátrica. No se realizó restricción por idioma. En cada estudio se calculó la diferencia de riesgos (DR) entre ambas intervenciones.

Los resultados se combinaron mediante meta-análisis, calculando la DR ponderada (DRp), con su intervalo de confianza del 95% (IC 95%) siguiendo un modelo de efectos fijos o aleatorios según existiera o no heterogeneidad estadística medida por el estadístico I². Se calculó el número de pacientes que era necesario tratar para encontrar mejoría en uno (NNT).

Resultados: Se recuperaron siete ensayos clínicos que cumplían los criterios de selección. Los corticoides empleados fueron betametasona (en 4 estudios), triamcinolona, monometasona y clobetasol. La DRp fue de 40%

(IC 95%: 25,7% a 56,2%, modelo de efectos aleatorios). Este resultado implica que es necesario tratar a 3 pacientes con fimosis con corticoides tópicos para que dicha fimosis se resuelva en uno (NNT = 3; IC 95%: 2 a 4). Los estudios dan poca información sobre posibles efectos adversos.

Conclusiones: Los corticoides tópicos son eficaces para el tratamiento de la fimosis en niños. Queda por dilucidar qué tipo de corticoide es más eficaz y durante cuánto tiempo se ha de administrar. Futuros estudios deben también valorar la presencia de posibles efectos de este tratamiento.

C193

Despistaje de trastornos del sueño desde Atención Primaria

Teresa de la Calle Cabrera, M.ª Dolores García García, Gemma García Llorente
Complejo Asistencial Universitario de León, León

Introducción: Los trastornos del sueño tienen una alta prevalencia en la infancia y están en gran parte infra-diagnosticados. Una de las causas es que los padres no los consideran un problema susceptible de control por el pediatra.

Objetivo: Analizar la prevalencia de posibles trastornos de sueño captados mediante el cuestionario BEARS, y cuántos habían sido consultados a un profesional sanitario previamente; asimismo se analizan las diferencias según edad y sexo.

Material y métodos: Estudio de corte transversal, sobre 224 niños entre 2 y 12 años, que acuden de forma consecutiva a tres consultas de AP en enero de 2012. El BEARS consta de 5 preguntas breves con respuestas sí/no. Las respuestas positivas indican posible patología y obligan a indagar por un probable trastorno del sueño. El pediatra pasa el BEARS al niño y/o al padre. Frente al ítem positivo, se investiga si ese problema se ha consultado anteriormente.

Se realiza análisis estadístico de los datos, descriptivo y mediante la chi² (SPSS v16.0).

Resultados: Muestra de 224 niños, (44% niñas), mediana de edad de 6 años. Subdividida en dos grupos de 2-5 años (48%) y de 6-12 años. Se obtienen respuestas positivas en 109 niños (49%).

Resultados obtenidos por pregunta:

- Problemas al acostarse: 46 niños (20%) los presentan. Solo habían consultado previamente el problema dos familias.
- Excesiva somnolencia diurna: en 31 niños (14%). Solo habían consultado cuatro casos.
- Existencia de despertares nocturnos y parasomnias: se despiertan habitualmente 31 niños (14%); han presentado pesadillas, terrores o sonambulismo 21 (9%). Han consultado previamente seis niños.
- Falta de regularidad: en 12 niños (5.5%). Consultado por dos familias.

- Existencia de ronquido, en 44 niños (20%). Lo han consultado previamente menos de un tercio de los casos (13 niños, 29%).

No existen diferencias significativas según el sexo. En cuanto a la edad, los menores de seis años presentan más despertares que los mayores ($p < 0.002$); no hay diferencias para el resto de los ítems.

Conclusiones: resulta alarmante tanto la elevada prevalencia de posibles trastornos del sueño (concordantes

con lo publicado), como el escaso número de casos en que se ha consultado a un profesional. Teniendo en cuenta la gran morbilidad que conllevan estos trastornos tanto para el niño como para la familia, consideramos muy importante que desde Atención Primaria se realice un despistaje activo de trastornos de sueño, con instrumentos de cribado rápidos como el cuestionario BEARS.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 09:00-10:20 h. SALA ALBÉNIZ

NEUROLOGÍA

Moderadora: Irene Sofía Machado Casas. *Hospital Universitario San Cecilio, Granada*

C194

Seguridad y eficacia de la toxina botulínica-A en el tratamiento de la sialorrea refractaria en niños con afectación neurológica

Adrián García Ron, Christian Garriga Braun, Julia Jensen Verón, M.^a Concepción Miranda Herrero, Ester Muñoz Borredá, José Luis Ruibal Francisco
Hospital Universitario Infanta Cristina, Madrid

Introducción: La sialorrea es un síntoma potencialmente incapacitante en niños con diversas patologías neurológicas crónicas, principalmente la parálisis cerebral infantil (PCI). No debe ser considerada un síntoma menor dentro de su patología, pues sus consecuencias a nivel físico y psicológico tienen importantes repercusiones tanto en los pacientes como en sus cuidadores.

La toxina botulínica a través de la inhibición de la proteína SNAP25, bloquea la liberación y fusión de acetilcolina en la membrana presináptica causando quimiodenervación, bloqueando la vía secretora y por ende el estímulo para la producción de saliva.

Pacientes y métodos: Presentamos los resultados de siete pacientes (4 con PCI y 3 con ecefalopatía no progresiva) con sialorrea refractaria a tratamiento farmacológico, tratados con toxina botulínica A, 100 U infiltradas de forma simétrica, percutánea y guiada por ecografía simultánea, en un solo punto de glándulas parótidas y submandibulares. Fueron evaluados prospectivamente a los 15 días, a los 2 y 4 meses, teniendo en cuenta la intensidad y frecuencia pre y post tratamiento mediante la escala de sialorrea de Crysdale modificada por Aguilar, la duración del efecto y los efectos adversos encontrados.

Resultados: 7 pacientes, 3 niñas y 4 niños, con edad media de 14 +/- 8 años, con una intensidad/frecuencia en la escala de sialorrea grado 4-5/4-3 pretratamiento. Obtuvimos un descenso de 2 grados a los 2 meses de las infiltraciones, con un efecto máximo a las 2 semanas y un tiempo medio de duración de 12 semanas en todos los pacientes. No hubo efectos colaterales en ninguno.

Conclusiones: La infiltración percutánea de toxina botulínica es un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de la sialorrea en niños con diversas afectaciones neurológicas. Consideramos que su control mejora la calidad de vida y les ayuda a mejorar sus relaciones sociales.

C195

Niña con debilidad muscular fluctuante: a propósito de un caso

Ana Lucía Díez Recinos, Cristina Moreno Cantó, Laura Toledo, José Carlos Cabrera, Alexandre Santana
Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria

Introducción: Los síndromes miasténicos congénitos son un grupo infrecuente de enfermedades producidas por alteraciones en las proteínas que intervienen en la transmisión neuromuscular. El error puede encontrarse a nivel de la membrana presináptica, postsináptica o de la propia sinapsis. Las miastenias congénitas postsinápticas son las más frecuentes, y dentro de ellas las más prevalentes son las mutaciones del gen RAPSN y del gen CHRNE. Presentamos el caso de una niña con debilidad muscular fluctuante desde el nacimiento.

Caso clínico: Niña de 2 años y 11 meses que consulta por dificultad para la deglución y torpeza motora. Desde el nacimiento le aprecian llanto débil y ptosis palpebral que empeora a lo largo del día. Producto de un embarazo gemelar y parto normal. Su hermana melliza es sana. Desarrollo psicomotor adecuado. Al examen físico destaca hipotonía global leve con reflejos osteotendinosos exaltados con aumento del área reflexógena; al explorar la fuerza se aprecia fatigabilidad. Marcha con leve hiperlordosis lumbar. Pares craneales: motilidad ocular intrínseca normal; extrínseca con ptosis y oftalmoplejía bilateral, por compromiso del III, IV y VI pares. Se realizaron las siguientes pruebas complementarias: lactato, transaminasas, CPK y anticuerpos anti-receptor de acetilcolina normales. El EMG presenta signos de miopatía difusa. En la biopsia muscular se observó atrofia selectiva y marcada de las fibras tipo II y alteración inespecífica de la tinción con enzimas oxidativas. El estudio genético de miastenia congénita confirmó la presencia de una mutación en homocigosis del gen que codifica la subunidad epsilon del receptor de acetilcolina (CHRNE) (1293insG). Durante su evolución, la paciente presentó una crisis miasténica en el contexto de una varicela que respondió adecuadamente al tratamiento con inmunoglobulina IV, con posterior terapia de mantenimiento con piridostigmina oral; con mejoría progresiva, recuperando paulatinamente la fuerza muscular.

Discusión: Los síndromes miasténicos congénitos son enfermedades infrecuentes que suelen dar manifestaciones

desde el nacimiento. Debemos sospecharlos en neonatos o lactantes con llanto débil, ptosis palpebral, debilidad facial, bulbar y generalizada, manifestada como dificultades para succionar y tragar o ausencia de sostén cefálico. Presentamos un caso de mutación del gen CHRNAE, cuyas mutaciones más prevalentes son 1267delG y 1293insG, en nuestro caso encontramos ésta última. Consideramos de vital importancia identificar el gen responsable, no sólo porque certifica el diagnóstico, sino por las implicaciones clínicas y terapéuticas; así como para realizar el consejo genético. El manejo terapéutico integral ha logrado mejorar la calidad de vida de una proporción importante de estos pacientes.

C196

Hemiplejía en el paciente pediátrico. Revisión de casos presentados en nuestro hospital en los últimos 11 años

Ana M.^a Campos Martínez, M.^a Teresa Romero Paniagua, Antonio Manuel Ruiz Molina, Jessica Guarino Narváez, Marina Medina Navarro, José Antonio Martín García
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada

Introducción: La hemiplejía en pediatría es un trastorno neurológico poco frecuente. La etiología es variada, siendo de gran interés el precoz reconocimiento de la causa para iniciar un tratamiento específico y así mejorar la evolución y el pronóstico final.

Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo, de pacientes ingresados en nuestro servicio de enero de 2000 a diciembre de 2011, con hemiplejía progresiva o aguda. Se excluyen los recién nacidos con afectación motora congénita. Se analizan los siguientes parámetros: edad, sexo, etiología, estancia media, afectación cognitiva, pruebas realizadas, tratamiento médico y/o rehabilitador, estado del paciente al alta y a los 6 meses. Los datos han sido analizados con el programa estadístico SPSS 15.0.

Resultados: Hemos encontrado 26 pacientes. La mayoría entre los 6-11 años, más frecuente en varones (57,7%). Entre las causas más frecuentes están los accidentes cerebrovasculares (ACV) isquémicos o hemorrágicos, idiopáticos o secundarios a causas cardiológicas o enfermedad de Moya-Moya; con similar frecuencia aparecen los secundarios a intervenciones quirúrgicas, generalmente extirpación tumoral (23,1%); otras causas son: epilepsia, malformaciones cerebrales, TCE y tumorales. La estancia media para el primer episodio de hemiplejía fue 16,7 días. La prueba complementaria más solicitada fue RMN (92,3%), seguida de TAC (80,8%). Se realizó estudio de coagulación (50%), ecocardiografía (34,6%) y angio RMN (23,1%), especialmente en casos de ACV. El EEG (46,2%) se indicó en sospecha inicial de epilepsia parcial o crisis convulsiva tras ingresar. SPECT (11,5%) en pacientes oncológicos y Fondo de ojo (19,2%). El 38,5% presentó alteración de la consciencia coincidiendo con hemiplejía. El 80% fueron remitidos al alta a rehabilitación, el 20% restante presentó recuperación completa o situación de cuidados paliativos (un caso). El tratamiento más empleado fue Dexametasona (30,8% en pacientes

oncológicos y postcirugía), así como A.A.salicílico, Ace-nocumarol y Anticonvulsivantes (profiláctico o terapéutico). Un 26,9% de los pacientes no recibió tratamiento farmacológico. Al alta en el 84,6% de los pacientes persistía la hemiplejía; a los 6 meses el 53,8% continuaban sintomáticos.

Conclusiones: La hemiplejía es poco frecuente en pediatría, aunque parece ir en aumento en los últimos años. Es fundamental identificar la etiología del cuadro, pues la evolución y pronóstico final pueden mejorar significativamente al instaurarse un tratamiento precozmente. Por otro lado, la diversidad y coste de las pruebas disponibles hacen necesario un uso racional, sistemático y protocolizado de ellas. Junto al tratamiento farmacológico indicado, es primordial establecer un programa de rehabilitación que favorezca la mejoría o recuperación de esta patología.

C197

Los pacientes con TDAH predominio hiperactivo presentan un descenso en la concentración matutina de BDNF respecto al grupo control

Antonio Molina-Carballo, Isabel Cubero-Millán, M.^a José Ruiz-Ramos, M.^a del Carmen Augustin-Morales, José Uberos, Antonio Muñoz-Hoyos
Hospital Universitario San Cecilio, Universidad de Granada, Granada

El BDNF (*Brain Derived Neurotrophic Factor*), un miembro de la familia de receptores neurotróficos, parece intervenir en la patogénesis y respuesta al tratamiento en el Trastorno por déficit de atención con/sin Hiperactividad (TDAH) (Tsai, 2003), hipótesis basada en la conceptualización del TDAH como un trastorno del neurodesarrollo de inicio en la infancia y en la importancia del BDNF para el desarrollo neuronal normal. Además, en modelos experimentales, los psicoestimulantes y antidepresivos, incrementan la concentración intracerebral de BDNF.

Objetivo: En nuestro proyecto de cuantificar la concentración basal y fluctuación diaria del BDNF en suero, así como su posible cambio en respuesta a metilfenidato de liberación sostenida (MFLS), en un estudio cuasi-experimental, abierto y controlado; presentamos los datos en el subtipo TDAH predominio hiperactivo/impulsivo.

Material y método: N: 148 (115 varones y 33 mujeres), de 9.77 (2,56) años. Grupo control (n = 37; 27 varones, 10 mujeres); hermanos/as de los pacientes. Grupo TDAH (n: 111; 88 v, 23 m), sin epilepsia y con capacidad cognitiva escríptin (KBIT) normal, clasificados según los criterios DSM-IV y con la escala EDAAH. Se realizó idéntica valoración clínica, psicométrica y bioquímica, antes y tras tratamiento (grupo TDAH). Analítica: BDNF por ELISA, en muestras obtenidos a las 09:00 y 20:00 h, antes y tras 4,63 (2,3) m de la ingesta continuada matutina de MFLS. Estadística: media, DE, test "t" para muestras independientes o datos pareados. Consentimiento informado por escrito. Proyecto FIS-PI07-0603.

Resultados:

GC		BDNF en suero en TDAH predominio HI/CD			
		Pre-MPH		Post-MPH	
Día	Noche	Día	Noche	Día	Noche
36.36±11.62	31.78±11.92	30.76±12.34 ^a	29.09±12.82	30.29±12.51 ^b	27.25±12.93

Test "t": a) p=0.025 vs GC-día; b) p= 0.0204 vs GC día (para muestras independientes)

Discusión: Se ha indicado que la depresión mayor también cursa con un descenso de la concentración del BDNF. Si el descenso sérico del BDNF en un subgrupo de pacientes con TDAH (HI/CD en nuestro caso) tiene su paralelismo en una disminución de su concentración intracerebral, especialmente en áreas mesencefálicas, este factor neurotrófico podría ser el vínculo entre el TDAH y la depresión mayor, y aportar una nueva vía para el desarrollo de fármacos para el TDAH (Tsai, 2007).

C198**Migraña complicada, experiencia de un hospital terciario en los últimos seis años**

Gloria López Sobrino, M.^a del Mar García Romero, M.^a del Mar Romero López, Beatriz Fernández Caamaño, Alejandro Zarauza Santoveña, Antonio Martínez Bermejo
Hospital Universitario La Paz, Madrid

Introducción y objetivo: La migraña complicada hace mención a una disfunción neurológica relacionada con un episodio de migraña. Se describen cuatro tipos de migrañas complicadas: oftalmopléjica, hemipléjica, basilar y confusional.

El objetivo de este trabajo es analizar las características clínicas de la migraña complicada en la edad pediátrica, los hallazgos de las pruebas complementarias, la evolución y la necesidad de tratamiento profiláctico, así como el diagnóstico diferencial.

Material y métodos: Es un estudio retrospectivo, observacional en el que se incluyen los pacientes de 0 a 14 años que han presentado en un episodio diagnosticado de migraña complicada durante un periodo de 6 años (1 de enero de 2006 hasta 31 de enero de 2012).

Resultado: Durante el periodo de estudio se recogieron un total de 14 pacientes diagnosticados de migraña complicada, de los cuales 5 eran varones y 9 mujeres. La edad media de presentación fue de 11 años y 7 meses con un rango comprendido entre los 9 años y los 13 años y medio. En nuestra serie, 3 pacientes presentan migraña confusional, migraña hemipléjica 4 pacientes y 7 basilar. En 7 pacientes el cuadro se inicia con disfunción neurológica y posteriormente se instaura la cefalea. Los episodios tienen una duración media de 9 horas con un rango de 1 hora hasta 48 horas. El seguimiento se ha realizado en 9 pacientes, siendo el periodo medio de 2 años y 9 meses, con un rango de 1 mes a 5 años y medio, durante el cual 6 pacientes han presentado un episodio único, y 3 han presentado 2 episodios de migraña complicada. El 65% de los niños tienen antecedentes familiares de

migraña. En 3 de los pacientes la sospecha inicial fue de encefalitis herpética por lo que requirieron ingreso en cuidados intensivos.

Conclusiones: En nuestra serie de casos los episodios fueron más frecuentes en mujeres, adolescentes, y el tipo más frecuente fue la basilar. En la mitad de los pacientes el cuadro inicial fue la disfunción neurológica. En tres casos la sospecha inicial fue encefalitis herpética por lo que los pacientes requirieron ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Es importante hacer el diagnóstico diferencial con esta patología en los casos en los que el cuadro clínico no está claro, tras descartar otras patologías de mayor gravedad. Con frecuencia el diagnóstico es hecho de forma retrospectiva.

C199**Revisión de pacientes con neurofibromatosis tipo I**

Irene Amalia García Oses, Rocío Conchello Monleón, Eduardo Aguilar Perdiguer, Francisco Javier López-Pisón, Lorena Monge Galindo, José Luis Peña Segura
Hospital Infantil Miguel Servet, Zaragoza

Introducción y objetivos: La neurofibromatosis tipo 1 (NF1) tiene herencia autonómica dominante y una alta incidencia de mutaciones espontáneas. El diagnóstico se establece por los criterios diagnósticos, que pueden no cumplirse hasta los 20 años, o por el estudio genético, que actualmente identifica hasta un 95% de las mutaciones. Se revisa nuestra experiencia en NF1.

Métodos: Revisión de historias clínicas de pacientes con NF1 (que cumplen criterios diagnósticos o genética positiva), de Neuropediatría desde mayo de 1990 a abril de 2011.

Resultados: De 13 583 niños incluidos en la Base de Datos de Neuropediatría, hay 69 con NF1: 40 varones. Mediana de edad de consulta: 41 meses, presentando dos o más criterios 32 niños. Presencia de manchas café con leche (MCCL) en 69 (100%), (mediana de aparición de más de 6 MCCL: 3 meses); efélides 44 (4,7 años); neurofibromas 16 (6,2 años); displasia de tibia: 1 (10 meses), dos nódulos de Lisch: 15 (6,5 años) y glioma de nervio óptico 10 (7 años). Antecedentes familiares de NF1 en el 25%. RNM en 41 pacientes, 25 mostraban UBOs (unidentified bright objects). Genética positiva: 41 pacientes (deleción completa del gen: 4). Mutaciones de *novas*: 16; heredadas: 11; padres no estudiados: 14 (adopción o negación) y 1 pendiente de estudio. Solo en 1 caso se repitió el estudio genético inicialmente negativo, identifi-

cándose una deleción completa. Complicaciones: TDAH 18 pacientes, cefalea 15, escoliosis idiopática 9, tumores distintos de glioma óptico 8 (6 del SNC, una leucemia linfática aguda y un tumor mediastínico invasor), baja talla 5, pubertad precoz 5, HTA 3 y epilepsia 3.

Discusión: Motivo de consulta más frecuente: MCCL. Acuden más tarde que lo recomendado por las guías (24 meses), casi la mitad presentando dos o más criterios diagnósticos. En los últimos años acuden por primera vez a edad más temprana (meses) sólo con manchas. Hay 9 pacientes diagnosticados por genética que todavía no cumplían criterios. Conviene repetir estudio genético en pacientes estudiados por técnicas antiguas con resultado negativo. Respecto a la presencia de criterios diagnósticos, clínica y complicaciones, nuestra casuística es comparable a la encontrada en la bibliografía. No existe correlación genotipo-fenotipo salvo en la deleción completa del gen NF1 (mayor déficit cognitivo, mayor precocidad y número de neurofibromas), y la deleción de tres pares de bases del exón 17 (ausencia de neurofibromas). Debemos vigilar estrechamente el desarrollo cognitivo de pacientes con deleción completa del gen *NF1*.

C200

Variabilidad clínica y genética del Complejo Esclerosis Tuberosa

Mikel Lambarri Eizaguirre, Isabel Rios Orbañanos, M.^a Jesús Martínez González, Naiara Olabarrieta Hoyos, Ainhoa García Ribes, Miguel Lafuente Hidalgo
Hospital de Cruces, Vizcaya

Introducción y objetivos: El complejo esclerosis tuberosa (CET) es una enfermedad genética autosómica dominante con gran variabilidad en su expresión y severidad. En un tercio de los pacientes existe historia familiar. Se caracteriza por desarrollar hamartomas en distintos órganos y suele asociarse con convulsiones, trastornos de conducta y déficit cognitivo. En un 60-80% de los casos se halla una mutación en los genes TSC1 o TSC2, siendo éste último el más frecuente. El objetivo de nuestro trabajo fue analizar las características epidemiológicas, clínicas, evolutivas y genéticas del CET en nuestro medio.

Pacientes y método: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de CET valorados en nuestras consultas en los últimos 24 años.

Resultados: Se estudian 19 casos. Historia familiar positiva en 2 familias (3 casos), contribuyendo al diagnóstico familiar desde la neuropediatría. El 62% eran varones con una edad media al inicio de 3.6 meses (rango: nacimiento-4 años). La clínica inicial al diagnóstico fue: tumor cardíaco (4 casos, 2 prenatales), epilepsia (13), estigmas cutáneos (1) e historia familiar (1). Los espasmos en flexión-West aparecieron en el 57% en algún momento de su evolución. La edad actual oscila entre 8 meses y 24 años, siendo 78% mayores de 5 años. Presentan epilepsia refractaria al tratamiento anticonvulsivo (94%), retraso cognitivo (74%) y trastorno conducta-autismo (42%).

Los estigmas cutáneos edad-dependientes estaban presentes en todos los casos, rabdomiomas cardíacos 57%, quistes-angiomiolipomas renales 63% y hamartomas retinianos 21%. Todos mostraban los hallazgos típicos en neuroimagen, detectándose astrocitoma de células gigantes en 2 a la edad de 10 y 12 años. El estudio genético se realizó en 7 pacientes, hallándose mutaciones en el gen TSC2 (3) asociando una deleción del gen PKD1 en un caso y en el gen TSC1 (2).

Conclusiones: El CET muestra gran variabilidad clínica, condicionando las manifestaciones neurológicas el pronóstico. La edad media al diagnóstico disminuye en nuestra serie con el diagnóstico prenatal de los rabdomiomas cardíacos. Estos tienden a la involución natural salvo que obstruyan el tracto de salida ventricular. El porcentaje de epilepsia es más elevado de lo referido en la literatura, siendo en su mayor parte refractaria al tratamiento. La genética también muestra variabilidad asociándose la mutación en el gen TSC2 con un fenotipo más grave. Se necesitan más estudios para correlacionar clínica-genética.

C201

Mioclonías espinales segmentarias en un paciente con fibrosis quística con buena respuesta a levetiracetam

Sinziana Stanescu, Adelaida Lamas Ferreiro, Lucrecia Suárez Cortina, Juan Manuel Aparicio Meix, Ignacio Regidor Bailly-Baillié, María Toledano Navarro
Hospital Ramón y Cajal, Madrid

Introducción: Las mioclonías espinales segmentarias representan un tipo raro de trastorno del movimiento caracterizado por sacudidas mioclónicas limitadas a un determinado nivel medular. Se relacionan con múltiples causas como traumatismos medulares, infecciones, tumores, déficit de vitaminas (A, B12, ácido fólico), esclerosis múltiple, etc. No obstante, en la mayoría de los casos no se identifica ninguna causa.

Caso clínico: Presentamos el caso de un niño de 12 años diagnosticado a los 2 años de edad de fibrosis quística con insuficiencia pancreática y colonización pulmonar crónica con *Staphylococcus aureus*, que inició cuadro de movimientos anormales, espasmódicos, rítmicos, en forma de salvas de los músculos abdominales. Las mioclonias empezaron tras un cuadro de laringitis aguda moderada tratada con corticoides y antibioterapia oral con buena evolución. En la exploración neurológica se observaron sacudidas mioclónicas limitadas a la musculatura abdominal que se intensificaban con la ingesta y con el ejercicio físico disminuyendo hasta desaparecer por completo durante el sueño (se aporta video). El resto de la exploración clínica fue normal. El electromiograma detectó salvas de activación muscular a niveles supra e infraumbilicales de 200 milisegundos de duración, a un ritmo de 2,5 Hz con las características electromiográficas de mioclonias espinales segmentarias. El electroencefalograma, el estudio metabólico (vitaminas A, E, D, vitamina

B12, folato y oligoelementos) y de autoinmunidad fueron normales. El líquido cefaloraquídeo no presentaba alteraciones ni evidencia de síntesis de bandas oligoclonales intratecales. El estudio infeccioso, tanto de sangre como de líquido cefaloraquídeo, fue negativo. Tanto la resonancia magnética medular como la tomografía axial computerizada toraco-abdominal fueron normales. Se inició tratamiento con levetiracetam (500

mg cada 12 horas) con mejoría importante del cuadro hasta la desaparición total de las mioclonias.

Conclusión: La evolución natural de las mioclonias espinales es muy variable y depende de la causa. Se ha descrito respuesta eficaz a diversos fármacos (benzodiazepinas, zonisamida etc), si bien en la actualidad el fármaco de elección es el levetiracetam.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 09:00-10:20 h. SALA MACHUCA

NEONATOLOGÍA

Moderadora: M.^a José Miras Baldo. *Granada*

C202

Características y patrón de consumo de tabaco en las gestantes incluidas en un programa para el cese del hábito tabáquico

Pilar Meléndez Laborda, Gerardo Rodríguez Martínez, Marta Arqued Navaz, Adriana Jiménez Muro, Daniel Orós Espinosa, Pilar Samper Villagrasa
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Universidad de Zaragoza, Zaragoza

Objetivos: Analizar las características epidemiológicas de gestantes fumadoras y exfumadoras recientes, así como su patrón de consumo, evaluar la prevalencia de la exposición pasiva al tabaco durante la gestación y la percepción del riesgo que tienen las gestantes en nuestro medio.

Material y métodos: Estudio observacional transversal a partir de los datos recogidos mediante encuesta estructurada durante la estancia hospitalaria en el posparto de las mujeres que parieron en nuestro hospital en el año 2009.

Resultados: Del total de la muestra seleccionada, la prevalencia de gestantes fumadoras y exfumadoras recientes fue del 22% (N=424). De éstas, el 41,3% de las gestantes abandonaron el hábito tabáquico durante la gestación, siendo el momento más frecuente al enterarse del embarazo (69,7%). La media de cigarrillos que fumaban antes del embarazo fue de 14,44 al día, disminuyendo en las que no lo dejaron hasta una media de 7,12 cigarrillos al día. La mitad de las encuestadas refirieron haber recibido consejo para dejar el tabaco, siendo la familia y los amigos los que más lo realizaron (55,4%), seguido del médico de atención primaria (22,3%). El motivo más frecuente para dejar de fumar fue la preocupación por la salud de su futuro hijo (63%), mientras que el 81% de las que continuaron fumando lo hicieron por ansiedad. En cuanto a la percepción del riesgo que conlleva el tabaco, la mayoría de las gestantes pensaban que afectaba mucho a la madre, al feto y al futuro bebé, pero existe un porcentaje nada despreciable que pensaban que les afectaba poco o nada (26,8%, 16,7% y 19,2% respectivamente). El 71,7% convivían con fumadores y se fumaba en el 44,5% de sus domicilios. Únicamente un tercio de ellas evitaron el humo del tabaco durante la gestación. El 34,5% también estuvieron expuestas al humo de tabaco en su puesto de trabajo.

Conclusiones: Existe una alta prevalencia de tabaquismo durante el embarazo en nuestro medio, tanto activo como pasivo. El consejo para dejar el tabaco debería aumentar, sobre todo por parte del personal sanitario. El embarazo es un momento óptimo para realizar intervenciones para abandonar el hábito tabáquico.

C203

Infección de transmisión vertical en nuestra área: epidemiología, factores de riesgo y evolución

Alba M.^a Collazo Álvarez, M.^a Luisa González Durán, Camila García Volpe, Diana Álvarez Demanuel, Ana Concheiro Guisán, José Ramón Fernández Lorenzo
Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra

Introducción y objetivos: Las infecciones verticales son uno de los grandes problemas en Neonatología e importante causa de morbi-mortalidad en las Unidades Neonatales. Los objetivos del estudio son describir la epidemiología y factores de riesgo perinatales (FR) en nuestra área y establecer el grupo de RN con mayor riesgo de secuelas y sepsis tardías.

Métodos: Estudio retrospectivo de los RN hospitalizados en nuestro centro entre Enero 2007-Diciembre 2010, con diagnóstico de sepsis confirmada, clínica y bacteriemia (n = 94), realizando seguimiento hasta los 2 meses de vida.

Resultados: La incidencia global de infección vertical fue de 5.1/1.000 RN vivos. La sepsis clínica y comprobada fue significativamente mayor en menores de 1500 g. Los FR más frecuentes fueron: sospecha corioamnionitis (36.8%), fiebre materna (35%), rotura prolongada de membranas (34%) y colonización materna por EGB (33%). El 36% de los RN con infección vertical no asociaban factores perinatales de alto riesgo (p<0.05). La sospecha clínica de corioamnionitis (CA) materna estaba presente en el 75% de los menores de 1500 g, no confirmándose en el estudio anatómo-patológico posterior en el 30%. El *E. Coli* fue el germen aislado con más frecuencia en placenta (36.84%). En el 43.6% de los hemocultivos de los RN con infección vertical no se aisló germen. El *E. Coli* fue el germen aislado con mayor frecuencia (29.8%) observando un aumento progresivo de su incidencia en los años analizados. *L. monocytogenes* fue significativamente más frecuente en menores de 1.500 g.

En nuestra serie se obtuvo una supervivencia del 100%. Un 8.5% presentaron secuelas, registrándose mayor frecuencia en los diagnosticados de sepsis confirmada y en menores de 1500 g ($p < 0.05$). La *L. monocytogenes* fue el germen más agresivo (25% secuelas frente al 12.5% del EGB y *E. Coli*).

El 11.7% de los RN a seguimiento precisaron ingreso, siendo en más de la mitad de los casos los diagnosticados de sepsis clínica.

Conclusiones:

1. La ausencia de FR no ha excluido la infección vertical, encontrando factores menores que deberemos tener en cuenta.
2. La no confirmación anátomo-patológica de CA materna en un importante porcentaje de casos con sospecha clínica inicial, hace recomendable el uso de técnicas de diagnóstico molecular con PCR.
3. Se demuestra la eficacia de la profilaxis del EGB al disminuir su incidencia como agente causal, evidenciándose un aumento del *E. Coli*.
4. Los RN diagnosticados de sepsis clínica son el grupo con mayor porcentaje de reingresos en los dos primeros meses de vida.

C204

Valoración del índice ponderal como predictor de riesgo de hipoglucemia en recién nacidos de peso elevado para su edad gestacional

Alejandra Manchola Linero, Julia Arroyo Moñino, Alberto Vicente Quesada, Joaquín Escribano Subias, Albert Feliu Rovira, Susana Larrosa Capaces
Hospital Universitario Sant Joan de Reus, Tarragona

Introducción: Los recién nacidos a término con peso elevado para la edad gestacional (RNAT-PEEG) son considerados neonatos con mayor riesgo metabólico y tendencia a realizar hipoglucemias.

El índice ponderal (IP) relaciona el peso y la talla al nacimiento ($\text{Peso (gr)/Talla}^3 (\text{cm}^3) \cdot 100$) y diferencia los armónicos, es decir, aquellos constitucionalmente grandes y que, por ende, no presentarían mayor riesgo que los nacidos con peso adecuado, de los disarmónicos, aquellos con un metabolismo alterado y mayor riesgo de complicaciones perinatales. En este estudio se pretende identificar si el IP podría ser un predictor de riesgo de hipoglucemia en estos pacientes.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo y observacional, donde se analizaron las historias clínicas de los nacidos vivos entre enero de 2009 y junio de 2011 (total = 4323) de nuestro hospital. Se seleccionaron los RNAT-PEEG (337 = 7.8%), considerando peso elevado aquellos con un peso al nacimiento mayor al percentil 90 para la edad gestacional y género. Se aplicó el protocolo de riesgo de hipoglucemia en RNAT-PEEG realizando controles seriados de glucemia durante las primeras 24 horas de vida. Se excluyeron el 11% de los RNAT-PEEG por registros insuficientes o inadecuados. Se recogieron datos de 299 neonatos (edad gestacional, peso, talla, género,

IP, armonía o disarmonía, presencia o no de hipoglucemia y valores de glucemia) y de sus madres (sobrepeso, obesidad, diabetes gestacional o pregestacional y su tratamiento, multiparidad y antecedente de macrosomas).

Resultados: Se analizaron variables cualitativas y cuantitativas. Al realizar el análisis, se evidenció que el IP no tuvo relevancia significativa cuando se comparó con la presencia de hipoglucemia. Al contrario de lo que se muestra en la literatura, el sobrepeso y la obesidad materna no mostraron mayor asociación con la presencia de hipoglucemia neonatal, sin embargo, sorprendentemente el normopeso materno resultó ser un factor de riesgo para desarrollar hipoglucemia, siendo estadísticamente significativo. Con el resto de variables analizadas, los resultados fueron bastante homogéneos entre los grupos de hipoglucemias y normoglucémicos.

Conclusiones: Desde el punto de vista fisiopatológico, los recién nacidos con un peso elevado con IP normal (constitucionalmente grandes) deberían tener un control adecuado del metabolismo de la glucosa, pero nuestro estudio no obtuvo resultados concluyentes. Sigue siendo un reto poder determinar una variable antropométrica que valore de forma más sensible el riesgo de hipoglucemia en neonatos de peso elevado y evite controles innecesarios.

C205

Revisión del nuevo protocolo de profilaxis neonatal frente a la infección materna por estreptococo del grupo B

Ana Carbonero Santaella, Mercedes Granero Asencio, Pedro Jiménez Parrilla
Unidad de Gestión Neonatología, Sevilla

Objetivos: Determinar la eficacia del nuevo protocolo de profilaxis neonatal frente a la infección materna por EGB, revisado y publicado por el CDC en Nov.2010 e implantado en nuestra unidad recientemente

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los recién nacidos (RN) hijos de madres con indicación de profilaxis frente a EGB la cual no se realizó o fue incompleta. Se han analizado dos grupos: Grupo1(control) donde se aplicó el protocolo anterior y grupo2, formado a raíz del nuevo protocolo(10 meses de duración cada periodo).Variables analizadas: edad gestacional(EG), indicación de profilaxis(si/no), profilaxis(completa/ incompleta/ no realizada), solicitud de analítica, administración de antibióticos(ATB), evolución clínica, hemocultivo a EGB (+/-) y necesidad de ingreso en Unidad Neonatal. Criterios de exclusión: menores de 35 semanas de EG.

Resultados:

- Grupo 1: 3146 RN vivos; 305 (9,69%) hijos de madres con EGB positivo (+) y 214 (6,8 %) hijos de madres EGB desconocido. De los RN de madres con EGB+, 9.8% recibieron tratamiento ATB con penicilina G i.m, por no profilaxis materna; un 32.4% precisó control analítico. La madre había recibido profilaxis completa

en el 57% restante. De los RN de madres con EGB desconocido, 2.3% precisó ATB por factores de riesgo, 25.7% control analítico y para el resto (72%), la madre recibió profilaxis completa. Precisaron ingreso por sospecha de infección analítica cuatro RN (0,77%). Ninguna sepsis precoz por EGB en los 3146 RN.

- Grupo2: 3030 RN vivos; 354(11.68%) hijos de madre con EGB+ y 252 (8.3%) fueron desconocido. En un 61% de los casos de hijos de madres con EGB+, la profilaxis fue completa, solicitándose en el resto de casos control analítico. En el caso de EGB desconocido, un 29,3% precisó control analítico, mientras que en el 70,7% la profilaxis fue completa. Requirieron ingreso cuatro de estos RN (0,66%) por sospecha de infección analítica. Ninguna sepsis precoz por EGB en los 3030 RN.

Comentarios: Ante los resultados obtenidos en este corto periodo de tiempo, y a la espera de continuar nuestra evaluación de manera prospectiva; se ha comprobado que la implantación del nuevo protocolo, no ha supuesto un aumento de la sepsis precoz por EGB. A su vez, la limitación del uso de ATB como profilaxis tampoco ha incrementado el número de extracciones analíticas, ni el número de ingresos en Unidad Neonatal; pero sí ha restringido el uso de ATB en edades precoces. Por ello creemos en la efectividad del mismo y la necesidad de que todos los profesionales se adhieran a él, determinando además el uso racional de antibioterapia.

C206

Incompatibilidad ABO, test de Coombs directo e ictericia ¿Cuál es la relación?

Ane Zurutuza Bengoa, Izaskun Anguiano San Juan, Iker Serna Guederiaga, Jon Montero Gato, Ana Aguirre Unceta-Barrenechea, Tamara Intxausti Apraiz
Hospital de Basurto, Vizcaya

Objetivo: La isoimmunización y la enfermedad hemolítica del recién nacido (EHRN) son conceptos relacionados pero no semejantes. Según las recomendaciones internacionales, como medida de prevención y detección de precoz de la hiperbilirrubinemia del recién nacido en nuestra sala de partos solicitamos grupo sanguíneo y test de Coombs directo (TCD) en sangre de cordón a todo recién nacido de madre grupo O y/o Rh negativo. Queremos determinar si la incidencia y gravedad de EHRN clínicamente significativa por incompatibilidad ABO justifica esta intervención en nuestra población.

Métodos: Recogemos resultado de todos los grupos sanguíneos y test de Coombs realizados en sangre de cordón de enero de 2007 a diciembre de 2011 y analizamos la presencia de partos con una combinación madre grupo O y RN grupo A o grupo B, el resultado del TCD y la existencia o no de EHRN. Además revisamos todos los ingresos por hiperbilirrubinemia en nuestra unidad en este mismo periodo de tiempo y analizamos su etiología.

Resultados: De 13 710 partos se ha solicitado grupo y TCD en 6502. Encontramos que existe incompatibilidad

de grupo en 1335 y EHRN, definida por la persistencia de positividad de TCD en sangre periférica, en 72. De los 675 ingresos con diagnóstico de hiperbilirrubinemia se ha detectado EHRN en 22 de los cuales 14 son EHRN por Rh o por grupos menores y 8 por ABO. Estos solo han requerido tratamiento con fototerapia. El resto de los niños con EHRN por incompatibilidad ABO no ha presentado ictericia ni anemia significativa.

Conclusiones: La incompatibilidad ABO entre madre e hijo no implica EHRN. Un pequeño porcentaje de los niños con incompatibilidad ABO tienen anticuerpos anti-A o anti-B en sus hematíes aunque sólo un reducido número desarrollará una enfermedad hemolítica ABO con relevancia clínica. La ictericia no es atribuible a la isoimmunización cuando haya incompatibilidad de grupo ABO y el TCD sea negativo. En función de nuestros resultados reflexionamos sobre la necesidad de continuar realizando grupo sanguíneo y TCD en sangre de cordón de forma rutinaria a todo hijo de madre grupo O.

C207

Manejo conservador de una apendicitis neonatal coincidente con una sepsis por estreptococo del grupo B

Estefanía Barral Mena, María Berenguer Potenciano, Salvador Piris Borregas, Luisa Barón González de Suso, Marta Flores Fernández
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid

Introducción: El SGB es uno de los principales agentes causales de sepsis neonatal, con alta morbimortalidad. Sin embargo, la apendicitis neonatal es una entidad poco frecuente (0.2%), lo que explica que un 74% de pacientes sufran apendicitis perforadas al diagnóstico.

Caso clínico: Varón de 14 días RNAT. Embarazo controlado y serologías negativas. SGB negativo. Acude a urgencias por irritabilidad de 6 horas de evolución con rechazo de tomas. Deposiciones y diuresis normales.

EF regular estado general con relleno capilar prolongado. Coloración grisácea de la piel. Mucosas húmedas, fontanela anterior normotensa. Taquicardia sinusal sin hipotensión ni polipnea. Auscultación pulmonar normal. Abdomen depresible, doloroso a la palpación con defensa. Experimenta decaimiento progresivo, por lo que precisa expansión con 2 bolos de SSF a 20 ml/kg. Se extrae analítica (leucocitos 7.300/μl, 53.8% linfocitos, 39.4% neutrófilos, PCR 1.3 mg/dl y PCT 41,48 ng/ml), hemocultivos y punción lumbar (bioquímica normal), tras ello, se inicia cefotaxima y ampicilina IV.

Es trasladado a UCIP. A las 8 horas se evidencia distensión abdominal con signos de defensa. Se deja a dieta absoluta con sueroterapia intravenosa. Se realiza ecografía abdominal informada como edema parietal intestinal difuso y distensión del apéndice con paredes adelgazadas y líquido libre a su alrededor de 4 mm. En el hemocultivo crece SGB, por lo que se cambia la cefotaxima por gentamicina.

A las 24 horas del ingreso experimenta mejoría progresiva de la exploración abdominal, con tránsito espontáneo.

Es trasladado a planta, donde ante la buena evolución se inicia tolerancia oral y retirada paulatina de sueroterapia. A los 5 días del ingreso se realiza nueva ecografía que se informa como plastrón apendicular, decidiéndose actitud expectante. Se cumplen 15 días de tratamiento antibiótico IV y se realiza ecografía de control donde se evidencia disminución de tamaño del plastrón sin líquido libre ni asas dilatadas. El niño presenta buen estado general, con buena tolerancia oral y afebril. Se decide realizar cirugía diferida con diagnóstico al alta de peritonitis secundaria a apendicitis neonatal probablemente asociada a infección por SGB, prolongando el tratamiento oral con amoxicilina-clavulánico 10 días más.

Conclusiones: Aunque en la literatura la apendicitis neonatal se ha descrito asociada a enfermedad de Hirschsprung, enterocolitis necrosante o fibrosis quística entre otras, incluso en ausencia de éstos, la búsqueda de datos de irritación peritoneal es necesaria para intervenir oportunamente a estos pacientes. Ante neonatos con datos sugestivos de proceso intraabdominal, debemos considerar la apendicitis neonatal en el diagnóstico diferencial.

C208

Preocupações parentais com o Recém-nascido

Filipa Vilarinho, Marlene Salvador,
Aldina Canteiro Lopes

Hospital de Santarém, Lisboa. Hospital Rainha Santa Isabel, Torres Novas (Portugal)

Introdução: A família, inserida num contexto social mais amplo, tem passado por inúmeras transformações nas últimas décadas, originando a inexistência de referências pessoais claras para orientação da conduta dos indivíduos enquanto pais. A família continua a exercer marca de influência sobre o desenvolvimento biopsicossocial da criança, pelo que é fundamental ouvir os pais e perceber o que é sentido como queixa ou inquietude.

Objectivos: Este estudo pretende identificar as principais preocupações parentais relativamente à Alimentação, Dejeções, Sono, Choro e Saúde do Recém-nascido (RN) e averiguar os factores susceptíveis de as influenciar – ligados à mãe/pai, ao RN e sociais.

Métodos: Consulta aos lactentes com um mês, nascidos entre 19 de Outubro e 19 Novembro de 2011 num Hospital Distrital, precedida de um questionário aos pais.

Resultados: A amostra inclui 78 lactentes, 78 mães e 48 pais. Predomínio da idade da mãe [20-30]/[30-40] Anos (A) (42,3% e 46,2%) e pai 30-40A (60,4%); apenas com escolaridade básica (mãe - 78,2%, pai - 87,5%); profissão não qualificada (mãe - 43,6% e pai - 56,5%); empregados (mãe - 71,8%, pai - 78,3%); múltipara (55,1%); RN termo (94,9%); com Médico de Família (60,3%), Pediatra (9%) e Ambos (25,6%) e acessibilidade ao Médico (84,6%).

Grau de preocupação geral nas mães: nada ou pouco preocupadas (53,8%) e pais: preocupados ou muito

preocupados (50%). Verificaram-se maiores preocupações, por ambos: características das dejeções, causa do choro e preocupação com a saúde.

Relaciona-se as preocupações com os seguintes factores: 1. Inferior a 20A, maior preocupação com a forma de amamentar ($p=0,01$) e causa de choro ($p=0,835$); 2. primíparas mais preocupadas com alteração das características das dejeções ($p=0,039$), alteração do número de dejeções ($p=0,037$) e problemas de saúde ($p=0,048$); 3. maior grau de preocupação com o tipo de sono ($p=0,215$), forma de amamentar ($p=0,08$) e características das dejeções ($p=0,634$) nas mães com maior escolaridade; 4. mães com profissões mais diferenciadas mais preocupadas com sinais de fome ($p=0,473$) e características das dejeções ($p=0,19$). Sem relação entre estar empregada e tipo de médico assistente com as preocupações.

Não se constatou correlação entre estes factores e as preocupações do pai.

Conclusões: As principais áreas de preocupações maternas e paternas foram Dejeções, Choro e Saúde do RN. Pais mostraram estar mais preocupados.

Mães mais novas, primíparas, mais diferenciadas e com melhores empregos demonstraram mais preocupações. Propõe-se a realização de acções de formação/programas de educação parental.

C209

Impacto del paso transplacentario de anticuerpos antitiroideos maternos en el hipotiroidismo congénito transitorio en nuestra población

Lidia Brea Prieto, Carmen M.^a Rivas Mercado,
María de la Parte Cancho, M.^a Jesús Ceñal González
Fiero, Covadonga Terol Espinosa de los Monteros,
Ana Esther García Ballesteros Navas
Hospital Universitario de Móstoles, Madrid

Introducción: El hipotiroidismo congénito (HC) es una patología frecuente con una incidencia en los países desarrollados de 1 caso por cada 2500-3000 recién nacidos (RN). El HC transitorio de etiología autoinmune es 1 por cada 50000 RN. La importancia de un diagnóstico precoz para el inicio del tratamiento radica en la prevención del retraso mental severo y del crecimiento. Gracias al *screening* neonatal estas complicaciones se han reducido claramente.

Objetivos: Valorar el papel que juegan los anticuerpos (AC) antitiroideos maternos en la etiología del HC transitorio en el periodo neonatal.

Método: Estudio observacional, retrospectivo, del perfil tiroideo realizado a 40 hijos de madres con hipotiroidismo autoinmune, nacidos en nuestro hospital durante los años 2010 y 2011.

Resultados: Durante los años 2010 y 2011 se solicitó perfil tiroideo y AC antitiroideos a 40 RN, hijos de madres diagnosticadas de hipotiroidismo autoinmune. La

edad media de las madres fue $32\pm 3,36$ años, todas recibían tratamiento sustitutivo con L-tiroxina dosis media de $100\pm 37,47$ mg al día. Todas presentaban AC antiperoxidasa (ATPO) positivos (media $593,98\pm 541,79$ UI/ml) previos al embarazo, sólo en el 25% se repitió la determinación durante el primer trimestre.

El 57,5% de los RN fueron mujeres siendo el 11% prematuros. La media del peso al nacimiento fue de 3197g (1950-4060g). La analítica se realizó de media a los 9,2 días de vida (siempre dentro del primer mes). Se obtuvo de media T4 de $2,21\pm 1,43$ ng/dl y una TSH de $7,98\pm 15,85$ uUI/ml. Los ATPO fueron positivos en 75% de los casos, negativos en 17,5% y en 7,5% muestra insuficiente (media $172,26\pm 271,85$ UI/ml). Tan sólo en el 25% de los niños se repitió la analítica y en sólo dos casos (5%) se inició tratamiento sustitutivo. Uno de ellos resultó ser un tiroides ectópico sublingual y otro aún sigue en estudio. Tres de los 40 niños aún se siguen en consulta de endocrinología infantil mientras que el resto fue dado de alta tras la primera consulta.

Conclusiones: Los niveles de anticuerpos antitiroideos detectados fueron bajos y en ningún caso se detectó hipotiroidismo.

La ausencia de anticuerpos antitiroideos en un número de niños sugiere que las madres podrían haberse negativizado, por lo que sugerimos la realización de anticuerpos en el tercer trimestre a la madre y sólo estudiar a aquellos RN cuya madre presente anticuerpos positivos.

C210

Tratamiento del conducto arterioso persistente: ibuprofeno versus indometacina. Nuestra experiencia

Nuria Gil Villanueva, Ana Rodríguez Sánchez de la Blanca, Raydel Rodríguez Caro, Alfonso Romero Otero, Manuel Sánchez Luna, Isabel Pescador Chamorro *Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid*

Introducción: La persistencia del ductus arteriosus de la circulación fetal es una patología frecuente en los recién nacidos pretérmino. Está indicado el tratamiento con ibuprofeno o indometacina intravenosa cuando el ductus es hemodinámicamente significativo. Múltiples estudios señalan una eficacia similar de ambos fármacos y los mismo efectos secundarios, aunque existen discrepancias.

Objetivo: Analizar la eficacia del tratamiento del DAP con ibuprofeno y sus efectos secundarios y comparar dichos resultados con los obtenidos en nuestro centro con indometacina.

Material y métodos: Estudio de cohortes histórico que incluye todos los neonatos con edad gestacional menor de 34 semanas diagnosticados de ductus arteriosus persistente que recibieron tratamiento farmacológico con indometacina (septiembre 2009-febrero 2010) o con ibuprofeno (marzo 2010-agosto 2010). Recogemos variables para valorar las características basales de la muestra, la eficacia del tratamiento, los posibles efectos secundarios y la evolución del paciente. Los datos se analizaron mediante test de Chi Cuadrado con test exacto de Fisher.

Resultados: La muestra del estudio consta de 48 pacientes: 23 de ellos recibieron indometacina y los otros 25, ibuprofeno intravenoso, para el cierre ductal. No existen diferencias entre las características basales de ambos grupos de tratamiento, con una edad gestacional mediana de 26,4 semanas y un peso medio de 859,6 g. El diagnóstico del ductus se realizó mediante ecocardiografía a una mediana de edad de 3 días de vida (rango intercuartílico 2-6 días de vida). Observamos una tasa de cierre tras el tratamiento con indometacina de 65% frente a 45% con ibuprofeno, sin que esto suponga una diferencia significativa ($p = 0,34$). El fracaso del tratamiento farmacológico se relaciona con una edad gestacional menor de 26 semanas ($p = 0,001$). Los efectos secundarios que se observaron en la muestra son los descritos en la literatura (plaquetopenia, aumento de bilirrubina, alteraciones de función renal...). Estos coinciden en ambos fármacos excepto el aumento de creatinina que tiene una mayor incidencia tras el tratamiento con indometacina ($p = 0,018$). La necesidad de un segundo ciclo de tratamiento es semejante en ambos fármacos y se asocia a edad gestacional menor de 26 semanas, peso menor de 1000 g y edad menor de 7 días de vida. Ocho de los pacientes precisaron cierre quirúrgico del ductus.

Discusión: El tratamiento del ductus arterioso persistente con ibuprofeno tiene una eficacia similar al tratamiento con indometacina y presenta efectos secundarios semejantes, excepto a nivel renal que parece tener menor repercusión.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 10:30-11:10 h. SALA PICASSO

GENÉTICA Y DISMORFOLOGÍA

Moderadores: Eduardo Tizzano Ferrari, *Barcelona*. Jordi Rosell Andreu, *Palma de Mallorca*.

C211

Hipoplasia pontocerebelosa tipo I: una enfermedad rara que causa hipotonía grave en el recién nacido

Isabel Ruiz Langarita, Anna Miralles Puigbert, María Ribes González, Jorge Alfaro Torres, Gerardo Rodríguez Martínez, Feliciano J. Ramos Fuentes
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza

Introducción: El diagnóstico diferencial de un recién nacido hipotónico es siempre un reto para el pediatra/neonatólogo. La obtención de una historia clínica completa y detallada, incluyendo los antecedentes prenatales, junto con la realización de una exploración física exhaustiva son imprescindibles para una aproximación diagnóstica inicial. En muchos casos, la existencia de una etiología genética conocida permite confirmar el diagnóstico de sospecha, reduciendo notablemente el número de estudios complementarios a realizar. Sin embargo, en el caso de enfermedades muy raras o sin base genética aclarada, sigue siendo necesario el apoyo de los estudios complementarios de laboratorio, de imagen o neurofisiológicos. Presentamos un caso de hipoplasia pontocerebelosa tipo I en el que los hallazgos clínicos, de imagen y anatomopatológicos permitieron orientar correctamente el diagnóstico.

Resumen: Recién nacida de 38 semanas de gestación, fruto de un embarazo no controlado y parto eutócico. En el momento del nacimiento, llama la atención: índices pondoestaturales bajos para su edad gestacional y perímetro cefálico normal, respiración superficial con estridor, rasgos dismórficos e importante hipotonía axial con arreflexia. Se decide ingreso en UCIN donde precisó ventilación mecánica y nutrición parenteral. Entre los estudios complementarios realizados destacan: RX tórax con atelectasia basal derecha y cardiomegalia; RMN cerebral con hipoplasia cerebelosa y de vermis, megacisterna magna, hipoplasia del cuerpo caloso y ventriculomegalia; eco-doppler cardíaco con CIA de 5 mm, ventrículos dilatados e hipertensión pulmonar; y electromiograma sin actividad espontánea. La paciente reingresa a los 3 meses de vida por dificultad para su alimentación, pérdida progresiva de peso y microcefalia. Al ingreso se objetiva dificultad respiratoria con saturación de oxígeno 81%. Durante el ingreso aparecen episodios de desaturación que son progresivamente más frecuentes y graves y provocan el fallecimiento del paciente al 10º día de hospitalización. Al no ser autorizada la autopsia y tras el correspondiente

consentimiento familiar, se realiza biopsia muscular post-mortem, cuyo estudio anatomopatológico evidencia un patrón compatible con atrofia muscular espinal tipo I (enfermedad Werdnig-Hoffman). Este hallazgo, junto con las anomalías del SNC, confirmó el diagnóstico de hipoplasia pontocerebelosa tipo I o enfermedad de Norman.

Comentarios: Las hipoplasias pontocerebelosas son un conjunto de enfermedades raras hereditarias que incluyen malformaciones del SNC, principalmente a nivel de fosa posterior, microcefalia progresiva e hipotonía. El tratamiento es sintomático y la mayoría tienen un mal pronóstico, con fallecimiento precoz de los afectados. Actualmente se conocen siete tipos, en algunos de los cuales se ha identificado su base genética.

C212

Osteopatía estriada con esclerosis craneal secundaria a delección de WTX

Juan Alberto Piñero Fernández, Vanesa López González, Mary Ballesta Martínez, Elena Martínez Cayuelas, Francisco Valero García, Encarna Guillén Navarro
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia

Introducción: La osteopatía estriada con esclerosis craneal (OSCS) es una displasia ósea esclerosante, de herencia ligada al X, secundaria a defectos en el gen WTX (Xq11.1). El fenotipo se caracteriza por macrocefalia, hipertelorismo, anomalías del paladar, anomalías cardíacas, retraso psicomotor/mental leve, osteoesclerosis de huesos faciales y del cráneo, así como las características estriaciones escleróticas longitudinales de los huesos largos, pelvis y escápulas. En la mayoría de varones la afectación es muy severa y suele ser letal. En mujeres la sintomatología varía dependiendo del grado de inactivación del cromosoma X. En 2009 fue identificado WTX (FAM123B) como gen causante de la enfermedad, implicado en la supresión de la señalización de la vía WNT, relacionada entre otras funciones con la actividad osteoblástica. Hasta el momento hay menos de 100 casos descritos en la literatura.

Resumen: Niña de 2 años remitida a consulta de Genética médica por síndrome polimalformativo y rasgos dismórficos. Embarazo de curso normal. Ingreso al nacimiento por pérdida de bienestar fetal (Apgar 5/9) y fisura palatina. A los 2 meses se objetiva fallo de medro, CIV muscular y FOP permeable. Evaluación oftalmológica normal. Potenciales evocados auditivos con hipoacusia de trans-

misión bilateral. Cronopatía del desarrollo desde primeros meses de vida. A nivel fenotípico, talla baja (< P3), macrocefalia relativa (P75), hipertelorismo (IP > P97), epicantus, filtrum largo, orejas displásicas de implantación baja, cuello corto y clinodactilia de 5º dedo de mano izquierda. La madre de la paciente presentaba un fenotipo muy similar y refería hipoacusia en los últimos años. Cariotipo, MLPA 22q11.2, MLPA regiones subteloméricas y RM cerebral normales. En estudio de Array-CGH (qChip 400K) se identificó una delección de 50 Kb en la banda Xq11.1 alterando la dosis del gen WTX. La serie ósea displásica evidenció las típicas estriaciones longitudinales en metafisis de huesos largos y la esclerosis de la base del cráneo características. Se demostró que el origen de la delección era materno. Pendiente estudio de inactivación del cromosoma X.

Conclusiones:

1. Debemos considerar el diagnóstico de OSGS en pacientes, sobre todo en mujeres, con talla baja, macrocefalia, hipertelorismo e hipoacusia.
2. La radiología continúa siendo crucial para el diagnóstico.
3. El Array-CGH es una nueva herramienta diagnóstica, muy útil para la detección de los casos por delección. Sin embargo, dado que muchos pacientes presentan mutaciones puntuales, es indispensable el conocimiento de esta entidad para su adecuada sospecha clínica.

C213

Hipopadias y pene incurvado como manifestaciones clínicas de la delección en el brazo corto del cromosoma 9

Lucía García Blázquez, Alfonso Urbón Artero, Rocío Alcedo Olea, Celia Reig del Moral, Santiago David Calleja López, Blanca Estefanía Hernández Macho
Hospital General de Segovia, Segovia

Introducción: La delección en el brazo corto del cromosoma 9 tiene una incidencia de 1/50 000 recién nacidos. El retraso mental y las dificultades en el aprendizaje junto a alteraciones del comportamiento son característicos de este síndrome.

Resumen: Presentamos un recién nacido a término, varón, producto de una segunda gestación de padres sanos, no consanguíneos. Embarazo controlado y de curso normal. Parto eutócico, presentación cefálica. Apgar 9/10. Al nacimiento peso 2675gr (p10), talla 45cm (p3), PC 33cm (p25). A la exploración presenta pene incurvado con hipospadias penoescrotal y testes en bolsas. No otras alteraciones. Ante la severidad del hipospadias se realizan pruebas complementarias. Ecografía abdominal y testicular normal. Ecografía cerebral: imágenes compatibles con hipoplasia/agenesia del cuerpo calloso. FSH, LH, testosterona y hormona anti-mulleriana en niveles normales. Cariotipo 46XY y de alta resolución que muestra delección terminal del brazo corto del cromosoma 9, desde la banda p24 (46XY del (9) (p24).ish del (9) (pter). Se realiza cariotipo de alta resolución a los padres para descartar mutaciones heredadas, resultando en ambos casos normales. A los 4 meses de edad plagiocefalia postural occipito-parietal derecha que requiere tratamiento con ortesis, acude a estimulación temprana. Hasta la fecha, con 6 meses de edad, adecuado desarrollo psicomotor y pondero-estatural. Pendiente de cirugía de hipospadias a los 18-24 meses.

Comentarios: La delección del brazo corto del cromosoma 9 se debe en la mitad de los casos a mutaciones heredadas de los progenitores y en la otra mitad de los casos a mutaciones “de novo”. En nuestro caso se trata de una mutación “de novo” ya que el cariotipo de los padres fue normal. El fenotipo es muy heterogéneo y no depende de la longitud del fragmento deleccionado. Las características clínicas asociadas más frecuentemente son retraso mental, trigonocefalia y dirmorfias faciales. En nuestro caso llama la atención que ninguna de ellas estaba asociada, siendo la principal característica el hipospadias y el pene incurvado, describiéndose éstas como asociaciones poco frecuentes en la literatura. Por tanto, destacar nuestra asociación de la delección 9p24- a estas alteraciones genitales, con un desarrollo psicomotor adecuado hasta la fecha y agenesia/hipoplasia del cuerpo calloso. Es importante seguir el desarrollo neurológico de este paciente por si en un futuro apareciesen alteraciones psicomotoras o del comportamiento que frecuentemente se describen asociadas a este síndrome.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 10:30-11:11 h. SALA ALBÉNIZ

CIRUGÍA

Moderador: Ricardo Fernández Valadés. *Granada*

C214

Manifestaciones atípicas del divertículo de Meckel

Cristina Montalvo Ávalos, Antonia López López, María Oviedo Gutiérrez, Cristina Granell Suárez, Nataliz Vega Mata, Víctor Álvarez Muñoz
Hospital Universitario Central de Asturias, Asturias

Introducción y objetivos: Los divertículos de Meckel pueden permanecer asintomáticos y ser diagnosticados incidentalmente durante la cirugía o por una exploración radiológica, o producir clínica hemorrágica o dolor abdominal recurrente. Así mismo, existen formas de presentación clínica poco frecuentes, como cuadros obstructivos o inflamatorios, éstas más habituales en adultos. Nuestro objetivo es revisar las manifestaciones clínicas y diagnóstico de los pacientes de los pacientes pediátricos con divertículo de Meckel y determinar su manejo terapéutico.

Metodología: Estudio descriptivo, retrospectivo de los pacientes de 0 a 14 años diagnosticados de divertículo de Meckel en un hospital de tercer nivel entre enero de 1994 y diciembre de 2011.

Resultados: Se obtuvieron 40 pacientes (32 varones y 8 mujeres) con una edad media al diagnóstico de 5.10 años. El 25% de los pacientes (10 casos) debutaron con clínica de hemorragia digestiva baja (7) y dolor abdominal recurrente (3). El 75% restante se diagnosticó de forma incidental en el contexto de invaginación intestinal, apendicitis o sospecha de quiste de duplicación intestinal; destacando aquellos pacientes con manifestaciones atípicas como calcificaciones en fosa iliaca derecha (2 casos); vólvulo del divertículo (3 casos); y obstrucción intestinal (3 casos) incluyendo un caso de hernia de Litre (incarceración del divertículo). El diagnóstico se establece en la cirugía al visualizar el divertículo, existiendo además pruebas sugestivas del mismo como gammagrafía (realizada en 6, positiva en 4), ecografía abdominal (realizada en 25 siendo positiva en 2, normal en 7 y sospechándose apendicitis, invaginación o quiste de duplicación en el resto); y, el TAC que evidenció vólvulo en 2 casos. El divertículo se localizaba en íleon terminal, situándose en el borde antimesentérico en todos salvo 3 en meso. El tamaño medio fue de 1.98cm. El 35% del total (14 casos) presentaban tejido ectópico: 13 gástrico, 2 pancreático, y 2 colon. El tratamiento fue diverticulectomía en 35% de los casos, resección y anastomosis termino-terminal en el 45% y seguimiento en 20%.

Se asoció apendicectomía en el 67.5% de los casos (27). No hubo éxitos y 3 pacientes presentaron complicaciones infecciosas y cuadros suboclusivos.

Comentario: Los pacientes con divertículo de Meckel permanecen asintomáticos siendo el dolor abdominal crónico y la hemorragia digestiva baja su clínica habitual; pasando desapercibidos ante formas clínicas como la invaginación, vólvulos, calcificaciones y cuadros obstructivos; siendo necesario incluirlos en el diagnóstico diferencial de la patología abdominal aguda.

C215

Analizando los factores de riesgo de la infección de herida quirúrgica en neonatos

Raquel Rojo Díez, María Fanjul Gómez, M.^a Antonia García-Casillas Sánchez, Carolina Corona Bellostas, Ana Rosa Tardáguila Calvo, María Zornoza Moreno
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid

Introducción y objetivos: La infección de herida quirúrgica en neonatos tiene una elevada incidencia y morbilidad asociada, prolongando la estancia hospitalaria y empeorando el pronóstico de estos pacientes. Nuestro objetivo es analizar los factores de riesgo relacionados con la aparición de infección de herida quirúrgica para así identificar a los pacientes susceptibles y los factores modificables sobre los que actuar.

Métodos: Se recogen 90 intervenciones quirúrgicas realizadas en recién nacidos desde octubre 2010 a enero 2012. Se realiza un estudio de casos y controles, comparando los pacientes que desarrollaron infección de herida quirúrgica en el postoperatorio con los pacientes que no lo hicieron. Se analizan datos sobre factores de riesgo pre, intra y postquirúrgicos descritos *a priori* como posible causa de infección de herida quirúrgica.

Resultados: Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la infección de herida quirúrgica en cirugías sucias y contaminadas, reintervenciones, estancia hospitalaria prequirúrgica mayor de ocho días y cierre de la herida con material reabsorbible.

Por otra parte encontramos una mayor tendencia a la infección en pacientes portadores de acceso venoso central, pretérminos, dependientes de ventilación mecánica y tras una infección previa con cultivo positivo.

No hallamos relación entre la infección de herida y el tiempo quirúrgico, sangrado durante la cirugía y antiséptico utilizado en el lavado en quirófano.

Conclusiones: Los pacientes reintervenidos, en los que se realiza cirugía sucia y cirugía contaminada y con una estancia hospitalaria prequirúrgica mayor de 8 días son pacientes de algo riesgo para desarrollar infección de herida quirúrgica y requieren especial cuidado y antibioterapia más agresiva en el postoperatorio para no desarrollar infección.

C216

Experiencia inicial en cirugía laparoscópica avanzada con puerto único de gel

Sonia Pérez Bertólez, M.^a José Carpio Linde, Inés Romero Nieto, Mercedes González Mariscal, José Asensio García, José Luis Rubio Cordero
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

Introducción y objetivos: La cirugía por puerto único (Single Port Surgery, SPS) para el tratamiento de diversas patologías está sustituyendo gradualmente a los procedimientos laparoscópicos clásicos. El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia inicial con puerto único de gel (PUG) Gelpoint® Access Platform.

Métodos: Desde septiembre 2011 hemos realizado cinco procedimientos con PUG: tres apendicectomías, una herniorrafia (realizada en el mismo acto quirúrgico que una de las apendicectomías) y una cistectomía con preservación del ovario. Todos los pacientes se operaron por dolor abdominal crónico, excepto una con un teratoma ovárico.

Resultados: La edad media en el momento de la cirugía fue de 12 años y el peso medio 39,2 kg. El tamaño de la incisión umbilical fue de 2 cm, excepto en la paciente con el teratoma de ovario de 3,5 cm, a la que se le realizó una incisión de 4 cm. En todos los casos se empleó Gelpoint® Access Platform como único acceso a la cavidad abdominal. Las piezas quirúrgicas se extrajeron por el separador Alexis. Todas las cirugías se llevaron a cabo con instrumental convencional, sin complicaciones y sin necesidad de conversión. El tiempo operatorio promedio fue de 54 min. La estancia media hospitalaria fue de 29 horas.

Conclusiones: SPS en los niños es viable y segura, mejorando los resultados cosméticos de la laparoscopia convencional. La limitación del espacio de trabajo en los niños dificulta la técnica, pero creemos que el PUG proporciona un campo quirúrgico más amplio, pudiendo emplear instrumentos laparoscópicos estándar.

C217

Efectos de la derivación urinaria en el pronóstico de pacientes con válvulas de uretra posterior

Yolanda Martínez Criado, M.^a del Mar Núñez Cárdenas, Ana Prieto del Prado, Miguel Fernández Hurtado, Rafael Barrero Candau, Francisco García Merino
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: La resección endoscópica constituye el tratamiento de elección en pacientes con válvulas de uretra posterior, siendo la derivación urinaria una alternativa empleada en caso de evolución tórpida.

Nuestro objetivo es identificar factores pronósticos asociados a insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) en niños con válvulas de uretra posterior (VUP), tratados con resección endoscópica (RE) aislada o añadiendo derivación urinaria temporal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de cohortes históricas de pacientes intervenidos de VUP. Variables recogidas: edad, diagnóstico, creatinina (pre y postquirúrgica), daño renal ecográfico, reflujo vesicoureteral y disfunción vesical.

Según la técnica quirúrgica se dividen en: grupo 1. RE y grupo 2. RE y derivación urinaria.

Analizamos como influyen las variables recogidas en el desarrollo de IRCT, diálisis y trasplante en cada una de los grupos.

Aplicación de test no paramétricos usando paquete estadístico SSPS 18.0.

Resultados: De 1993 a 2011 se han intervenido 57 pacientes (39 con RE y 18 precisaron derivación).

El grupo 2, presentaba niveles mayores de creatinina prequirúrgicos (1,9 versus 0,69 p=0,001) y más daño renal inicial (94,4% versus 35,9%, p = 0,001).

Con la derivación se consiguió mayor reducción de la creatinina, desarrollando IRCT el 61,1% versus al 17,9% del grupo 1 (p = 0,001) a una edad media de 7 años (1,9-10,3).

La reducción de la compliance vesical se halló en el 91,7% del grupo 2, y en el 100% de los pacientes con IRCT y trasplantados.

Conclusión: Los valores de creatinina prequirúrgicos y el daño renal ecográfico son los factores de más riesgo de IRCT en niños con VUP.

La derivación urinaria temporal disminuye la cifra de creatinina, mejora la dilatación y retrasa la edad de IRCT, sin evitar el desarrollo de la misma.

La compliance vesical disminuida es más frecuente en pacientes con derivación temporal, siendo constante en pacientes con IRCT y trasplantados.

SÁBADO 2 DE JUNIO, 10:30-11:11 h. SALA MACHUCA

REUMATOLOGÍA

Moderadora: M.^a Belén Sevilla Pérez. *Granada*

C218

Eficacia y seguridad con Anakinra en pacientes con artritis idiopática juvenil sistémica: resultados iniciales de un registro de dos centros de reumatología pediátrica en hospitales terciarios

Inmaculada Calvo, Berta López, Ana Marco, Rosa Bou, Silvia Ricart, Jordi Antón
Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.
Hospital Universitario San Joan de Dèu, Barcelona

Introducción: Interleukina-1 (IL-1) es una de las citoquinas que participan en la patogénesis de la artritis idiopática juvenil sistémica (AIJs). Anakinra (antagonista del receptor de la IL-1) ha demostrado ser eficaz en el tratamiento AIJs, al inhibir la respuesta inflamatoria.

Objetivo: Demostrar la eficacia y seguridad de anakinra en pacientes con AIJs valorando los parámetros clínicos y analíticos de inflamación sistémica.

Pacientes y métodos: Se analizaron un total de 50 pacientes con el diagnóstico AIJs tratados con anakinra, de procedencia de 2 Centros de Referencia de Reumatología Pediátrica. En todos ellos se obtuvieron los datos demográficos, terapéuticos y efectos adversos. Se recogieron como datos clínicos, la fiebre, el exantema Y el número de articulaciones activas y limitadas. La VSG, la PCR, la ferritina y el número de leucocitos como parámetros analíticos. Para el análisis estadístico se realizó un programa SPSS y se realizó una correlación de Spearman.

Resultados: La relación niños/niñas es de 28 (56%) y 22 (44%). La edad de diagnóstico de la enfermedad entre 7 meses y 15.8 años (X 6.6 años). El tiempo transcurrido entre la fecha de diagnóstico e inicio de Anakinra está comprendida entre los 0 y los 118 meses (X 16,43). La duración del tratamiento fue entre los 0-70 meses, X de 23.6 meses. Se observaron diferencias significativas en las variables en basal y a los 6 meses de tratamiento con Anakinra: fiebre, $p < 0,001$, exantema $p < 0,001$, VSG $p < 0,001$, PCR $p < 0,001$, ferritina 0,049, leucocitos $p < 0,001$, nº art activas 0,001, nº art limitadas 0,031. Se observó una asociación moderada, directa y significativa (correlación Spearman) entre los meses transcurridos entre la fecha de diagnóstico y el inicio de Anakinra, con respecto al nº de articulaciones activas y limitadas (Tabla 1) Como acontecimientos adversos durante el tratamiento con Anakinra, se encontraron; 1 paciente con hipertran-

saminasemia, 1 paciente con síndrome de activación macrofágica, 2 pacientes con hipersensibilidad tipo I. El 70% presentó dolor en el punto de inyección que a los dos meses desapareció.

Conclusiones: Estos resultados demuestran que cuanto mayor es el tiempo que transcurre entre el diagnóstico de la AIJs y el inicio del tratamiento con anakinra mayor es el nº de articulaciones activas y limitadas, lo que destaca el papel de Anakinra como terapia de primera línea en la AIJs. Junto con la aceptable seguridad que estos pacientes presentan.

Variables	r	IC 95%	P	n
Articulaciones limitadas 6 meses	0.389	(0.09, 0.62)	0.013	40
Articulaciones activas 6 meses	0.346	(0.04, 0.59)	0.027	41

C219

Sarcoidosis con afectación pulmonar y sistémica de debut precoz

Montserrat Arias Blanes, Marina Álvarez Beltrán, Marc Tobeña Rué, Mercé Boronat Rom, Antonio Carrascosa Lezcano
Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona

Introducción: La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa multisistémica de etiología desconocida. Afecta principalmente adultos jóvenes, y el órgano involucrado con más frecuencia es el pulmón. En la infancia pueden distinguirse dos patrones diferenciados: los menores de 5 años con la tríada clásica de afectación ocular, articular y cutánea, y los mayores de 5 años con una presentación similar a la del adulto con afectación de pulmón, ganglios linfáticos y ojos. Presentamos el caso de un niño que debuta a la edad de 3 años con un patrón de sarcoidosis "tipo adulto".

Caso clínico: Niño de 3 años sin antecedentes de interés que presentaba el tercer episodio de hepatomegalia y esplenomegalia en contexto de un cuadro febril. Presentaba anemia (hemoglobina 10,5g/dL), leucocitosis ($17,5 \times 10^9/L$) y elevación de PCR 3,8mg/dl y VSG 55 mm/h; así como una radiografía de tórax con aumento de densidad perihiliar sugestiva de adenopatías y una ecografía abdominal con adenopatías en hilio hepático

y raíz mesentérica. Se realizó una tomografía computarizada que mostró un patrón intersticial pulmonar tipo "ground-glass" con septos engrosados y adenopatías hiliares. Ante la sospecha de enfermedad inflamatoria multisistémica versus síndrome linfoproliferativo se realizó un aspirado de médula ósea que resultó normal, un lavado broncoalveolar (BAL) donde destacaba un índice CD4/CD8 de 3,9 y una biopsia de una adenopatía inguinal cuya anatomía patológica mostró granulomas no caseificantes. Ante el diagnóstico de sarcoidosis en un niño de tal solo 3 años, se determinó la enzima convertidora de angiotensina (ECA) que resultó de 112 U/L (valores normales < 40 U/L), el estudio genético de síndrome de Blau que resultó negativo y se amplió el estudio de extensión destacando hipercalcemia (5,8mg/kg/día) y descartando uveítis. Se inició tratamiento con metilprednisolona (1,5mg/kg/día) que se prolongó en pauta de mantenimiento durante un año. Presentó normalización de visceromegalias, parámetros inflamatorios y radiografía de tórax tras 2 meses de tratamiento.

Conclusiones:

- Se describen múltiples casos en la literatura de niños pequeños con afectación sistémica por lo que deberíamos replantear la diferenciación por márgenes de edad.
- El patrón intersticial pulmonar junto a un BAL con elevación de linfocitos T y del ratio CD4/CD8 es altamente sugestivo de sarcoidosis.
- El pronóstico en niños es benigno y la recuperación pulmonar es completa en el 80% de casos.
- Son marcadores de buen pronóstico: el eritema nodoso y las adenopatías periféricas; y de mal pronóstico: la afectación del sistema nervioso central, la hipercalcemia y la iridociclitis.

C220

Epidemiología de la uveítis asociada a artritis idiopática juvenil en diez centros de España

Rosa Bou, Carmen García de Vicuña, Jordi Antón López, Inmaculada Calvo, Esmeralda Núñez, Beatriz Bravo, Marisol Camacho

Hospital Universitario Sant Joan de Déu, Barcelona.

Hospital La Fe, Valencia. Hospital Regional

Universitario Carlos Haya, Málaga

Introducción: La uveítis es una de las manifestaciones extraarticulares más frecuentes de la artritis idiopática juvenil (AIJ), apareciendo en un 10-30% de estos pacientes. La mayoría de uveítis en pacientes con AIJ son asintó-

máticas, bilaterales y recurrentes; con gran agresividad y complicaciones frecuentes. En 2008 se organizó la primera reunión de uveítis asociada a AIJ, con un grupo de trabajo para consensuar el protocolo de tratamiento y diseñar una base de datos. El objetivo de este trabajo es analizar las características de los pacientes con uveítis asociada a AIJ recogidos en esta base de datos multicéntrica.

Métodos: Análisis retrospectivo de las historias clínicas de pacientes con uveítis asociada a AIJ en 10 centros de España. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, y en algunos centros parámetros de evolución y tratamiento.

Resultados: Se incluyeron 152 pacientes. Un 77% eran mujeres, 80% tenían anticuerpos antinucleares (ANA) positivos y 20% un HLA-B27 positivo. El subtipo más frecuente de AIJ con uveítis fue la forma oligoarticular (76%), seguido de la poliarticular (11%) y de forma anecdótica se observó en formas de artritis-entesis (5%), psoriásica (5%) e indiferenciada (2.5%). Ningún paciente con uveítis presentaba AIJ de inicio sistémico. El 90% de las uveítis fueron anteriores y un 55% bilaterales. La edad media de diagnóstico de la AIJ fue 3.7±3.1 años. En un 13% de los pacientes la uveítis se diagnosticó antes que la AIJ y en un 48% se diagnosticó en el momento de diagnóstico de la AIJ o durante el primer año de evolución. En 44 pacientes (29%) se obtuvieron datos de complicaciones: 27 presentaron sinequias, 23 cataratas, 16 queratopatía en banda, 11 edema macular quístico y 5 glaucoma. De los tratamientos sistémicos utilizados para la uveítis y/o artritis: 140 pacientes recibieron metotrexate, 65 adalimumab, 34 etanercept, 15 infliximab y 5 abatacept.

Comentarios: La mayoría de pacientes con uveítis asociada a AIJ son niñas con la forma oligoarticular y ANA positivos, con uveítis crónica anterior y de localización bilateral en más de la mitad de los casos. Aunque en un 13% de pacientes la uveítis se presentó antes que la artritis y por lo tanto con mayor riesgo de complicaciones, remarcamos la necesidad de un screening oftalmológico periódico en todo paciente diagnosticado de AIJ; estratificando el riesgo en función del subtipo de AIJ, presencia de ANA, edad y años de evolución. Así mismo, destacamos la importancia de la recogida de datos multicéntrica para una mejor evaluación de estos pacientes y la posibilidad de diseñar estudios prospectivos.