

Comunicaciones orales

1ª SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: Drs. D. Romero Escós, F. Lorente Toledado

1. ASMA COMO MOTIVO DE PRIMERA CONSULTA: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO. Yuguero López AI, Santana Rodríguez C, Calleja López S, Bermúdez González S, Moraleda Redecilla C, Puente Sánchez C. Hospital General de Segovia

Objetivos. Conocer las características epidemiológicas de los pacientes que consultan por primera vez por asma, y analizar la distribución de factores de riesgo, desencadenantes y sensibilizaciones en tres intervalos de edad.

Metodología. Estudio retrospectivo de los pacientes nuevos que acudieron a consulta por probable asma durante el año 2003, recogiendo datos epidemiológicos y referentes a posibles factores de riesgo, desencadenantes implicados y sensibilización a neumoalergenos detectada en *prick* y/o Ig E específica (CAP). Análisis de frecuencias de los datos obtenidos diferenciados en tres grupos de edad: 0-3, 4-7 y 8-13 años.

Resultados. Durante el período de estudio 132 pacientes consultaron por probable asma que se confirmó en 102. Razón por sexos 1,7 varón/mujer. Análisis de frecuencias de factores de riesgo, desencadenantes y sensibilizaciones se muestran en la siguiente tabla:

Conclusiones. Se constata predominio de asma infantil en sexo masculino.

Los factores de riesgo que destacan en el intervalo de edad de 0-3 años son la prematuridad y la bronquiolitis, y

TABLA I.

	0-3 años %	4-7 años %	8-13 años %
Factores de riesgo			
AF atopia	24	26	39
Sexo varón	67	61	60
Prematuridad	19	13	7
Bronquiolitis	57	21	14
Exposición tabaco	33	31	25
Exposición animales	14	23	23
Guardería	57	55	48
Desencadenantes			
Infecciones víricas	95	28	9
Ejercicio físico	42	26	18
Factores emocionales	19	7	16
Irritantes ambientales	28	55	60
Alergenos	14	60	72
Sensibilizaciones			
Pólenes	0	44	62
Epitelios	0	10	18
Ácaros	9	7	9
Hongos	0	5	6

en el intervalo de 8-13 años los antecedentes familiares de atopia.

Las infecciones respiratorias víricas son el principal desencadenante en el grupo 0-3 años, y la exposición a alergenos en mayores de 3 años y de forma creciente.

Los pólenes son los neumoalergenos con mayor frecuencia de sensibilización encontrada.

fue de 3 días (AIC 2). No existían diferencias entre sexos para estas 2 variables. No se encontró relación entre estancia y edad.

Existen diferencias entre meses respecto al ingreso ($p=0,015$) siendo Febrero el mes que presentar mayor número de ingresos y Junio y Agosto los que menos. No existen diferencias respecto al día de la semana en que ocurre el ingreso aunque sí en el día del alta ($p=0,0001$) correspondiendo al viernes un 19,5% y al fin de semana un 20,2%. Las estancias más largas correspondieron al jueves (4,2 días) y las más cortas al martes (2,9 días) $p=0,007$. El viernes fue el día en que ingresaron los niños más pequeños $p=0,02$.

Tres pacientes reingresaron en tres ocasiones y 28 en dos no observándose diferencias con el resto respecto a edad, sexo o estancia.

La gravedad medida como Peso de GRD no se relacionó con edad, sexo o reingreso pero sí con la estancia.

El 43,7% presentó una GEA infecciosa y de ellas un 42% fueron bacterianas (y de éstas el 73% a salmonella). Las GEA infecciosas fueron más frecuentes en los niños más pequeños ($p=0,0001$) y causaron mayor estancia ($p=0,000$).

Se realizaron coprocultivos en el 93% de los casos y hemocultivos en el 15%. Se solicitaron ecografías en un 7,6% de los pacientes y se administró antibioticoterapia parenteral en un 28,5%.

Hubo 11 pacientes con adenitis mesentéricas. Uno de cada 4 niños presentó infección respiratoria.

4. DERMATITIS PERIANAL ESTREPTOCÓCICA EN EL NIÑO. *Martín Alonso M, Prieto Tato LM, Villagrà Albert S, Torres Peral R, Fuentes Ortiz A, Grande Benito A. Hospital Clínico de Salamanca*

La dermatitis perianal estreptocócica es una enfermedad descrita por primera vez por Amren y cols. en 1966. Enfermedad eminentemente pediátrica, hasta hace unos años mal conocida y poco diagnosticada, está causada por el estreptococo beta-hemolítico del grupo A. Clínicamente se caracteriza por un intenso eritema, concéntrico al orificio anal, exudativo, claramente delimitado de la piel circundante al que ocasionalmente se añaden cierto componente de edema local, fisuras anales, defecación dolorosa y raramente hemorragia o aparente supuración. En varones, en los que existe un claro predominio, puede producir una bala-

nopostitis. Más rara en mujeres, puede producir también una vulvovaginitis.

Casos clínicos. En el período enero-diciembre de 2004 hemos diagnosticado cinco casos de dermatitis perianal estreptocócica. En todos ellos junto a los hallazgos clínicos sugerentes del diagnóstico se ha identificado en el frotis de las lesiones, el estreptococo beta-hemolítico del grupo A.

Edad: rango entre 3 y 9 años. Sexo: todos sexo masculino. Época del diagnóstico: octubre-noviembre: tres casos; abril-mayo dos casos. Tiempo entre inicio síntomas y diagnóstico: 15-35 días. Tratamiento previo: todos (corticoides en 4; antimicóticos y pomada antibiótica en 3). Síntomas asociados a la dermatitis perianal: uno de los enfermos, presentaba una balanitis con aparente supuración anal y uretral (se valoró probable enfermedad inflamatoria intestinal). Ninguno tuvo fiebre ni síntomas generales. Exámenes complementarios: hemograma y bioquímica normales en todos. Ninguno presentó elevación de ASLO. Normalidad en todos ellos de marcadores inflamatorios. Tratamiento: todos fueron tratados con penicilina oral durante 10 días; en tres se asoció tratamiento local con mupirocina. Respuesta clínica: mejoría en 48 horas y curación en todos a los 10 días. Recidivas: Ninguna.

Comentarios. Creemos conveniente llamar la atención, en esta patología emergente, sino por el agente causal, si por la localización de las lesiones: en la región perianal. Trastorno casi exclusivamente pediátrico, afecta a niños casi todos menores de 10 años, predomina en varones, causa bastantes molestias hasta que es diagnosticada y responde muy bien a la terapéutica con penicilina. En ocasiones puede producir dudas diagnósticas siendo la candidiasis, fisura anal, psoriasis, EII y abusos sexuales, los diagnósticos más barajados antes de establecerse el diagnóstico correcto. No es excepcional, en varones, la presencia de balanitis, siempre en niños no circuncidados.

5. ENFERMEDAD PERIANAL ESTREPTOCÓCICA: HACIA UNA NUEVA DENOMINACIÓN. *Raga Poveda T, Santana Rodríguez C, Calleja López S, Moraleda Redecilla C, Garrido-Lestache E, Puente Sánchez C. Hospital General de Segovia*

Introducción. En 1966 se describió por primera vez la celulitis perianal estreptocócica, término sustituido en 1987

2. BRONQUIOLITIS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP). ¿HA CAMBIADO ALGO? *Serrano Ayestarán O, Sánchez Granados JM, Vázquez Peñas E, Fernández Carrión F, Gaboli M, Payo Pérez R. Hospital Universitario de Salamanca*

Introducción. La bronquiolitis es la infección respiratoria más frecuente en los lactantes, asociando en determinados grupos de riesgo una importante morbi-mortalidad.

Objetivo. Describir las características epidemiológicas, clínicas y el manejo terapéutico de las bronquiolitis ingresadas en nuestra UCIP.

Material y métodos. Estudio retrospectivo de los pacientes ingresados por bronquiolitis en nuestra UCIP desde su apertura en octubre de 2003 hasta febrero de 2005.

Resultados. Ingresaron 25 pacientes con el diagnóstico de bronquiolitis, de los cuales el 56% fueron trasladados desde otros centros. Los pacientes presentaban una mediana de edad de 1,6 meses (11 días-6 m), sin predominio de sexo. La mitad (52%) tenían antecedentes de prematuridad con una mediana de EG de 32 sem (25-36 sem), de ellos el 23% (3) habían recibido profilaxis con Palivizumab. Cinco pacientes presentaban patología de base. La insuficiencia respiratoria aguda fue el motivo de ingreso más frecuente (72%), 3 pacientes ingresaron por pausas de apnea, 2 por parada cardiorrespiratoria y 2 por crisis convulsivas. En cuanto a la gravedad el 20% (5) de los pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva desde su ingreso. La puntuación de Wood-Downes modificada presentó una mediana de 6,6 (rango 4-14). Ninguno de los pacientes presentaba imágenes de condensación en la radiografía y el 48% presentaban hipercapnia con acidosis en el momento del ingreso. El 76% de los pacientes recibió aerosolterapia con Adrenalina, el 20% con salbutamol y en 2 casos se asoció bromuro de ipratropio. Se administraron corticoides a 5 pacientes y casi la mitad recibieron tratamiento antibiótico. Los cultivos fueron positivos para VRS en el 76%, no existiendo ningún caso de infección bacteriana documentada. La mediana de la PCR fue de 1,9 mg/dL (0-7,2 mg/dL) y la procalcitonina se mantuvo entre 0 y 2 ng/dL en el 75% de los pacientes. A pesar de estos datos la antibioterapia no se suspendió y se mantuvo una mediana de 6,6 días (2-14 días). Siete pacientes recibieron HELIOX de modo continuo, evidenciándose mejo-

ría, de ellos ninguno precisó intubación y 2 recibieron ventilación no invasiva (VNI). Aplicamos VNI en el 32% (8) de los pacientes que fue eficaz en todos. Requirieron ventilación mecánica convencional 5 pacientes de ellos 4 fueron trasladados intubados de otros hospitales. La mediana de días de ventilación mecánica resultó de 6,8 (2-14 días). Los 2 pacientes más graves precisaron ventilación de alta frecuencia. Ambos presentaban patología de base: un varón con displasia broncopulmonar y una niña con una estenosis traqueal congénita. Ningún paciente falleció y como complicaciones encontramos: 4 SDRA, 2 neumonías asociadas a ventilación mecánica, 4 síndromes de abstinencia.

Comentarios. La mayoría de los ingresos en nuestra UCIP fueron pacientes menores de 2 meses, prematuros y/o con patología de base. La mitad de los pacientes recibieron antibióticos. En ningún caso se demostró coinfección bacteriana, y la positividad del VRS no provocó la suspensión del tratamiento. El uso de terapias menos agresivas que la intubación endotraqueal (HELIOX y VNI) demostró ser eficaz en grupo importante de pacientes con bronquiolitis moderada y grave.

3. CARACTERÍSTICAS DE LOS INGRESOS POR GASTROENTERITIS INFANTIL DURANTE LOS AÑOS 2003-2004. *Quesada Molinos M, Rostami P, Fernández Alonso JE, Treceño J, Ortega Lafont M, Andrés de Llano JM. Hospital Río Carrión*

Introducción. Las gastroenteritis son el primer motivo de ingreso en los Servicios de Pediatría, por ello, debemos conocer las características que rodean a esta patología.

Objetivo. Estudiar las gastroenteritis infantiles que han motivado el ingreso hospitalario en nuestro Centro.

Población y métodos. Estudio observacional y descriptivo de 564 ingresos ocurridos durante los años 2003-2004 procedentes de 534 pacientes a partir de los registros de codificación de nuestro Centro según CIE9-MC. En el análisis estadístico se realiza análisis uni y bivalente.

Resultados. Se obtienen 23 códigos de Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD), 148 códigos diagnósticos distintos (983 en la suma total) y 42 códigos de procedimientos (983 en el total de pacientes). Por sexos el 55,2% fueron varones. La mediana de edad al ingreso fue de 1 año (amplitud intercuartílica -AIC- de 4) y la correspondiente a la estancia

por enfermedad perianal estreptocócica ante la ausencia de celulitis. Posteriormente la posibilidad de otros gérmenes como responsables y la localización no exclusivamente perianal han motivado propuestas para una nueva denominación.

Caso 1: niño de 12 meses que presenta eritema y exudación en región perianal, pliegues inguinales y pene. Frotis faríngeo negativo. Cultivo perianal *Streptococcus* beta hemolítico grupo A (EBHGA). Sospecha de infección urinaria en análisis de orina. Buena evolución tras 10 días de tratamiento con amoxicilina-clavulánico. A los 15 días de finalizar el mismo presenta reaparición de las lesiones perianales iniciándose tratamiento tópico con mupirocina con buena respuesta.

Caso 2: niña de 3 años que presenta un cuadro de 48 horas de evolución de polaquiuria, tenesmo, disuria y febrícula, con eritema y eccema vulvar, y lesiones úlcero-costrosas en ambas zonas glúteas. Cultivo de frotis faríngeo negativo; frotis vaginal y rectal positivo para *Staphylococcus aureus*; orina normal. Buena evolución con amoxicilina-clavulánico oral y mupirocina tópica.

Caso 3: niño de 5 años que presenta un cuadro de dos meses de evolución de prurito y leve eritema perianal, estreñimiento, dolor y pequeño sangrado en la deposición. Al inicio asocia exantema escarlatiniforme. Durante este período ha presentado dos cuadros de amigdalitis tratadas con amoxicilina-clavulánico, que mejoró la sintomatología perianal y claritromicina que no influyó en ésta. Cultivo de frotis faríngeo negativo, de frotis perianal positivo a EBHGA. ASLO: 425 U/mL. Se trata con penicilina oral 7 días presentando una clara mejoría y frotis rectal de control negativo. Recidiva a las 2 semanas de finalizar tratamiento.

Caso 4: niña de 9 años que presenta un cuadro de dos meses de evolución de molestias perianales idénticas a las padecidas por su hermano (caso 3) y prurito vulvar, junto eritema y exudado vulvar y rectal. Se recogen tres frotis vaginales y rectales, separados en el tiempo, siendo los dos primeros negativos y los terceros positivos para EBHGA. Mejoría con penicilina oral.

Caso 5: niña de 3 años que presenta desde hace 48 horas odinofagia, prurito vulvar, vómitos, diarrea, febrícula y exantema escarlatiniforme. A la exploración destaca eritema vulvar y hiperemia e hipertrofia amigdalár. Cultivos faríngeo, vaginal y rectal positivos a EBHGA. Se trata con penicilina.

Discusión. En la etiología de esta entidad hay que considerar además del EBHGA otros gérmenes (caso 2). Esto sumado al hecho de que exista afectación de otras áreas, además de la perianal (casos 1, 2 y 4), justifica un cambio de nomenclatura (dermatitis perineal). Debe tenerse en cuenta que las complicaciones son las propias de otras infecciones estreptocócicas como la escarlatina (caso 3), glomerulonefritis, psoriasis en gotas, artritis... Ante un cuadro clínico sugerente, aún en ausencia de confirmación microbiológica (caso 4), se recomienda iniciar tratamiento. La afectación familiar (caso 4) apoya el diagnóstico. Debe tenerse en cuenta que las recidivas son frecuentes (casos 1 y 3), por lo que se recomienda asociar a la penicilina oral, mupirocina tópica y recoger cultivo de control.

6. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES A LOS QUE SE REALIZA DETERMINACIÓN DE VRS EN OTOÑO-INVIERNO 04-05. *Peralta Mateos J, Ros-tami P, Fernández Alonso JE, de la Torre Santos S, Rojo Fernández I, Sánchez Marcos MJ. Hospital Río Carrión*

Introducción. Como es sabido el virus respiratorio sincitial (VRS) es el patógeno más común en lactantes, siendo responsable, entre otros, de cuadros de neumonía, bronquiolitis (forma epidémica con incidencia invernal) y laringotraqueitis.

Objetivo. Se analizan las características epidemiológicas de aquellos niños con sintomatología sugestiva de infección respiratoria por VRS, en los que se realiza la determinación del virus en moco nasofaríngeo mediante inmunofluorescencia durante los meses de octubre a enero del 2004-2005; y las diferencias existentes entre ambos grupos: VRS (+) vs VRS (-).

Población y métodos. Se plantea un estudio de cohortes retrospectivo en aquellos niños a los que se ha realizado la determinación de VRS durante el período citado.

Resultados. El total de pacientes se cifra en 128, de los que el 53,1% son varones. La mediana de edad es de 6 meses, con una amplitud intercuartil de 9. La determinación de VRS fue positiva en el 25% de los casos, ingresando el 69,5% del total de ambos grupos. La estancia media fue de $4 \pm 2,3$ días. Se encontraron asociaciones estadísticamente significativas ($p=0,04$) entre el resultado positivo para la determinación del VRS y el ingreso hospitalario, así como entre la procedencia rural y la hospitalización. Por el contrario no se encon-

tró asociación entre la procedencia rural o urbana, el sexo y la estancia hospitalaria con ninguno de los dos grupos. En cuanto a los pacientes que precisaron hospitalización, no se encontró asociación entre ninguno de los dos grupos con procedencia, sexo, estancia y/o edad. Por último, se realizó un modelo de regresión logística para ajustar las potenciales variables confusoras respecto del ingreso hospitalario, encontrándose una estimación de riesgo mediante odds ratio de 2,8 para la procedencia rural respecto del urbano y de 3,4 para la determinación positiva de VRS.

7. INFLUENCIA DE LA GUARDERÍA EN LAS INFECCIONES INFANTILES. *Flores Santos R, Alvaro Espinosa JA, Carrillo García C, Moro Tapia E, Pérez García I, Alberola López S. Centro de Salud Jardínillos. Palencia*

Introducción. El objetivo de este estudio es conocer la influencia de la escolarización precoz en la guardería sobre la salud infantil.

Pacientes y métodos. Se ha realizado un estudio observacional de cohortes ambispectivo de 106 niños que acudieron a las revisiones del Programa del Lactante durante los meses de abril y mayo de 2002, con edades comprendidas entre los 3 y los 24 meses. En ese momento, se establecieron dos grupos, según acudiesen o no a la guardería. Desde entonces, y hasta diciembre de 2004, se han registrado todas las incidencias ocurridas en su estado de salud: número de veces que consultaron por enfermedad y por revisiones programadas, infecciones sufridas, ciclos de antibióticos recibidos, exploraciones complementarias realizadas e ingresos hospitalarios acaecidos. También se han determinado los pesos y las tallas a los 4, 6, 12 y 18 meses, y otras variables demográficas (duración de lactancia materna, número y edad de hermanos, asma/alergia y tabaco en la familia, edad de escolarización, etc.).

Resultados. La edad de los niños al comienzo del estudio es $11,66 \pm 6,2$ meses, con diferencia entre los que asisten a guardería ($13,76 \pm 5,8$ meses) y los que no ($10,66 \pm 6,1$). La mediana de edad de inicio de guardería es de 7 meses (amplitud intercuartil: 11,5). Hemos encontrado diferencias significativas entre ambos grupos, de forma global, para: número de consultas por enfermedad, infecciones respiratorias, enfermedades exantemáticas, uso de ciclos antibióticos e ingresos

hospitalarios. Se ha encontrado asociación entre el consumo de antibióticos y la asistencia a la consulta.

También fue significativo el cociente entre número de consultas/revisiones a los 12 y 18 meses. Controlando potenciales variables confusoras mediante regresión logística, se calculó el riesgo estimado por la odds ratio para la variable ingreso hospitalario, encontrándose que los niños escolarizados tienen 3 veces más riesgo de ingreso hospitalario que los que no lo están (IC 95% 1,04-9,1).

No hemos hallado diferencias entre ambos grupos en la duración de la lactancia materna y en los pesos y tallas a los 4, 6, 12 y 18 meses.

Conclusión. La asistencia a la guardería en edades tempranas influye de forma negativa en la salud infantil, con aumento de infecciones, uso de antibióticos y riesgo de hospitalización, pero no repercute en su desarrollo antropométrico.

8. RENDIMIENTO DE LA PRUEBA DE DETECCIÓN RÁPIDA DEL ESTREPTOCOCCO EN LAS FARINGITIS AGUDAS. *Redondo Figuro CG, Sangrador Martínez B*, Jiménez Hernández L*, Vidal Piedra S*, García Calatayud S*, de Rufino Rivas P**.* Centro de Salud Vargas. *Hospital U. Marqués de Valdecilla. **Facultad de Medicina de Santander

Introducción. El diagnóstico etiológico de las faringitis agudas (FA) es importante para realizar un tratamiento adecuado, evitar las complicaciones y para evitar los efectos derivados de un abuso de los antibióticos (gasto farmacéutico, aumento de resistencias bacterianas, mala praxis por tratamientos no indicados, etc.). Existen dos pruebas complementarias para diagnosticar la etiología de las FA: la prueba rápida de detección estreptocócica y el cultivo del exudado faríngeo (patrón oro). Este estudio se diseñó con la finalidad de valorar el rendimiento de la prueba rápida de detección antigénica respecto al patrón oro.

Sujetos y métodos. Estudio prospectivo de todos los casos de faringitis aguda ocurridos en un cupo de pediatría de un centro de salud docente de Santander desde el 1 de marzo de 2004 hasta el 25 de febrero de 2005. De los 225 casos se excluyeron aquellos en que no se realizaron las dos pruebas quedando constituida una muestra final de 188 casos, 87 mujeres con una edad media de 7,5 años (de = 3,3)

y 101 varones con edad media de 7,1 años (de = 3,5). En todos ellos se realizó la prueba rápida de detección antigénica y el cultivo del exudado faríngeo. Se calcularon los intervalos de confianza por el método de Wilson.

Resultados. De los 73 cultivos que resultaron positivos (prevalencia de FA estreptocócica 38,8%, IC-95%: 32,2 a 46,0%), en 63 de ellos la prueba rápida fue también positiva. De los 115 cultivos que resultaron negativos, en 114 de ellos la prueba rápida fue también negativa. El estreptococo identificado en los cultivos positivos fue en 70 casos el estreptococo del grupo A, en 1 caso el estreptococo del grupo C y en 2 casos el estreptococo del grupo G. No hubo ningún caso positivo en menores de 1,8 años de edad. Las características de la prueba rápida se presentan en la tabla siguiente:

TABLA I.

Característica	Estimación	IC-95%
Sensibilidad	86,3%	76,6 a 92,4%
Especificidad	99,1%	95,2 a 100,0%
Valor predictivo positivo	98,4%	91,7 a 99,9%
Valor predictivo negativo	91,9%	85,8 a 95,6%
Falsos positivos	1,6%	0,1 a 8,3%
Falsos negativos	8,1%	4,4 a 14,2%

Conclusiones. Aunque la especificidad de la prueba rápida es muy alta, la sensibilidad no es tanto ya que no detecta un 13,7% de los enfermos. El 30% de los enfermos que no se detectan se deben a estreptococos de los grupos C y A. El valor predictivo positivo es alto de forma que es aconsejable tratar con antibiótico siempre que el resultado sea positivo.

2ª SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: Drs. M. Herrera Martín, B. Aguirrezabalaga Glez

9. DEMANDA ASISTENCIAL EN CONSULTA DE NEUROPEDIATRÍA DE UN HOSPITAL GENERAL. *Pene-la Vélez de Guevara MT, Herrera Martín M, Salas JA, Moraleda Redecilla C, Raga Poveda T, Puente Sánchez MC. Hospital General de Segovia*

Introducción y objetivos. La necesidad de asistencia en patología neuropsiquiátrica varía con los cambios experimentados por la población, determinados por los avances médicos, científicos y sociales.

Estas necesidades, junto con la frecuencia y diversidad de la patología neurológica pediátrica, justifica la existencia de neuropediatras en hospitales provinciales de referencia.

Para organizar una consulta de neuropediatría primero es necesario conocer las necesidades reales de la población.

Material y métodos. Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes vistos en primera visita en consulta de neuropediatría de nuestro hospital durante el año 2004.

Resultados. Se atendieron en consulta de pediatría durante el año 2004 a 4.942 niños, de los cuales 1.876 lo fueron como primera visita. De estas 1.876 consultas 218 fueron por motivo neurológico, lo que supone un 11,26% de las primeras visitas. Para una población en Segovia y provincia de 19.327 niños menores de 14 años, esta cifra representa 11 nuevas consultas neurológicas al año por cada 1.000 niños menores de esta edad.

Se han revisado también los nuevos diagnósticos realizados, siendo los más frecuentes cefalea (26,14%), discranias (10%), epilepsia (9,63%), paroxismos no epilépticos (8,7%), recién nacido de riesgo neurológico (5,9%), normalidad neurológica (3,2%) y retraso del desarrollo psicomotor (2,7%).

Conclusiones. Las cifras obtenidas en este estudio son similares a las encontradas en la bibliografía y a las obtenidas en estudios realizados en años previos en nuestro hospital. Las diferencias más significativas respecto a años previos se encuentran en los diagnósticos, entre los que aumentan las discranias, siendo la mayoría plagiocefalias posturales que probablemente se deban a la recomendación actual de dormir en decúbito supino como prevención del SMSL, y por el contrario disminuyen las convulsiones febriles, lo que puede deberse al mejor conocimiento y manejo de los pediatras extrahospitalarios de esta patología.

Esto apoya la afirmación de que una correcta formación neurológica del pediatra extrahospitalario reduciría la presión asistencial neuropsiquiátrica que es bastante elevada, ya que la mayor parte de esta demanda asistencial proviene de los niños derivados desde atención primaria.

10. DIABETES MODY TIPO 2. A PROPÓSITO DE DOS CASOS. *Martín Alonso MM, Nieto Almeida B, Prieto Veiga J, Cedeño Montaña J, Álvarez Aparicio E, Castaño González L*. Hospital Clínico Universitario. Salamanca. *Unidad de Investigación. Hospital de Cruces. Bilbao*

Antecedentes. La diabetes tipo MODY (*Maturity Onset Diabetes of the Young*) presenta una prevalencia desconocida, pero se calcula que constituye entre el 1-5% de todos los casos de diabetes. Se produce por una alteración genética de carácter autosómico dominante. Se han identificado cambios en diversos genes asociados con las distintas variedades de MODY descritas. De ellas, la forma MODY 2 se caracteriza por hiperglucemia leve y está ligada a defectos en el gen de la glucocinasa.

Casos clínicos. Se estudió el gen de la glucocinasa, localizado en el brazo corto del cromosoma 7 y constituido por 10 exones codificantes, mediante análisis por SSCP (Análisis de Conformación de Cadenas Sencillas) y secuenciación directa, en dos familias con sospecha de esta patología; encontrándose la mutación en ambas.

En la primera familia, hay tres miembros afectados pertenecientes a generaciones sucesivas, hallándose en ellos la mutación en forma heterocigota Glu256Lys. El caso índice es un varón de 5 años remitido a nuestro hospital por hiperglucemia. También la madre y la abuela materna, con diagnóstico previo de intolerancia a hidratos de carbono y DM tipo 2 respectivamente, presentan la mutación.

En la segunda familia, se detectó la mutación Ser383Leu en heterocigosis en dos miembros de generaciones sucesivas. Únicamente se pudo realizar el estudio genético en familiares de primer grado del caso índice, que era un varón de 12 años con hiperglucemias mantenidas en el año previo al diagnóstico. Se detectó también la mutación en la madre, diagnosticada previamente de DM tipo 2.

Comentarios. La diabetes MODY se caracteriza porque suele debutar antes de los 25 años, el paciente no presenta tendencia a la cetosis, tiene herencia autosómica dominante y se debe a un defecto primario de la célula beta con marcadores de inmunidad pancreática negativos. El subtipo 2 constituye el 30-40% de los casos de este tipo de diabetes, caracterizándose por presencia de hiperglucemias leves, sin posteriores complicaciones clínicas, que suelen controlarse con dieta y ejercicio físico. Pueden existir diversos grados de intolerancia a la glucosa durante varios años lo que puede llevar a demoras en el diagnóstico que se realiza mediante estudio genético. Es importante pensar en ella a la hora de establecer ante qué tipo de diabetes estamos por las implicaciones que, en lo referente a pronóstico y tratamiento, conlleva.

11. ENCEFALITIS DE HASHIMOTO. Blanco Barrio A, Bustamante Heroás C, Cubillo Serna I, García Nieto G, Rodrigo Palacios J, Merino Arribas JM. *Hospital General Yagüe*

Introducción. La tiroiditis de Hashimoto puede llevar asociadas diversas manifestaciones neurológicas como demencia, psicosis, neuropatía de pares craneales y otras neuropatías periféricas. Dentro de estos cuadros neuropatológicos destaca, por su escasa frecuencia y magnitud clínica la denominada encefalopatía autoinmune distiroidea o encefalopatía de Hashimoto.

Caso clínico. Presentamos el caso de una paciente de 6 años y medio que de manera brusca inició un episodio convulsivo parcial secundariamente generalizado, acompañado de desorientación, agitación y desconexión con el medio.

Tras tratamiento con diazepam persistieron movimientos erráticos de hemicuerpo izquierdo, hemiparesia derecha, hiperreflexia osteotendinosa y signo de Babinski positivo durante las primeras 24 horas de ingreso. En la exploración física se objetivó bocio en estadio II y telarquía incipiente izquierda.

El hemograma y bioquímica fueron normales; los tóxicos en orina negativos; el perfil tiroideo mostró: TSH: 40,6. T4 libre: 1,2. T3 libre: 5,6. Anticuerpos antimicrosomales: 510,7 UI/mL (10-35); el fondo de ojo fue normal y el LCR presentó: 4 células/mm³, glucosa de 79 mg/dL y proteínas de 36 mg/dL; el TAC craneal fue normal y la RMN craneal mostraba una trombosis del seno venoso transversal izquierdo; la ecografía tiroidea definía un aumento difuso del tiroides; el EEG presentaba un ritmo lento difuso, con asimetría interhemisférica y disminución de la amplitud del hemisferio izquierdo.

Se inició tratamiento con aciclovir y corticoides i.v. observándose una mejoría neurológica evidente a lo largo del 2º día de ingreso, sin volver a presentar episodios convulsivos ni de desconexión. Posteriormente se inició la terapia sustitutiva tiroidea (levotiroxina) manteniendo la corticoterapia oral con desaparición de los síntomas y mejoría electroencefalográfica.

Conclusión. La forma vascular (*stroke-like*) de encefalitis de Hashimoto es excepcional en pacientes pediátricos.

El caso que presentamos refuerza la importancia de evaluar la función tiroidea en los pacientes pediátricos que presenten sintomatología neurológica de causa no aclarada, así como la recomendación del uso de corticoterapia de manera precoz, intensiva y prolongada.

12. ESTEATOHEPATITIS SECUNDARIA A SOBREPESO. *Ledesma Benítez I, Fernández Castaño MT, Marugán de Miguelanz JM, Regueras Santos L, De Fuentes Acebes MC, Álvarez Ramos R. Servicio de Pediatría. Hospital de León*

Introducción. La “enfermedad del hígado graso no alcohólica” es el trastorno hepático crónico más común en países desarrollados, donde puede afectar a un 2-3% de la población. Considerada hasta hace poco tiempo un hecho raro en niños, se reconoce ahora cada vez con más frecuencia, de forma paralela al aumento de la obesidad en nuestra población infantil. Incluye una amplia gama de cuadros, desde la simple esteatosis o acúmulo graso, benigna y generalmente reversible, hasta la aparición de inflamación (esteatohepatitis), con posibilidad de fibrosis progresiva, incluso evolución a cirrosis en formas prolongadas. Suele asociarse a obesidad, diabetes y resistencia a la insulina.

Objetivo. Revisar nuestra experiencia clínica con la esteatohepatitis en niños, mostrando su relación con el sobrepeso corporal.

Métodos. Análisis retrospectivo de los niños enviados a la consulta de Gastroenterología Infantil por hipertransaminasemia prolongada sin causa clara, en quienes se objetivaron datos ecográficos de esteatosis hepática (hiperecogenicidad difusa), con o sin biopsia. En todos los casos se descartaron otras causas de hepatopatía crónica, incluyendo virus hepatotropos, enfermedad de Wilson, hipobetalipoproteinemia, déficit de α_1 -antitripsina, etiología autoinmune e ingesta de alcohol. Se calculó en ellos el índice de masa corporal (IMC) (puntuación z) en función del peso y la talla, al diagnóstico y a lo largo de la evolución, y se determinan asimismo los niveles de triglicéridos y glucemia plasmáticos.

Resultados. Se incluyen 5 niños con esas características. En uno de ellos se realizó además biopsia hepática, con los hallazgos característicos de esteatosis difusa de gota gruesa. Se trata de 3 varones y 2 mujeres, con una edad media de 10,8 + 1,2 años (intervalo 9-12 años), y una cifra media de GPT al diagnóstico de 104,4 + 24,5 UI/mL (47-189). Todos presentaban sobrepeso corporal, con un IMC medio cuya puntuación z fue de + 2,73 (DS 0,64) (intervalo +1,19 / +4,61) y 4 de ellos obesidad (z score >1,95). En todos los niños se indicó dieta hipocalórica, estimulando el ejercicio físico. Se consigue pér-

didada efectiva de peso sólo en 4 de ellos (IMC global medio +1,81 (DS 0,67) (+0,27/ +4,34), produciéndose la normalización analítica prolongada en los 4 casos, en un intervalo variable entre 3,5 y 62 meses. Sólo en un caso se asoció hipertrigliceridemia, y la glucemia basal fue siempre normal. La niña sin respuesta terapéutica mantiene cifras elevadas de GPT.

Conclusiones. La esteatohepatitis en niños está ligada frecuentemente a la obesidad y sobrepeso, y es una de sus consecuencias más importantes. Es preciso el tratamiento precoz de estas últimas para reducir el riesgo de fibrosis hepática.

13. ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL DIAGNÓSTICO DE DIABETES MELLITUS EN LA PROVINCIA DE SEGOVIA. *Garrido-Lestache Rodríguez-Monte ME, Romero Escos MD, Moraleda Redecilla C, García Velázquez J, Santana Rodríguez C, Raga Poveda T. Hospital General de Segovia*

Introducción y objetivos. La diabetes mellitus tipo 1 es una de las enfermedades crónicas más frecuentes de la infancia. Los síntomas guía en su debut son: poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso. En el desarrollo de la misma intervienen diferentes factores, predominando la etiología autoinmune. El objetivo de este estudio es ver las características clínicas, analíticas y terapéuticas en el momento del diagnóstico, de todos los nuevos casos de diabetes mellitus tipo 1 presentados en la provincia de Segovia en niños menores de 14 años durante los años 1989 al 2004.

Pacientes y métodos. Se incluyeron todos los niños de la provincia de Segovia de 0 a 13 años diagnosticados de diabetes mellitus tipo 1 (según criterios del Comité de Expertos en el Diagnóstico y Clasificación de la Diabetes Mellitus de la Asociación Americana de Diabetes). Se realiza un estudio retrospectivo por revisión de historias clínicas y se analizan las siguientes variables: síntomas y duración de los mismos, si el paciente venía remitido de atención primaria, antecedentes familiares de enfermedades autoinmunes, lactancia materna, y diagnóstico de otras enfermedades autoinmunes; datos analíticos: glucemia, pH y hemoglobina glicosilada; y por último, vía de administración de insulina al ingreso.

Resultados. Durante el período de estudio se diagnosticaron 58 casos de diabetes mellitus tipo 1. Un 67,2%, (39 niños) fueron remitidos desde atención primaria con la sos-

pecha de la enfermedad. Los síntomas más frecuentemente encontrados al diagnóstico son: poliuria y polidipsia 49 pacientes (84,5%); pérdida de peso 28 (49,1%); polifagia 19 (33,3%); astenia 16 (27,6%); anorexia 12 (20,7%) y dolor abdominal 10 (17,2%). La duración media de los mismos fue de 3,3 semanas antes del diagnóstico. Asimismo se observa que un 8,6% (5 niños) tenían padres con antecedentes de enfermedades autoinmunes de las que un 60% (3) era diabetes, un 20% (1) tiroiditis y el 20% (1) enfermedad celiaca. En cuanto a los datos analíticos se han obtenido los siguientes valores medios: glucemia capilar en el momento del ingreso fue de 395,86 mg/dL, pH: 7,28, presentando un 30,4% cetoacidosis. La hemoglobina glicosilada media fue de 10,43%. Respecto a la pauta de insulino terapia al ingreso, en el 65,5% (38 niños) se administró insulina subcutánea, y el 33,3% (19 niños) intravenosa. Se observó que los niños remitidos desde atención primaria precisaron en menor porcentaje insulina intravenosa ($p < 0,05$).

Conclusiones. La diabetes es una enfermedad cada vez más prevalente en la infancia. La forma de presentación sigue siendo la clásica debutando con la tríada de poliuria, polidipsia y polifagia, aunque en nuestra serie la pérdida ponderal ha superado en frecuencia a la polifagia. La duración de los síntomas hasta el diagnóstico es mayor de las tres semanas referidas en otras revisiones. Si bien en los últimos 8 años la duración ha disminuido, siendo similar a lo reflejado en dichas revisiones. En nuestro trabajo la presentación al diagnóstico en forma de cetoacidosis es de un 30,4%, equivalente a la de 30-35% que recoge la literatura.

14. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE DIABETES MELLITUS 1 EN LA PROVINCIA DE SEGOVIA.

Moraleda Redecilla MC, Romero Escós MD, Garrido-Lestache Rodríguez-Monte ME, Santana Rodríguez C, Reig del Moral C, Penela Vélez de G MT. Hospital General de Segovia

Introducción. La diabetes mellitus (DM) es una de las enfermedades crónicas más frecuentes de la infancia. Existe una amplia variabilidad de la incidencia según las zonas geográficas, aumentando al alejarnos del ecuador. En el sur de Europa los valores oscilan entre 5 y 15 casos/100.000 niños, estimándose para España valores cercanos a 11.

Recientes estudios en distintas áreas españolas han mostrado incidencias mayores de las esperadas para nuestra localización, similares a las de los países nórdicos, así como un aumento del número de casos en los últimos años.

Objetivo. Conocer la incidencia y la prevalencia de la DM tipo 1 en los menores de 14 años, en la provincia de Segovia, en los últimos años, dada la ausencia de estudios previos.

Material y métodos. Se realiza estudio epidemiológico, observacional y retrospectivo. Para el cálculo de la exhaustividad se utilizó el método captura-recaptura, utilizando los ingresos hospitalarios y los informes de la asociación de diabéticos como fuente primaria, y el registro de farmacia, como fuente secundaria. Se incluyeron todos los niños menores de 14 años diagnosticados de DM tipo 1 en los últimos 16 años, y residentes en Segovia en el momento del debut. El período de estudio (16 años), se ha subdividido en dos períodos: período A (1989-1996) y período B (1997-2004).

Resultados. Se registraron 58 nuevos casos, con una tasa de exhaustividad para ambos registros del 97,92%. Éstos se distribuyeron en tres intervalos según la edad al diagnóstico: el primero de 0 a 4 años (10 casos), de 5 a 9 (29), y por último de 10 a 13 (19 casos). El 67% de los niños presentaban menos de 10 años al diagnóstico. La edad más frecuente de debut diabético (moda) fue de 9 años. Se encontró un ligero predominio de los varones (58%), respecto a las mujeres (42%). La distribución a lo largo del año de nuevos casos fue más frecuente en los meses fríos. La incidencia media de los años estudiados fue de 17,8/100.000 niños año. Se ha observado un ascenso progresivo de ésta, presentando un incremento del 145% en el período B, respecto al A. Dicho ascenso se debe principalmente al aumento de casos en el primer grupo de edad (0-4 años), en el que el número se ha cuadruplicado desde el primer período al segundo. Este incremento fue más a expensas del sexo masculino, ya que la incidencia media del período A en varones fue de 9,5/100.000 varones año, alcanzando 30,1/100.000 varones año en el período B. La prevalencia global para niños menores de 14 años fue de 1,36 pacientes/1.000 niños.

Conclusiones. Al igual que otras provincias españolas, en Segovia se ha observado una incidencia y una prevalencia mayor de la esperada para nuestra región, similar a algunos países del norte de Europa. Estos valores se deben principalmente al incremento progresivo de los nue-

vos casos en los últimos años, siendo más importante en el grupo de los niños menores de cinco años. Estos resultados deben llevarnos a profundizar más en la causa de la importante variabilidad geográfica de esta enfermedad.

15. PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD EN UNA MUESTRA DE NIÑOS Y ADOLESCENTES ASTURIANOS. *Somalo Hernández L, García González M, Díaz Martín JJ*, Árgüelles Luis J**, Vijande M**, Málaga Guerrero S. Hospital Central de Asturias. Oviedo. *Hospital San Agustín. Avilés. **Facultad de Medicina. Universidad de Oviedo*

Introducción. La obesidad y el sobrepeso están aumentando de forma alarmante en los países industrializados, constituyendo en la actualidad un problema de salud pública de primer orden.

Objetivo. Conocer la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población infanto-juvenil asturiana.

Pacientes y métodos. Niños y jóvenes de ambos sexos escolarizados en tres Centros de enseñanza pública de la ciudad de Oviedo: Gesta I, Gesta II e Instituto Alfonso II. Se determinaron el peso y la talla con el paciente descalzo y vistiendo ropa ligera. El índice de masa corporal (IMC) se calculó dividiendo el peso en kg por el cuadrado de la talla en metros. Como valores de referencia se usaron los de la población española de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO). Se consideraron sujetos con sobrepeso aquellos con $IMC \geq P85$ para su edad y sexo en los menores de 18 años y $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ en los de edades superiores. Se consideraron obesos aquellos con $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ o $\geq P95$ para su edad y sexo en mayores y menores de 18 años, respectivamente.

Los resultados se analizaron mediante el programa estadístico SPSS 11.0. Se utilizaron pruebas de Chi cuadrado para establecer diferencias significativas entre proporciones. Valores de $p \leq 0,05$ se consideraron estadísticamente significativos.

Resultados. Se estudiaron un total de 801 alumnos, 419 hombres y 382 mujeres de edades comprendidas entre los 6,3 y los 19,1 años (media 12,4 años; DS 3,1). La prevalencia de sobrepeso fue del 23,7% mientras que la de obesidad fue de un 9,7%. No hubo diferencias significativas entre sexos (obesidad: 9,1% hombres vs 10,5% mujeres; sobrepeso: 21,7% hombres vs 25,9% mujeres).

Conclusión. Un porcentaje significativo de la población infanto-juvenil asturiana sufre obesidad y/o sobrepeso, lo que concuerda con la tendencia observada en los países de nuestro entorno. Urge la necesidad de plantear medidas poblacionales para atajar esta moderna epidemia del mundo industrializado.

16. PUBERTAD PRECOZ CENTRAL SECUNDARIA A HAMARTOMA. *Herrero Mendoza MB, Robles García B, Martín Díaz MJ*, Rubio Cabezas O*, Muñoz Calvo MT*, Pozo Román J*. Hospital de León. *Hospital Infantil Universitario Niño Jesús*

Caso clínico. Motivo de consulta: niña de 7 años y 8 meses remitida por su pediatra por presentar telarquia de un año de evolución y pubarquia desde un mes antes de la consulta.

Antecedentes familiares: sin interés.

Antecedentes personales: embarazo controlado, en la ecografía del tercer trimestre del embarazo se visualiza masa intracraneal por delante del cerebelo y debajo del tálamo y tercer ventrículo. Amenaza de parto prematuro (tratamiento con Prepara®). Parto por cesárea por no progresión del parto a las 38 semanas. PRN 2.595 g, LRN 46,5 cm. PC 33,5 cm. Ingresada durante 20 días para estudio de dicha masa en Unidad de Neonatología Hospital Clínico San Carlos con eco. y RNM craneal: masa extra-axial sólida quística compatible con probable malformación encefálica. Posteriormente seguimiento en consultas externas de dicho hospital presentando desde el nacimiento crisis epilépticas "ausencias" y a los dos años se objetiva foco epiléptico en EEG, iniciándose tratamiento con Topamax® a los 4 años de edad con mal control de las crisis. La última RNM cerebral se realizó a los cuatro años siendo normal, según refieren los padres (no aportan informes). Desarrollo psicomotor normal, acude a logopeda por tartamudez. En el último año presenta crisis de risa incontrolable (posibles crisis gelásticas).

E. F. talla 127,7 cm (P75-90). Peso 32,3 kg (P90). IMC 19,82 kg/m^2 (+1,42 DE).

BEG. No bocio. Estadio puberal III de Tanner (T3, P1, Aa). Resto de exploración normal.

Pruebas complementarias: hemograma normal, bioquímica sérica normal.

Test de LH-RH: FSH basal: 4,6, pico a los 90 min 17,80 mIU/mL. LH basal: 3,74, pico a los 30 min 61,60 mIU/mL. (elevación en la relación LH/FSH alrededor de 0,6 en la niña indica activación del eje hipotálamo-hipófisis-gonadal).

Rx mano-muñeca izquierda: edad ósea de 10,5-11 años para una edad cronológica de 7 años y 8 meses. Eco pélvica: útero de 4 cm, ovarios normales.

RNM craneal: tumoración hipotalámica con componente quístico intratumoral pediculada. Produce discreto efecto de masa sobre cisternas adyacentes con desplazamiento en dirección antero-superior de la región lateral izquierda de quiasma óptico. La lesión no muestra captación en estudio post-contraste, siendo compatible con hamartoma del tuber cinereum de 5x3x3,5 cm.

Evolución. Se inicia tratamiento con análogos de GnRH 60-70 µg/kg (Decapeptyl®) cada 25 días, vía intramuscular. Se solicita interconsulta al servicio de Oftalmología con campimetría y fondo de ojo normal. Comentado con servicio de Neurocirugía se decide su intervención dado el tamaño del tumor y para confirmación anatomopatológica.

Comentarios. La causa más frecuente de pubertad precoz central en las niñas suele ser la forma idiopática, y en los niños predomina la causa orgánica. Existen distintas enfermedades que afectan al sistema nervioso central que pueden causar una pubertad precoz central orgánica, éstas incluyen etiologías infecciosas, infiltrativas y tumorales que desencadenan la pubertad precoz central al interferir con tractos inhibitorios sobre la secreción de GnRH por el hipotálamo. A diferencia de estas etiologías los hamartomas hipotalámicos parecen constituir un foco ectópico de la secreción de GnRH.

3ª SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: Drs. G. Daniel Coto Cotallo, A. Urbón Artero

17. ACONDROPLASIA: A PROPÓSITO DE DOS CASOS.

Cubillo Serna I, Blanco Barrio A, Bustamante Hervás C, Aparicio Lozano P, Merino Arribas JM, Rodrigo Palacios J. Hospital General Yagüe

Introducción. La acondroplasia es la displasia ósea más frecuente en nuestro medio. Se estima que afecta a uno de cada 30.000-40.000 recién nacidos vivos. Se transmite de forma autosómica dominante, si bien, en el 80% de los casos se presenta como una mutación de novo, a nivel del cro-

mosoma 4p16.2, correspondiente al locus para el FGFR3, receptor 3 para el factor de crecimiento de los fibroblastos.

El diagnóstico de sospecha lo confieren la exploración física y las pruebas de imagen. La confirmación se realiza mediante la determinación genética de la mutación.

Casos clínicos. *Caso 1:* recién nacido, sexo femenino, en cuya exploración física se observa disminución de la longitud de las extremidades superiores e inferiores a expensas de los segmentos proximales, aplanamiento de la raíz nasal, abombamiento frontal y disminución del perímetro torácico con abombamiento abdominal. Presentaba una ecografía prenatal con sospecha de displasia ósea.

Caso 2: mujer, recién nacido, en cuya exploración observamos una facies tosca con raíz nasal hundida, abdomen prominente y extremidades cortas de predominio proximal. Destacaba una marcada hipotonía de extremidades. El resto de la exploración fue normal. No presentaba ningún antecedente previo de interés.

Comentarios. A pesar de su baja incidencia, ambos casos clínicos se han presentado en nuestro hospital en un espacio de tres años. En ninguno de ellos existían antecedentes familiares de acondroplasia.

En el transcurso de la enfermedad aparecen diversas complicaciones que comprometen varios sistemas y aparatos, pudiendo derivar en los casos más graves en la muerte del paciente. Por ello se debe establecer una vía clínica para realizar un seguimiento desde el primer día.

Si bien no existe un tratamiento curativo, podemos aplicar varias medidas paliativas que le confieran al paciente la posibilidad de disponer de una calidad de vida aceptable.

18. CORIOAMNIONITIS RELACIÓN CON LESIÓN CEREBRAL NEONATAL PRECOZ.

García Sánchez R, Remesal Escalero A, Pedraz García C, García González P, Heras de Pedro MI, Salazar Villalobos V. Unidad Neonatal. *Departamento de Pediatría. Hospital Universitario Salamanca*

Antecedentes. La corioamnionitis juega un papel importante en la prematuridad y morbimortalidad neonatal; sin embargo, la relación entre corioamnionitis y daño cerebral resulta controvertida, implicando el papel de las citoquinas en el daño de la sustancia blanca cerebral y en el daño alveolar. Tras un estudio piloto para valorar la relación entre

TABLA I.

Categorías	CA clínica	No CA clínica
Sexo masculino	75%	50%
Edad gestacional (semanas)	25,5±1,29	28,25±2,21
Peso nacimiento(g)	890±204,93	1018,25±183,24
ADP	25%	0%
LPV	25%	25%
VM	50%	0%
VIH	75%	25%
Convulsiones	0%	0%
CA histológica	25%	0%
EPC	50%	0%

TABLA II.

Categorías	CA	No CA
Sexo masculino	36,84%	40%
Edad gestacional (semanas)	27,5±2,5	29,7±1,4
Peso nacimiento(g)	1042,32±324,61	1272,4±181,37
ADP	42,10%	16%
LPV	10,5%	8%
VM	15,78%	4%
VIH	10,52%	0
Convulsiones	15,7%	0

corioamnionitis clínica y lesión cerebral precoz neonatal. Se está realizando un estudio relacionándolo con la corioamnionitis histológica cuyos datos preliminares se muestran en esta comunicación.

Material y métodos. Se incluyeron en el estudio piloto estudio 44 recién nacidos con peso al nacimiento <1.500 g. La evidencia clínica de corioamnionitis (CA) se basó en la presencia de fiebre materna >38°C y al menos dos de los siguientes hallazgos: Hipersensibilidad a la palpación uterina, taquicardia fetal >160 lpm, taquicardia materna >100 lpm, secreción vaginal maloliente, recuento leucocitario >12.500/mm³ con >85% granulocitos y PCR >0,8 g/dL. Se realizaron ecografías cerebrales en los primeros tres días y catorce días después del nacimiento. Los hallazgos ecograficos anormales se clasificaron en: hemorragia intraventricular (HIV), ventriculomegalia (VM), aumento de densidad periventricular (ADP) y leucomalacia periventricular (LPV). Se recogió también la presencia de convulsiones en las primeras 24 horas de vida y la administración prenatal de esteroides. El análisis estadístico se realizó mediante el análisis de la varianza de una

vía seguido de test no parametricos. En el estudio actual se recoge además la existencia o no de corioamnionitis histológica, en un año se diagnostican 4 niños de CA clínica, uno de ellos con corioamnionitis histológica.

Resultados. Se muestran en las tablas I y II.

Conclusiones. El grupo de corioamnionitis tuvo mayor incidencia de alteraciones ecográficas cerebrales que el grupo control.

Importancia de ver la relación de alteraciones neurológicas y de EPC con la CA histológica.

19. EMPLEO DE LA MEZCLA HELIO-OXÍGENO (HELIOX) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA. *Gaboli M, Gómez de Quero Masía P, Arias Consuegra MA, Serrano Ayes-tarán O, Fernández Carrión F, Payo Pérez R. Hospital Universitario de Salamanca*

Introducción. El efecto beneficioso del HELIOX en el manejo de la patología obstructiva de la vía aérea es debido a su densidad inferior a la del aire. Respirar HELIOX preserva flujo laminar a tasas de flujo más alto, hecho que disminuye la resistencia a la entrada en las vías respiratorias y, como consecuencia, causa una disminución del esfuerzo respiratorio. Además mejora el intercambio gaseoso, sobre todo en la ventilación alveolar, donde el CO₂ difunde 4-5 veces más rápido en HELIOX que en aire. Su uso en niños se ha ido consolidando en los últimos años.

Objetivos. Analizar la eficacia del empleo del HELIOX (70/30) en respiración espontánea en la población pediátrica ingresada en la UCIP del Hospital Universitario de Salamanca, por insuficiencia respiratoria aguda debida a obstrucción moderada-grave de la vía aérea, entre octubre de 2003 y febrero de 2005.

Métodos. Se analizaron de forma retrospectiva las historias clínicas de todos los pacientes que recibieron HELIOX. Se compararon parámetros clínicos (frecuencia respiratoria y cardiaca, saturación arterial de oxígeno por pulsioximetría, puntuaciones (scores) de dificultad respiratoria según las escalas de Taussig (obstrucción de vías altas) o Wood-Downes-Ferres (obstrucción de vías bajas) y parámetros de laboratorio (pH, pCO₂ y pO₂) al ingreso y a las 1, 2, 3, 4, 8, 12, y 24 horas del mismo.

Resultados. Se empleó el HELIOX (70/30) en 16 pacientes, 6 niños y 10 niñas. La mediana de edad de los pacientes fue 4,5 meses (rango de 15 días a 62 meses). En 14 pacientes se administró el HELIOX de forma continua, empleando siempre una mascarilla con reservorio, y en 2 de forma intermitente para la nebulización de fármacos. Los diagnósticos al alta fueron: bronquiolitis (9 casos), crisis de asma (3), laringitis subglótica (2), bronquitis espástica (1) y bronconeumonía (1). Se encontró un descenso significativo de la frecuencia cardíaca y de la frecuencia respiratoria en todos los puntos analizados. Se observó una disminución de los índices de dificultad respiratoria con una media de 4,4 puntos a las dos horas del ingreso (95% IC 3,43-5,36). En cuanto a los parámetros gasométricos, se objetivó una disminución de la pCO₂ (media de 8,3 mm Hg) acompañada de un aumento del pH (media de 0,091) ya significativo a las dos horas de tratamiento. La mejoría clínica fue inicialmente sostenida en todos los casos. Sin embargo, a pesar de la mejoría inicial, tres pacientes precisaron posteriormente ventilación no invasiva por presentar pausas de apnea y entre ellos, una niña precisó intubación y ventilación mecánica (desarrolló un SDRA en el contexto de una bronconeumonía). Se observó un caso de hipoxemia que obligó suspender HELIOX a las 2 horas del comienzo del tratamiento. No hubo efectos adversos derivados de la administración de HELIOX.

Conclusiones. En nuestra experiencia, el HELIOX es un instrumento terapéutico eficaz e inocuo, en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda hipercápnica. Su empleo es limitado en pacientes con hipoxemia grave que necesitan concentraciones muy altas de oxígeno, con lo que disminuye la proporción de helio en la mezcla, limitando su beneficio terapéutico.

20. EVOLUCIÓN DE LA NATALIDAD Y LA MORTALIDAD NEONATAL Y PERINATAL EN EL ÁREA DE SALUD EL BIERZO: 1992-2004. *González Martínez MT, Calleja Rodríguez J, Rodríguez Rodríguez R, Prada Pereira MT, Mosquera Villaverde C. Hospital El Bierzo*

Introducción. El estudio de los indicadores demográficos básicos de una población es esencial tanto para el conocimiento de su evolución como para el establecimiento de proyecciones demográficas. Ambos aspectos posibilitan una planificación sanitaria adaptada a la realidad. El INE publica de manera regular estos indicadores, tanto por provincias como por comunidades Autónomas. Por este motivo, en muchas ocasiones, no existen publicaciones oficiales con los indicadores demográficos para las Áreas de Salud de las Provincias con más de un Área, que en consecuencia deben de ser calculados.

Objetivos.

1. Estudio de la evolución de la natalidad y de la mortalidad neonatal en el Área de Salud del Bierzo.
2. Comparación con la evolución de los mismos indicadores a nivel provincial, de Comunidad y con el total nacional.

Material y métodos. Se han recogido el número de RN vivos y su mortalidad a partir de los datos de los registros hospitalarios de los 2 hospitales (público y privado) donde se canaliza la atención obstétrica del Área.

Se ha realizado el cálculo de los Indicadores a partir de ellos y de los datos de población del Bierzo extrapolados a partir de los Municipios del Bierzo publicados por el INE.

Resultados (Tabla I)

TABLA I.

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
RN vivos	1324	1132	1074	993	993	965	946	954	995	882	945	951	956
RN muertos	6	2	9	6	3	5	5	7	0	2	3	6	3
Tasa natalidad	8,57	7,27	6,88	6,36	6,6		6,35	6,44	6,7	5,98	6,45	6,50	6,62
Mortalidad inmediata	1,51	1,77	0	0	0	1,04	0	0	1,01	1,13	0	0	0
Mortalidad precoz	3,78	6,18	0	2,01	0	1,04	0,00	0,00	1,01	1,13	0	0	0
Mortalidad tardía	0,76	0,88	2,79	0	0	0	0	1,05	0	0	0	0	0
Mortalidad perinatal	9,06	8,83	11,2	8,06	3,02	6,22	5,29	8,39	1,01	3,4	3,17	6,31	3,14

Conclusiones

1. La natalidad ha sufrido un progresivo descenso, con valores mínimos en el año 2001 y un tímido y mantenido incremento desde esa fecha.
2. Las tasas de natalidad son inferiores a las nacionales y autonómicas en toda la series.
3. La mortalidad perinatal y neonatal mantiene una importante tendencia regresiva, con una mortalidad neonatal de 0 en el último trienio.

21. FACTORES ASOCIADOS A LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA. Redondo Figuro CG, Sangrador Martínez B*, Jiménez Hernández L*, Vidal Piedra S*, García Calatayud S*, de Rufino Rivas P**. Centro de Salud Vargas. *Hospital U. Marqués de Valdecilla. **Facultad de Medicina. Santander

Introducción. La lactancia materna (LM) es el alimento ideal durante los primeros meses de la vida, pues proporciona una adecuada nutrición, favorece el desarrollo psicomotor, y disminuyen la incidencia de infecciones y se asocia con una mayor supervivencia. Diversos factores se han asociado a la LM.

Sujetos y métodos. Estudio prospectivo de cohortes no apareado, llevado a cabo en los recién nacidos (RN) de un cupo de pediatría de un equipo de atención primaria con capacidad docente (ocurridos entre el 1-1-2003 y el 25-2-2005). De los 214 RN asignados se excluyeron a 11 por no disponer de datos, quedó una muestra de 203 (53,2% varones). Se registró la duración y tipo de lactancia (materna o mixta) y la presencia de diversos factores: visita prenatal al pediatra, edad de los padres, hábito tabáquico, estudios de los padres, IMC, peso del RN, parto por cesárea, ingreso en la época de RN y edad gestacional. La metodología estadística empleada fue el análisis de supervivencia por el método de Kaplan-Meier y la comparación de curvas mediante la prueba log-rank.

Resultados. Un 91,1% de los RN comenzaron con LM (IC-95%: 86,4 a 94,3%). Al mes persistía el 74,5%, a los 3 meses el 58,4%, a los 6 meses el 34,3%, a los 9 meses el 13,6% y a los 12 meses el 7,2%. El percentil 25 fue de 212 días (se=11,5), la mediana 121 días (se=16,0) y el P-75 de 31 días (se=9,5). El análisis individual de los factores puso de manifiesto una asociación negativa entre la duración de la LM

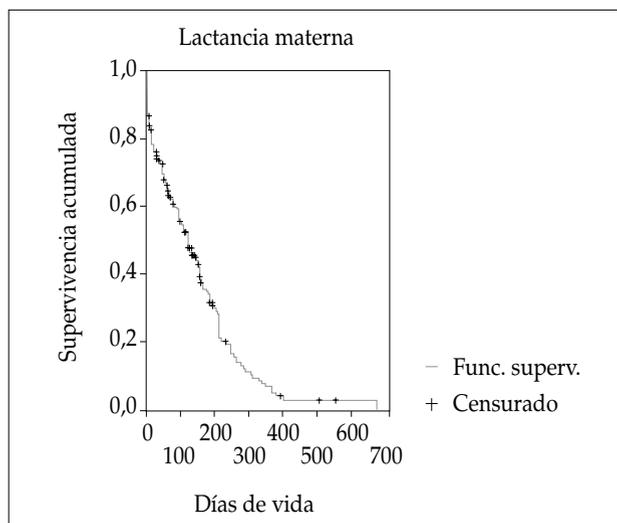


Figura 1.

y el hábito tabáquico paterno ($p=0,003$) y materno ($p=0,004$), y una asociación positiva con la edad materna superior a 34 años ($p=0,008$), tener una licenciatura universitaria el padre ($p=0,016$) y la madre ($p=0,033$). No se asoció con la visita prenatal al pediatra, la edad gestacional, el haber nacido por cesárea, ni el sexo del RN.

Conclusiones. De todos los factores estudiados, el hábito tabáquico materno y la edad materna superior a 34 años son los más asociados a una mayor duración de la lactancia materna.

22. IMPORTANCIA DE LA VISITA PRENATAL AL PEDIATRA EN EL APOORTE DE LECHE CALOSTRAL. Redondo Figuro CG, Jiménez Hernández L*, Sangrador Martínez B*, Vidal Piedra S*, García Calatayud S*, de Rufino Rivas P**. Centro de Salud Vargas. *Hospital U. Marqués de Valdecilla. **Facultad de Medicina. Santander

Introducción. En los primeros días de lactancia materna (LM) el calostro tiene un alto contenido de sustancias antibacterianas, hormonas y factores de crecimiento que aumentan el desarrollo de las barreras protectoras en el tubo digestivo, favorecen una adecuada nutrición y el desarrollo neurocognoscitivo, y disminuyen la incidencia de infecciones. Se ha sugerido que si la gestante visita al pediatra antes de que nazca su hijo y recibe información

sobre la LM y cómo superar las posibles dificultades a la misma, se conseguiría mejorar la prevalencia de madres con LM.

Sujetos y métodos. Estudio prospectivo de cohortes no apareado, llevado a cabo en los recién nacidos de un cupo de pediatría de un equipo de atención primaria con capacidad docente (ocurridos entre el 1-1-2003 y 25-2-2005). De los 214 recién nacidos asignados se excluyeron a 11 por no disponer de datos, quedó una muestra de 203 (53,2% varones). Se registró la duración y tipo de lactancia (materna o mixta) y la realización de una Visita Prenatal (VP). La metodología estadística empleada fue el cálculo del RR (y su significación mediante la prueba ji-cuadrado de Mantel-Haenszel), del IC-95% de una proporción por el método de Wilson, análisis de supervivencia por el método de Kaplan-Meier y la comparación de curvas mediante la prueba *log-rank*.

Resultados. Un 96,9% de los que realizaron la VP comenzó con LM (IC-95%: 89,5 a 99,2%), mientras que solo la iniciaron el 88,4% de los que no hicieron VP (IC-95%: 82,0 a 92,7%). El intervalo de confianza de la diferencia de proporciones [0,017 a 0,153] fue estadísticamente significativo. El RR de iniciar LM si se realizó VP fue de 1,1 (IC-95%: 1,02 a 1,18) respecto a los que no realizaron VP ($X^2_{MH} = 3,95$; $p = 0,047$). En la primera semana de vida, período de la leche calostrada, hay un mayor aporte (6,5%) de LM en las madres que hicieron VP, poniendo de manifiesto la importancia de la influencia de los consejos del pediatra durante la misma.

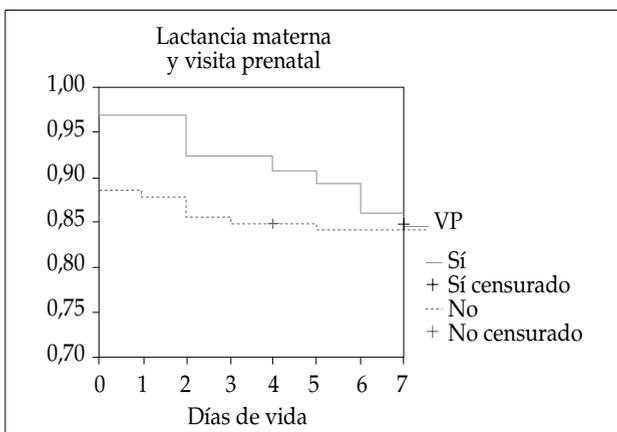


Figura 1.

Conclusiones. Conviene facilitar la realización de la VP durante el embarazo para así fomentar en ella la futura LM, pues las madres responden con una mayor resistencia contra las influencias negativas a la LM que ocurren en la primera semana de vida, y por lo tanto mayor porcentaje de niños se beneficiarán de las importantes ventajas de la leche calostrada.

23. **¿QUÉ HA CAMBIADO EN LAS CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN NEONATAL DE SALAMANCA?: OBSERVACIÓN Y ESTUDIO CLÍNICO TRAS 20 AÑOS.** *Hernández Bejarano MJ, Bengoa Caamaño M, Pedraz García C, Salazar Alonso-Villalobos V. Hospital Universitario. Salamanca*

Introducción. El objetivo de este trabajo es estudiar la población neonatal de Salamanca en el año 2002, y compararla con la del año 1982 para, así, tener una visión de lo ocurrido en los últimos veinte años.

Material y métodos. Estudio prospectivo observacional desde el 1 de enero al 31 de diciembre de 2002 realizado en el Hospital Universitario de Salamanca. La recogida de datos se obtuvo de la historia clínica neonatal y de la entrevista con los padres, tratando de recoger los mismos parámetros de un estudio similar en 1982 sobre la población neonatal para poder realizar el estudio comparativo.

Resultados. El número total de nacimientos en la provincia de Salamanca en el año 2002 fue 2.594, constatando un descenso notable respecto al año 1982. El 7% de los nacidos fueron pretérmino y el 1,7% menores de 1.500 gramos. La distribución por sexos muestra un predominio de varones. Se observa un incremento del 38,1% en el número de embarazos múltiples. Se ha retrasado la edad de la maternidad y el número medio de hijos por mujer ha disminuido a la mitad; en el año 2002 el 20% de las madres tienen estudios superiores y aproximadamente la mitad trabajan fuera del hogar. La mayoría de madres, en el 2002, no fumaron durante el embarazo. Se observa una clara tendencia hacia la lactancia materna (81,65%) en el año 2002, aumentado en un 11,65% respecto a 1982. En la primera revisión (entre los 15-18 días de vida) disminuye en un 15% la lactancia materna, tendencia similar a la de 1982. El peso medio de los RN a término fue $3238,67 \pm 448,5$ g en el año 2002, y en 1982 fue 3.198 ± 160 g, observándose un incremento del 1,10% del peso de RN varones y del 1,12% del peso

de RN mujeres respecto al año 1982. Se constata un menor peso al nacimiento en los hijos de madres fumadoras. La talla media de los RN a término fue $49,9 \pm 1,9$ cm en el año 2002, observándose un incremento de 3,75 cm en la talla media en estos 20 años. El perímetro craneal medio de los RN a término fue $34,4 \pm 1,4$ cm, con un incremento de 2 cm respecto a 1982.

Conclusiones

- Ha disminuido la natalidad en estos veinte años, si bien se observa un pequeño incremento en el 2002.
- Hace 20 años las madres eran más jóvenes (edad 19-29 años), actualmente el primer hijo se retrasa 10 años (edad 30-40 años), en concordancia con la disminución del número de hijos. Es decir, tienen menor número de hijos y más tarde.
- En nuestro medio ha habido un cambio sustancial, en estos últimos veinte años, en las tendencias de elegir la lactancia materna como lo mejor en la nutrición de sus hijos independientemente de la edad, condiciones socio-económicas o hábitos sanitarios.
- Aumento del peso, longitud y perímetro craneal al nacimiento, siendo la longitud el parámetro que más cambia.

Nota: este estudio fue premiado por la Real Academia de Medicina de Salamanca.

24. VENTILACIÓN NO INVASIVA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS (UCIP) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA. Gómez de Quero Masía P, Gaboli M, Arias Consuegra MA, Sánchez Granados JM, Serrano Ayestarán O, Payo Pérez R. Hospital Universitario de Salamanca

Introducción. La ventilación no invasiva (VNI) es una técnica de soporte respiratorio en la cual no se accede a la vía aérea a través de intubación endotraqueal o traqueostomía, disminuyendo por ello sus complicaciones (neumonía, barotrauma, lesiones laringotraqueales, necesidades de sedación). Su utilización en pacientes pediátricos con insuficiencia respiratoria aguda es reciente, aunque progresivamente se ha ido extendiendo y ampliando su uso en las UCIPs.

Objetivo. Describir nuestra experiencia con la aplicación de ventilación no invasiva en pacientes pediátricos.

Material y métodos. Estudio retrospectivo de las historias de los niños ingresados en nuestra UCIP desde octubre

de 2003 hasta febrero de 2005, en los cuales se ha utilizado la ventilación no invasiva como técnica de soporte respiratorio.

Resultados. Aplicamos la VNI en 20 ocasiones sobre 16 pacientes diferentes (en uno de ellos se utilizó en 5 ingresos). El rango de edad de estos niños osciló de 11 días a 8 años, con una mediana de 6 meses y una media de 19 meses, siendo 13 de los niños menores de un año. En cuanto al sexo, 9 eran niños y 7 niñas. La patología más frecuente que motivó su ingreso en UCIP fue bronquiolitis (11 ocasiones), neumonía (5), crisis convulsiva (1), enfermedad neuromuscular con sobreinfección respiratoria de vías altas (3). Los respiradores utilizados fueron *Evita 2 Dura Dräger*, en modalidad de VNI (11 ocasiones), *Infant-flow Advance* (5 ocasiones) y el *VPAP III S/T de Resmed* (4 ocasiones). La modalidad de VNI aplicada fue BIPAP en el 55% de los niños y CPAP (con o sin presión de soporte) en el 45%. La interfase más usada ha sido la prótesis nasal o nasofaríngea (55%) sobre todo en los lactantes, máscara buconasal (20%) y máscara nasal (25%). No hubo complicaciones de la VNI, salvo escara en puente nasal por presión de la máscara en una paciente. Fue eficaz en el 85% de las situaciones, fracasando en 3 de ellas (15%), que requirieron intubación y ventilación mecánica (2 eran neumonías que cumplían criterios de SDRA).

Conclusiones. La VNI es una técnica de soporte respiratorio novedosa en su aplicación en niños, y que en pacientes seleccionados puede evitar la ventilación mecánica invasiva, y por tanto, disminuir las complicaciones derivadas de la misma. Nuestros resultados son comparables a los reflejados en la literatura, siendo incluso la edad de nuestros pacientes sensiblemente inferior a otras publicaciones.

4ª SESIÓN DE COMUNICACIONES ORALES

Moderadores: Drs. J. Aldana Gómez, J. Rodríguez Suárez

25. ACTIVIDAD DE TRASPLANTE DE PRECURSORES HEMATOPOYÉTICOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS EN LA COMUNIDAD DE CASTILLA-LEÓN.

Benito Bernal AI, González García R, Hernández Zurbano C, Mateos Pérez G, Caballero Barrigón D, San Miguel Izquierdo J*. Pediatría. *Hematología. Hospital Clínico Universitario de Salamanca*

Introducción. Desde el año 2001 el Hospital Clínico Universitario de Salamanca (HCUS) realiza trasplante de pro-

genitores hematopoyéticos (TPH) en pacientes pediátricos de la Comunidad de Castilla-León. La unidad de TPH del HCUS está acreditada desde el año 2002 por el JACIE para la realización de dicho procedimiento.

Objetivos. Analizar la evolución de los niños sometidos a un TPH en el HCUS.

Pacientes y métodos. Desde septiembre de 2001 hasta febrero de 2005, se han realizado en el HCUS 12 TPH en 11 pacientes pediátricos (de 14 meses a 11 años de edad). Los diagnósticos eran leucemia (5 LLA, 1 LMA, 1 LMC), linfoma (1) y enfermedad no maligna (1 talasemia mayor, 2 anemias aplásicas severas). Se realizaron 10 trasplantes alogénicos (5 de un hermano HLA idéntico y 5 de un donante no emparentado) y 2 trasplantes autólogos. La fuente de progenitores hematopoyéticos fue médula ósea (MO) en 5, sangre periférica (SP) en 5 y sangre de cordón umbilical (SCU) en 2. Todos los trasplantes alogénicos eran HLA idénticos excepto los de SCU que solo eran idénticos en 5 de 6 antígenos. Cinco pacientes se acondicionaron con ciclofosfamida (CY) e irradiación corporal total (ICT), 3 con busulfán y CY, 3 con linfoglobulina y CY, y uno con BEAM. En los TPH alogénicos se realizó profilaxis de enfermedad injerto contra huésped (EICH) con ciclosporina A (CSA) y metotrexate (Mtx) en 6, CSA y prednisona en 2 y CSA en 2. Los donantes alogénicos de SP (4) y los pacientes sometidos a trasplante autólogo (2) fueron movilizados con G-CSF subcutáneo a dosis de 10 ó 12 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{día}$ respectivamente durante 4 días, realizándose la aféresis de SP al 5º día. La media de células mononucleares totales y de células CD34+ recolectadas e infundidas fue de 2,9 (0,8 - 23,9) $\times 10^8$ y 3,9 (2,6 - 7,2) $\times 10^6$ $\times \text{kg}$ de peso del paciente respectivamente.

Resultados. La media de días hasta el injerto de neutrófilos y de plaquetas fue respectivamente de 20 (12 - 35) y 30 (12 - 72) días. La media de requerimientos transfusionales fue de 5 (1 - 10) unidades de plaquetas y 3 (1 - 7) concentrados de hematies. El número medio de días de hospitalización fue de 29 (14 - 67). Cuatro (40%) y 5 (50%) de 10 pacientes sometidos a TPH alogénico desarrollaron EICH aguda y crónica, respectivamente. Un paciente con anemia aplásica severa recayó a los 9 meses del TPH. Actualmente se encuentra libre de enfermedad 1 año después de un 2º TPH. Un paciente que recibió un TPH de SCU desarrolló un linfoma post trasplante en el día 112 falleciendo posteriormente en RC de su enfermedad. Con un segui-

miento medio de 536 (45 - 1.277) días. La supervivencia global de todo el grupo es del 92%.

Conclusiones. En el HCUS existen los medios adecuados para realizar TPH en pacientes pediátricos con resultados similares a los obtenidos en otros centros de trasplante.

26. HOSPITAL DE DÍA PEDIÁTRICO: ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO TRAS DOS AÑOS DE FUNCIONAMIENTO. *Fernández Álvarez D, Muriel Ramos M, Mateos Pérez G, Fernández Pulido E, González García R, Salazar Alonso-Villalobos V. Hospital Universitario de Salamanca*

Introducción. Las recomendaciones actuales para los hospitales que atienden niños oncológicos, indican necesario, entre otros servicios, el Hospital de Día, cuyo objetivo es atender a éstos pacientes cuando aquejan problemas que puedan resolverse en corta estancia (transfusiones, algunos tratamientos, pruebas, etc.) y disminuir los días de ingreso mejorando la calidad de asistencia y también su calidad de vida.

Objetivos. Analizar la patología atendida en el Hospital de Día del servicio de pediatría del H. Universitario de Salamanca, a lo largo de su 2º año de funcionamiento.

Métodos. Se describe el funcionamiento del H. de Día de 8:00 a 22:00 horas, atendido por un equipo fijo de dos médicos con perfil hemato-oncológico, dos enfermeras y una auxiliar. Se recoge toda la patología atendida, analíticas, pruebas, tratamientos y sellados de catéter durante el año 2004.

Resultados. Se atendieron 1.755 consultas, de las cuales 1.217 fueron hemato-oncológicas y 538 fueron pacientes generales con procesos crónicos en su mayoría. Se realizaron 131 tratamientos citostáticos y 572 tratamientos no citostáticos, 52 transfusiones de hemoderivados. Se practicaron 1.007 analíticas y 42 pruebas diagnósticas. Los procesos que más demanda utilizaron en éste servicio fueron las leucemias agudas, seguidas del seguimiento de los niños trasplantados y a continuación los tumores sólidos y linfomas. Dentro de la patología no oncológica las púrpuras trombopénicas y las coagulopatías así como las anemias y las colagenosis fueron la patología más frecuentemente atendida. Se heparinizaron 596 catéteres centrales tipo por a cath

la mayoría, con pocas complicaciones en los mismos. Se realizaron 659 curas y 29 pruebas.

Conclusiones

- El H. de Día Infantil es una unidad necesaria en la estructura de los Servicios de Pediatría que atienden a niños oncológicos.
- Mejora la calidad de asistencia de dichos niños y evita muchos ingresos en estos pacientes que padecen procesos tan largos y penosos.
- Ayuda a detectar complicaciones precozmente, al ser vigilados muy de cerca por las mismas personas.
- Permite cuidados del catéter central por personal entrenado y concienciado con las medidas de asepsia y en detectar y resolver complicaciones relacionadas con los mismos, especialmente infecciones y obstrucciones.
- Favorece la relación entre los padres y el personal sanitario. Permite la ayuda escolar en el tiempo de espera.

27. LA ADOPCIÓN INTERNACIONAL EN NUESTRO

MEDIO. Alcántara Alejos M, Fernández Fernández MJ, López Villalobos JA*, Ortega García R, Pérez García I, Alberola López S. Centro de Salud Jardínillos. *Unidad de Salud Mental. Complejo Hospitalario. Palencia

Introducción. La adopción internacional es una realidad creciente en nuestra sociedad y plantea situaciones nuevas ante las que el pediatra debe estar preparado. El objetivo de este estudio es conocer sus características en nuestro medio.

Pacientes y métodos. Se ha realizado un estudio observacional y transversal de 28 niños que pertenecen a nuestra Zona Básica de Salud, y han sido adoptados en países extranjeros. Se analizan variables demográficas y de estado de salud a su llegada a España y datos evolutivos de los primeros 12 meses de estancia entre nosotros. Además se confecciona un cuestionario destinado a los padres sobre diversos aspectos (físicos, emocionales y sociales) que rodean a la adopción de sus hijos.

Resultados. La mediana de la edad de los niños en el momento de la adopción fue de 11 meses (Pc25-75:8-18). La relación varones/mujeres fue de 1:1,5. La mediana de la edad en el momento de la adopción es 38 años (Pc25-75: 34-41) en las madres y 37 (Pc25-75: 35-40) en los padres.

Aportan desde sus países antecedentes personales de patología: perinatal 6 niños (21,4%), neurológica 9 (32,1%),

cardíaca 8 (28,6%), respiratoria 6 (21,4%), sensorial 1 (3,6%), otras patologías 7 (25%). Sin embargo, tras examen clínico y exploraciones complementarias cuando fueron precisas, se detectaron: anemia 2 niños (7,1%), ferropenia 8 (28,6%), alteraciones cardíacas en 1 (3,6%), desarrollo psicomotor alterado 1 (3,6%), patología neurológica 1 (3,6%), patología sensorial 2 (7,1%), alteraciones serológicas 2 (7,1%), otras patologías 7 (25%). La información sobre el estado vacunal previo de los niños se conocía en 17 niños (60,7%).

La situación pondero-estatural de los niños mejora de manera significativa en el primer año de permanencia con sus padres adoptivos.

Por países, Rusia con 11 y China con 8, son los preferidos por los padres a la hora de decidir la adopción, que optaron por razones de seguridad (28,6%), rapidez (35,7%), garantía (39,3%) y características étnicas (39,3%). El 50% de los niños fueron adoptados en los años 2003 y 2004. El tiempo de espera desde la idoneidad presenta una mediana de 18 meses (Pc25-75: 12-24).

En el cuestionario realizado a los padres se pone de manifiesto el cumplimiento amplio de sus expectativas previas, una buena adaptación a la nueva situación familiar, una excelente acogida del niño por parte del entorno social, y se señala la importancia del cariño, la sinceridad y el ambiente educativo en el futuro del niño. No existen diferencias significativas en las respuestas según el sexo del encuestado (padre/madre) ni según la coexistencia o no de otros hijos (biológicos o adoptados) en la familia.

Conclusión. La adopción internacional es un hecho en nuestro entorno, y supone un beneficio para los niños y las familias.

28. MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD EN NIÑOS Y ADOLESCENTES DE DOS MUNICIPIOS DE MONTAÑA DE ASTURIAS (ESPAÑA).

Santos Rodríguez P, Riaño Galán I, Fernández-Fidalgo M*, Fernández-López JA**. Hospital Carmen y Severo Ochoa. Cangas del Narcea. *Facultad de Psicología. Universidad de Oviedo. **Centro de Salud de Riosa. SESPA. Asturias

Introducción. La medición de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) permite conocer la percepción

subjetiva de la salud, en relación con la habilidad de participar plenamente en funciones y actividades físicas y psicosociales adaptadas a la edad. Su determinación a través de instrumentos adecuados, especialmente en niños pequeños supone un reto.

Objetivos. Principal: medir la CVRS de los niños de 4-16 años de 2 municipios de montaña de Asturias (España) y su comparación con otros niños de las cuencas y zonas urbanas. Secundario: comprobar las propiedades psicométricas de los tres módulos de edad (4-7, 8-12 y 13-16 años) del cuestionario alemán Kindl.

Diseño: estudio transversal con recogida de información retrospectiva (cuestionario genérico Kindl), mediante entrevista a los niños de 4-7 años y autoadministrado en los de 8-16 años.

Emplazamiento: 2 colegios públicos de EGB y ESO de dos localidades de montaña de Asturias (España), de similares condiciones sociodemográficas.

Participantes: 188 niños de 4-16 años, distribuidos del siguiente modo: 38 (16 niñas) de 4-7 años; 66 (33 niñas) de 8-12 años y 84 (41 mujeres) de 13-16 años.

Mediciones principales: CVRS valorada mediante la versión adaptada y validada del cuestionario Kindl y comparación de la CVRS de estos niños con grupos de referencia asturianos, catalanes y alemanes. Comprobación de las propiedades psicométricas de los tres módulos de edad de la versión española del cuestionario Kindl. Este cuestionario consta de 12 ítems (módulo 4-7 años) y 24 ítems (módulos de 8-12 y 13-16 años) agrupados en 6 escalas: bienestar físico, bienestar emocional, autoestima, familia, amigos y escuela.

Resultados. Para el total del cuestionario la consistencia interna, medida con el coeficiente α de Cronbach, fue aceptable para el módulo de 4-7 años ($\alpha=0,50$) y satisfactoria para los dos módulos restantes ($\alpha=0,71$ para el de 8-12 años y $\alpha=0,83$ para el de 13-16 años). Se encontraron diferencias significativas en "autoestima" a favor del sexo masculino ($p<0,05$). Referida a valores 0-100, la mejor CVRS ocurrió en los niños de 4-7 años (83,70) y fue muy similar a la de los de 8-12 años (82,47). Los niños de mayor edad (13-16 años) puntuaron peor (75,51) en la mayoría de dimensiones investigadas.

Conclusiones. La versión española del Kindl presentó fiabilidad y validez aceptables. Las puntuaciones finales de

CVRS obtenidas coinciden con las descritas por estudios previos en niños de zonas urbanas o de cuencas de ríos. Los resultados incrementan la información disponible sobre CVRS en niños españoles recogida con un instrumento de medida validado en nuestra lengua y, especialmente, constituyen un importante punto de partida para la investigación de la CVRS en niños pequeños (4-7 años) no existente hasta la fecha en nuestro país.

Palabras clave. Calidad de vida relacionada con la salud; Niños; Adolescentes; Cuestionario Kindl.

29. RADIACIONES IONIZANTES DURANTE LA PRÁCTICA DE EXÁMENES RADIOLÓGICOS HABITUALES EN PEDIATRÍA. Iglesias Blázquez C, Fernández Castaño MT, Ledesma Benítez I, Aparicio A*, Cesteros MJ*, Rodríguez Fernández LM. Servicio de Pediatría. *Unidad de Radiofísica. Servicio de Radioterapia. Hospital de León

Objetivo. Estimar la dosis de radiación utilizada durante algunos exámenes radiológicos habituales en pediatría, relacionándola con magnitudes conocidas.

Material y métodos. Se valoraron los niveles de dosis efectivas (DE) (la DE tiene en cuenta la influencia del órgano irradiado en el detrimento de la salud) que implican algunas exploraciones radiológicas habituales en pediatría, medidos en niños y publicados en la literatura médica¹ u obtenidos mediante factores de conversión (conseguidos de población no exclusivamente pediátrica) a partir de las dosis medidas en niños y publicadas por el National Radiological Protection Board del Reino Unido (W4 y W14 -2002-)². Para tener una idea de la magnitud de la DE administrada durante los distintos estudios se hizo una comparación con la que se estima en una típica placa simple de tórax (Rx) (Guía sobre los niveles de referencia para diagnóstico en las exposiciones médicas" de la CE de 1999) y con la radiación ambiental (RA) que inevitablemente recibimos en nuestro medio durante un día, recogida de la publicación *on-line* del Consejo de Seguridad Nuclear de España.

Resultados. La estimación de las DE recibidas por un niño durante algunos estudios de imagen y su equivalencia en radiografías de tórax (0,007 mSv/Rx) y en días de radiación natural de fondo (0,005 mSv/día) se muestran en la tabla I.

TABLA I.

	DE (mSv)	Rx (nº)	RA (días)
TAC cráneo ¹	0,3-7,14	43-1.020	60-1.428
TAC tórax ¹	1,05-14,1	150-2.014	210-2.820
TAC abdomen ¹	2,3-27	330-3.860	460-5.400
Rx columna dorsal ¹	0,05-0,1	7-14	10-20
Rx columna lumbar ¹	0,05	7	10
Tránsito g-e ²	1,5	214	300
Urografía i.v. ¹	0,9-8,5	128-1.214	180-1.700
CUMS ²	0,07-0,38	10-54	14-76

Comentarios. Al indicar la realización de estudios radiológicos, es deseable que el pediatra conozca la dosis de radiación que se va a utilizar. El gran número de exámenes y, especialmente, los muy altos niveles de radiación utilizados por la TAC (equivalentes hasta 3000 Rx de tórax) influyen de forma destacada en la dosis colectiva de radiación. Además la DE de radiación de esta exploración en niños es mayor que en adultos y se administra en una época de la vida en la que el organismo tiene mayor radiosensibilidad por lo que aumenta su posibilidad de sufrir efectos estocásticos.

30. RADIACIONES IONIZANTES DURANTE LA PRÁCTICA DE ESTUDIOS DE MEDICINA NUCLEAR HABITUALES EN PEDIATRÍA. Iglesias Blázquez C, Fernández Castaño MT, Ledesma Benítez I, Cesteros MJ*, Aparicio A*, Rodríguez Fernández LM. Servicio de Pediatría. *Unidad de Radiofísica. S. Radioterapia. Hospital de León

Objetivo. Cada vez se indica con más frecuencia la realización de estudios isotópicos en niños. El presente estudio

tiene como objetivo estimar la dosis de radiación utilizada durante algunos de esos estudios, relacionándola con magnitudes conocidas.

Material y métodos. En nuestro estudio valoramos los niveles de actividad (NA) que se recomienda administrar para la realización de algunos estudios de medicina nuclear habituales en pediatría y que fueron obtenidos de la "Guía sobre los niveles de referencia para diagnóstico en las exposiciones médicas" de la CE (1999). Se realizó la estimación de las dosis efectivas (DE) que implican esas exploraciones mediante factores de conversión (FC) aplicados a los NA (la DE tiene en cuenta la influencia del órgano irradiado en el detrimento de la salud). Dichos FC están disponibles en la literatura médica para pacientes exclusivamente pediátricos. Para tener una idea de la magnitud de la DE administrada durante los distintos estudios se ha hecho una comparación con la que se estima en una típica placa simple de torax (Rx) y con la radiación ambiental (RA) que inevitablemente recibimos en nuestro medio durante un día recogida de la publicación *on-line* del Consejo de Seguridad Nuclear de España.

Resultados. La estimación de los NA y de las DE recibidas por un niño durante algunos estudios isotópicos y su equivalencia en radiografías de torax (0,007 mSv/Rx) y en días de radiación natural de fondo (0,005 mSv/día) se muestran en la tabla I:

Comentarios. Aunque los niveles de radiación de los estudios isotópicos son, en general, menores que los que el niño recibe durante los exámenes radiológicos, el pediatra debe conocerlos porque en algunos estudios son relativamente elevados, porque afectan al organismo en un período de la vida en el que es especialmente radiosensible y porque contribuyen, por el número de exploraciones, a la dosis colectiva de radiación.

TABLA I.

	Actividad (MBq)	FC (mSv/100 MBq)	DE (mSv)	Rx (nº)	RA (días)
Cistografía isotópica	20	3,5	0,70	100	140
Gammagrafía renal DMSA	15	2,4	0,36	51	72
Renograma MAG-3	15	1,5	0,23	33	46
Gammagrafía hepática	15	3,4	0,51	73	102
Gammagrafía tiroidea	3	5,0	0,15	21	30

31. SEDOANALGESIA PARA PROCEDIMIENTOS DOLOROSOS EN LA UCIP DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SALAMANCA. *Gómez de Quero Masía P, Fernández Carrión F, Vázquez Peñas E, Serrano Ayestarán O, Sánchez Granados JM, Payo Pérez R. Hospital Universitario de Salamanca*

Introducción. Existen una serie de técnicas y procedimientos invasivos, realizados en Pediatría, que causan dolor y ansiedad a los niños. En general tienden a hacerse con escasa o ninguna sedación, o bien en quirófano, con la consiguiente demora y sobrecarga asistencial.

Objetivo. Exponer nuestra experiencia con el protocolo de sedoanalgesia para procedimientos dolorosos que se aplica en nuestra UCIP.

Material y métodos. Estudio prospectivo de los niños que han ingresado en nuestra Unidad, desde octubre de 2003 hasta febrero de 2005, a los que se ha realizado una técnica o procedimiento doloroso. Los padres, antes del mismo, reciben información verbal y escrita, firmando un consentimiento para autorizar su realización. Nuestro protocolo utiliza fentanilo (1-2 μ /kg en 2 minutos y titulación), seguido de propofol (bolo de 2 mg/kg, titulación y perfusión a 5-10 mg/kg hora). El niño, en ayunas 6 horas antes, se monitoriza mediante EKG, FC, FR, pulsioximetría, presión arterial no invasiva y además, en casi todos ellos, se monitoriza la profundidad de sedación mediante Índice Biespectral (BIS). El procedimiento se realiza con 2 pediatras intensivistas, una enfermera y una auxiliar. En una base de datos se anotan, tras el mismo, datos generales (filiación, peso, edad, antecedentes personales), dosis de medicación utilizada, nivel de sedación (escala de Ramsay y BIS) y de analgesia, duración del procedimiento y tiempo en recuperar nivel de conciencia.

Resultados. Durante los primeros 17 meses de nuestra UCIP se han contabilizado 140 ingresos para 205 procedimientos dolorosos con este protocolo, en 53 pacientes distintos. La edad media de los niños es de 6 años y 4 m (\pm 3,5 años) con un rango de 18 m a 15 años y medio. La mayoría de los pacientes (74,3%) presentaban como patología de base un proceso oncohematológico. Las técnicas realizadas han sido: aspirado o biopsia de médula ósea en 73 ocasiones (35,6%), punción lumbar y administración de quimioterapia intratecal 46 (22,4%), canalización de vía central 34 (16,6%), punción y/o drenaje pleural 12 (5,8%), técnicas

digestivas 10 (4,8%), biopsia de piel o mucosas 20 (9,7%), cura de quemadura o herida quirúrgica 9 (4,3%), broncoscopia 1 (0,48%). La dosis media de propofol utilizada fue de 4,75 mg/kg (\pm 2,46) y de fentanilo de 2,03 μ g/kg (\pm 0,72). La duración media del procedimiento fue de 19,2 minutos. El nivel clínico de sedación alcanzado fue de Ramsay 5 (35%), Ramsay 6 (63%). Como complicaciones de la sedoanalgesia observamos hipotensión arterial leve en 20 ocasiones (14%), respondiendo todas ellas a la infusión de volumen, desaturación que precisó aumento de oxigenoterapia indirecta en 11 (12,7%), desaturación o apnea que precisara ventilación con bolsa y mascarilla 6 (4,2%), no necesitándose intubación endotraqueal. El tiempo medio en despertar tras suspender sedación fue de 8 minutos. Ninguno de los niños tuvo recuerdo del procedimiento.

Conclusiones. La sedoanalgesia con propofol y fentanilo es eficaz y segura si se realiza en el medio adecuado. Alivia el dolor y la ansiedad del procedimiento, y asegura la amnesia del mismo, tan importante en niños que requieran procedimientos repetidos.

32. TRAUMATISMOS Y ACCIDENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DE SALAMANCA. *Fernández Carrión F, Vázquez Peñas E, Gómez de Quero Masía P, Sánchez Granados JM, Gaboli M, Payo Pérez R. UCIP Hospital Clínico Universitario Salamanca*

Introducción y objetivos. Los accidentes son la primera causa de morbilidad y mortalidad en niños menores de 1 año, a pesar de la mejoría en la asistencia inicial y en el manejo hospitalario en los últimos años. Nuestro objetivo es describir el perfil de los niños ingresados en UCIP, mecanismos y severidad de las lesiones, así como evaluar el manejo prehospitalario y hospitalario.

Métodos. Estudio retrospectivo de todos los niños (0-15 años) ingresados en UCIP de Salamanca entre agosto 2003 y febrero 2005, por lesiones secundarias a traumatismos o accidentes.

Resultados. Durante dicho período ingresaron 39 niños por accidentes (21% del total de ingresos en UCIP). La media de edad fue 6,27 años (DS 3,84; rango 3 meses a 13 años). El 53,8% eran varones. Los accidentes de tráfico fueron la

causa más frecuente de ingreso (35,9%). De ellos, 11 niños eran ocupantes del vehículo y 3 peatones. La 2ª causa en importancia fueron las caídas (20,5%). Otras fueron: accidentes con bicicleta (10,2%), quemados (7,6%), precipitados (5,1%), deportes (5,1%), maltrato (5,1%), ingestión de cáusticos (1 niño), casi-ahogamiento (1 niño), y aspiración de cuerpo extraño (1 niño). El 51,3% procedían de Salamanca, el 33,3% de Zamora, y el 15% restantes de Ávila, León, Valladolid y Palencia. El traslado se hizo en ambulancia (56,4%), helicóptero (18%), o directamente por los padres (25,6%). Se intubó en el lugar del accidente sólo a 2 niños, y a otros 4 durante el traslado. El índice de trauma pediátrico (ITP) medio fue 8 (DS 3,03), y el 35,9% tenía ITP<8. El Glasgow medio en el accidente y al ingreso coinciden: 12,47. El número medio de lesiones fue 2,38, teniendo 2 o más lesiones el 46%. El 64,1% tuvieron traumatismo craneoencefálico (TCE), el 38,4% presentaron lesiones en extremidades, 23% en tórax, 15,3% en abdomen, y sólo 1 paciente en pelvis. A todos se les realizó radiografía lateral cervical, de tórax y pelvis, salvo a aquellos que por su gravedad se realizó TC. Se hizo ecografía abdominal en el 35,9%, y TC craneal, cervical, torácico o abdominopélvico

en el 79,5%. El 25,6% precisó ventilación mecánica, con una duración media de 57 horas. El 18% requirió transfusión de concentrado de hematíes. En 3 pacientes se monitorizó la presión intracraneal, en 2 la saturación del bulbo de la yugular, y en 4 el nivel de sedación (monitor BIS®). Sólo 2 pacientes necesitaron coma barbitúrico. El 41% fue sometido a algún tipo de intervención quirúrgica, siendo las más frecuentes desbridamiento y cura de heridas, reducción de fracturas y evacuación de hematomas intracraneales. El 51,3% presentó algún tipo de complicación durante el ingreso. Sólo falleció un paciente (sufrió PCR en el traslado y a su ingreso presentaba signos clínicos de muerte cerebral). Al alta el 10% presentaba algún tipo de discapacidad física o psíquica, todos ellos por TCE. La estancia media en UCIP fue 3,97 días (DS 4,22).

Conclusiones. 1. El traumatismo infantil es una causa importante de morbimortalidad en nuestra Comunidad, con datos epidemiológicos similares al resto del país. 2. Los accidentes de tráfico son la primera causa de traumatismos, seguidos por caídas, deportes y quemaduras. 3. Debemos insistir en la mejora de la asistencia inicial y del transporte del niño politraumatizado.