

Pósters

Gastroenterología

Moderadores:

M. N. Tanzi (Uruguay), E. Cueto (Argentina)

P27

Asociación entre infección vírica durante la gestación, CIR y enfermedad celíaca

S. T. Jiménez Gil de Muro, M. Moros Peña, L. Ros Mar Zaragoza (España)

Introducción: la enfermedad celíaca se asocia a una amplia variedad de enfermedades de base autoinmune, que sobre una base genética susceptible pueden ser desencadenadas por infecciones víricas, incluso durante la vida fetal, cuando el sistema inmune inmaduro es vulnerable. Presentamos el caso de una paciente de 3 años que presenta la asociación entre retraso de crecimiento intrauterino (CIR) y enfermedad celíaca.

Caso clínico: paciente con CIR detectado a las 34 semanas de gestación. Antecedente de un cuadro infeccioso materno con exantema en el primer trimestre. Parto inducido a las 37 semanas. Apgar 9/10. Peso de recién nacido de 2.040 gr. (< P10), talla de 43 cm (< P10). Se catalogó de CIR tipo I o armónico. Las serologías de toxoplasma, LUES y rubéola fueron negativas. La de citomegalovirus fue positivo 1/64. Introducción de gluten al 6º mes de vida. Peso y talla por debajo del P3 de forma mantenida. A los dos años y nueve meses de edad, presentó un cuadro prolongado de deposiciones diarreicas con distensión, abdominal y coprocultivos negativos. Se realizaron entonces anticuerpos anti-gliadina IgA: 9,24 UA (N:0-7); anticuerpos anti-gliadina IgG: 66,28 UA (N:0-9); anticuerpos anti-irreticulina IgA: + 1/180 y anticuerpos t-Transglutaminasa IgA 23.08 UA (+ si > 7). La biopsia yeyunal fue informada de atrofia total de vellosidades intestinales. El HLA fue DRB1*07, DRB1*11, DRB4*02 y DQB1*03. Tras instauración de dieta sin gluten mejoraron los parámetros antropométricos y se negativizaron los anticuerpos.

Conclusiones: se ha sugerido que las infecciones víricas iniciarían el proceso autoinmune por similitud de sus antígenos con autoantígenos, y a su vez existe similitud entre los antígenos víricos de los adenovirus y la gliadina. En este caso la infección vírica desarrollada por la madre durante el embarazo pudo ser la causa del retraso intrauterino y de una alteración inmunológica que sensibilizara frente a la gliadina, predisponiendo a la enfermedad celíaca. Ante esto, en los pacientes con CIR que presenten curva de peso y talla por debajo del percentil 3 estaría indicado buscar la existencia de enfermedad celíaca mediante la determinación de anticuerpos anti-gliadina, transglutaminasa y antiendomiso.

P28

Repercusiones psicológicas de la Enfermedad Celíaca en los niños y su familia

S. Seoane, L. Ortigosa, O. Alegre de la Rosa, A. Zurita, H. Armas, L. Peña Santa Cruz de Tenerife (España)

Introducción y objetivos: a lo largo de las últimas décadas se han venido sucediendo notables avances en el diagnóstico y en el mejor conocimiento de los mecanismos genéticos y etiopatológicos

de la Enfermedad Celíaca (EC), pero a pesar de la incidencia cada vez mayor de este trastorno (1:85 a 1:300 RN), existen muy pocos trabajos que analicen las repercusiones psicológicas de la enfermedad sobre el niño y su familia. Con objeto de contribuir al estudio de cómo puede influir la EC en la adaptación personal, social, escolar y familiar del niño y adolescente celíacos hemos estudiado una muestra de 77 niños y adolescentes celíacos, y sus familias, analizando estos aspectos como un objetivo fundamental de nuestro trabajo, e investigando también los siguientes objetivos específicos:

– *Adaptación personal y social:* conocer cómo influye la EC en el autoconcepto y autoestima de los niños y adolescentes celíacos. Conocer si produce depresión en los mismos. Conocer cómo influye la enfermedad en el desarrollo de la socialización del niño y adolescente.

– *Adaptación familiar:* conocer el estilo educador de los padres y madres. Conocer la actitud de los hermanos hacia el niño y su enfermedad. Conocer qué repercusión tuvo en la familia el diagnóstico de EC.

Métodos: el grupo estudiado se distribuye entre los 3 y los 18 años de edad, y a todos ellos se les administró pruebas que miden depresión (CDS), autoconcepto y autoestima (AFA), y una entrevista semiestructurada, que mide la adaptación a la enfermedad del paciente y su familia. Para los niños menores de 8 años, ya que no existen pruebas específicas editadas para ellos, utilizamos la técnica del dibujo.

Resultados y conclusiones: después del análisis de los datos obtenidos, mediante el paquete estadístico SPSS 7.0, se llegó a las siguientes conclusiones principales: los niños y adolescentes de nuestro estudio no muestran indicios de depresión, ni bajo autoconcepto.

Pero la reacción de los padres ante el diagnóstico, y los métodos que utilicen para concienciar a sus hijos acerca del cumplimiento de la dieta, influyen de manera significativa en la adherencia al tratamiento por parte de los hijos.

P29

Enfermedades asociadas a la enfermedad celíaca. Factores de riesgo.

M. Contreras, A. Rocca, A. Bottero, A. Manterola, S. de Rosa Buenos Aires (Argentina)

Introducción: se ha documentado una mayor prevalencia de enfermedades asociadas en pacientes con enfermedad celíaca (EC) que en la población general. La relación entre EC y otras enfermedades autoinmunes (EAI) puede explicarse ya que éstas compartirían factores genéticos y/o mecanismos patogénicos comunes. En pacientes con EC y EAI asociadas, la presentación clínica de la EC es frecuentemente silente y habitualmente diagnosticada por pesquisa serológica en la población de riesgo. La persistente exposición al gluten en pacientes celíacos no diagnosticados podría ser un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas (EA).

Objetivo: establecer la prevalencia de EA en pacientes con EC evaluando características clínicas de riesgo de asociación.

Material y método: en un estudio caso control retrospectivo se incluyeron 497 celíacos diagnosticados entre 1/1998 y 12/2002. Se los dividió en 2 grupos: A: EC sin EA (controles) y B: EC y EA. Se evaluó sexo, edad de diagnóstico de EC agrupando a los pacientes en: 1) 0-1.9 años; 2) 2-4.9 años; 3) 5-9.9 años; 4) mayores 10 años, forma clínica de presentación, presencia de EA, tiempo de lactancia materna e incorporación de gluten y características histológicas. Se calcularon para cada característica clínica en ambos grupos A y B los OR y sus respectivos IC95% y determinación de p por χ^2 .

Resultados: grupo A: 438p. y grupo B: 59p. El 11,87% de la población celiaca (59/497) presentó una o más EA, siendo la prevalencia de EA del 14,28% (71/497) observando asociaciones de 2 enfermedades en 10p. y 3 en 2p. Sexo: grupo A: 274 mujeres (62,55%), grupo B: 25 (42,37%) ($p < 0,005$ y OR: 2,3 IC95% 1,3-3,9). EA: déficit de IgA: 26,8%, diabetes 22,5%, enfermedad tiroidea 21,1%, S. Down 15,5%, epilepsia y calcificaciones occipitales 7%, vitiligo 1,4%, psoriasis 1,4%, artritis reumatoidea juvenil 1,4%, dermatitis herpetiforme 1,4%, pseudohiperparatiroidismo 1,4%. Según grupo etario el % de pacientes con EA fue: 0-2 años: 5,2% (9/173), 2-5 años: 7,7% (13/168), 5-10 años 19,0% (19/100), mayores 10 años: 32,1% (18/56) ($p < 0,000005$ χ^2 36,95). Evaluando sólo EAI se ha observado igual significancia estadística. En 3 p. el diagnóstico de EC fue anterior a EAI, siendo en el 92,68% (38/41) el primer diagnóstico una EAI. Se ha observado una mayor prevalencia de presentación silente en el grupo B 8/50 vs. 20/403 (OR:3,3 IC95% 1,4-7,9). No hubo diferencias significativas con EAI con las variables lactancia materna, incorporación de gluten y características histológicas.

Conclusiones: 1) La edad al diagnóstico de EC es una variable significativa de riesgo de desarrollar EA: a mayor edad mayor prevalencia. 2) La presentación silente contribuiría a una demora diagnóstica. 3) 1) y 2) se podrían relacionar con el tiempo de exposición al gluten. 4) Un alto % (92,68%) de las EAI fueron diagnosticadas antes que la EC.

P30

Exposición al gluten y aparición de enfermedades autoinmunes en la enfermedad celiaca

A. I. Ruiz Díaz, M. Molina Arias, J. Sarría Osés, G. Prieto Bozano, I. Polanco Allué
Madrid (España)

Objetivos: determinar la prevalencia de enfermedades autoinmunes en jóvenes celiacos y si la duración de la exposición al gluten predispone al desarrollo de procesos autoinmunes en estos pacientes.

Métodos: se realizó un estudio retrospectivo que incluyó 348 pacientes celiacos con edades comprendidas entre los 3.3 y los 29.9 años. Se utilizó un modelo de regresión logística, considerando la prevalencia de procesos autoinmunes como variable dependiente, para el análisis estadístico.

Resultados: la prevalencia de enfermedades autoinmunes en pacientes celiacos fue del 8.62%. La diabetes mellitus tipo 1 (2.01%) y el déficit selectivo de Ig A (2.01%) fueron los procesos más frecuentes. La prevalencia de enfermedades autoinmunes aumenta al incrementarse el tiempo de exposición al gluten (Fig. 1). El riesgo de desarrollar enfermedades autoinmunes fue casi cinco veces mayor en el paciente celiaco expuesto al gluten durante más de 48 meses que en aquel que siguió una dieta con gluten menos de 48 meses (OR=4.96; IC 95%: 2.19-11.22).

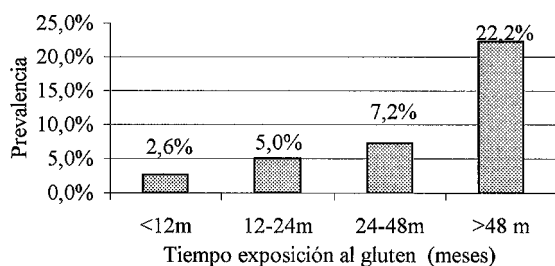


Fig. 1. Prevalencia de enfermedades autoinmunes según el tiempo de exposición al gluten.

Conclusiones: los resultados confirman la elevada prevalencia de enfermedades autoinmunes en jóvenes celiacos (8.62%) y demuestran una asociación estadísticamente significativa entre la duración de la exposición al gluten y el riesgo de desarrollar procesos autoinmunes ($p=0.001$). De ello se deriva la necesidad de un diagnóstico precoz de la enfermedad para evitar una dieta prolongada con gluten, así como el hecho de que la prueba de provocación con gluten debe realizarse de forma individualizada cuando se necesite confirmar el diagnóstico.

P31

Estudio de mediadores de inflamación en biopsias intestinales de pacientes con enfermedad celiaca por RT-PCR

A. J. León Arroyo, J. A. Garrote Adrados, A. Blanco-Quirós, C. Calvo Redondo, L. Fernández Salazar, E. Arranz Sanz
Valladolid (España)

Introducción: la enfermedad celiaca es una intolerancia al gluten que cursa con inflamación intestinal, atrofia vellositaria e hiperplasia de criptas. A diferencia de la enfermedad inflamatoria intestinal (Crohn y Colitis Ulcerosa), no se producen ulceraciones en la mucosa, por lo que resulta de gran interés conocer las diferencias en los mediadores que conducen a esas situaciones.

Objetivos: estudio de la expresión de mediadores Th1 y otras moléculas relevantes en biopsias intestinales, tanto en pacientes celiacos como en controles sanos.

Metodología: se estudió un total de 28 biopsias de intestino delgado procedentes de pacientes celiacos pediátricos (13), celiacos adultos (8) y controles (7). Se extrajo RNA de las muestras y se estudió la expresión mediante RT-PCR de: IL-12(p35), IL-12(p40), IFN γ , IL-15, IL-18, IL-23(p19), TNF α , TGF β , transglutaminasa tisular (tTG) y estromelisinina-1(MMP-3). Se realizó semicuantificación por densitometría, comparando la expresión frente a las muestras control.

Resultados: se ha comprobado la expresión de IFN γ , IL-15, IL-18, IL-23, TNF α , TGF β , y tTG, tanto en muestras de pacientes celiacos como en controles y no se detecta IL-12 ni MMP-3. La expresión de tTG no parece relacionarse con el estado de la biopsia ni con los demás factores estudiados, y el grado de atrofia vellositaria se relaciona con un incremento de IFN γ y disminución de IL-18 e IL-23.

Conclusiones: a diferencia de otros procesos inflamatorios del intestino mediados por células Th1, en la enfermedad celiaca hay aumento de IFN γ y ausencia de IL-12. Nuestros resultados sugieren que alteraciones de otras citocinas como IL-18 e IL-23 pueden ser relevantes en el desarrollo de la inflamación intestinal en la enfermedad celiaca.

P32

Pacientes celiacos con genotipo HLA no asociado con la enfermedad celiaca

A. I. Ruiz Díaz, G. Prieto Bozano, M. Molina Arias, J. Sarría Osés, I. Polanco Allué
Madrid (España)

Antecedentes: la enfermedad celiaca está determinada por la presencia del HLA DQ2 (DQA1*0501/DQB1*02) asociada a DR3 o a DR7/DR5. En el pequeño porcentaje de pacientes que son DQ2 negativo se ha encontrado el heterodímero DQ8 (DQA1*0301/DQB1*0302) asociado normalmente al HLA-DR4 (DRB1*04). Los pacientes que no tienen DQ2 ni DQ8, suelen portar al menos uno de los dos alelos del DQ2 por separado

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

(DQA1*0501 o DQβ1*02) describiéndose de forma excepcional casos en los que ambos alelos de riesgo están ausentes.

Objetivos: comunicar cuatro casos de pacientes celíacos comprobados en los cuales los alelos HLA de riesgo de la enfermedad celíaca están ausentes.

Métodos: se revisan las historias clínicas de los individuos diagnosticados de enfermedad celíaca en el Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del Hospital Infantil Universitario "La Paz".

Resultados: se encuentran cuatro pacientes con alelos de histocompatibilidad de muy baja o nula asociación con la enfermedad celíaca (Tabla I). Un 50% eran varones y un 50% mujeres. La edad media de introducción del gluten fue 5,3 meses. El motivo de consulta fue: diarrea (75%), distensión abdominal (50%), retraso ponderal (50%), anorexia (50%), irritabilidad (50%), anemia ferropénica (50%) y vómitos (25%). Existía familiaridad en un 25%, siendo un paciente hijo y hermano de enfermos celíacos. En el 75% se realizaron 3 biopsias para confirmar el diagnóstico de la enfermedad. La prueba de provocación con gluten duró 6 meses en dos pacientes y en un tercer paciente 5 años. En el cuarto paciente no fue necesaria su realización para confirmar el diagnóstico. La edad media al diagnóstico de la enfermedad celíaca fue 5 años y 8 meses.

TABLA I
Genotipo HLA de asociación muy baja o nula con la enfermedad celíaca

	HLA DR	HLA DQ	HLA DQA	HLA DQB	Asociación con la EC
Paciente 1	DR6 DR7	0101 0201	0503 0201	Muy baja	
Paciente 2	DR7 DR7	0201 0201	0201 0303	Muy baja	
Paciente 3	DR1 DR11	0101 0501	0501 0301	Nula	
Paciente 4	DR6 DR7	0102 0201	0602 0201	Muy baja	

Conclusiones: la ausencia de alelos HLA de riesgo en pacientes celíacos indica la existencia de otros factores genéticos no HLA, así como factores ambientales distintos al gluten, que deben influir en que un paciente celíaco exprese o no la enfermedad. Las características clínico-epidemiológicas de los pacientes celíacos no portadores de alelos HLA de riesgo no parecen diferir de las de los enfermos con alelos HLA de riesgo.

P33
Rol de la endoscopia en el diagnóstico de enfermedad celíaca

J. Donatone, G. Nanfite, N. Balcarce
La Plata (Argentina)

Introducción: el diagnóstico de enfermedad celíaca (EC) requiere que en la biopsia intestinal existan cambios histológicos característicos y su mejoría o desaparición con la dieta libre de gluten. Estos cambios pueden no estar distribuidos uniformemente en el epitelio intestinal presentándose en parches. Por este motivo biopsias únicas tomadas a ciegas pueden mostrar falsos negativos. La endoscopia además de obtener múltiples biopsias orientadas por visión directa, magnificada y/o cromoscopia, permite estudiar enf. asociadas o coexistentes.

Objetivos: determinar qué pacientes son candidatos a realizar biopsias endoscópicas.

Material y métodos: en el período entre 1/2000 y 12/2002 se han realizado 472 biopsias intestinales, de las cuales 271 (63%) fueron con sonda (BS) y 161 (27%) endoscópicas (BE). Se utilizó videoendoscopio Fujinon 400 Super Image. En todos los casos se llegó hasta la 4ª porción duodenal efectuando 2 to-

mas por c/u. Ante las dudas de las vellosidades se realizó cromoscopia.

Resultados: del total de BE 63 presentaron lesiones compatibles con EC. De estos 12 pacientes todos mayores de 3 años, presentaron lesiones en parche (LP): 4 diabetes tipo I, 3 dermatitis herpetiformes, 1 dolor abdominal recurrente con anemia refractaria, 1 síndrome de Down, 1 síndrome de Sjogren, 1 artritis crónica idiopática y 1 paciente con EmA+ y BS normal con atrofia de bulbo duodenal. 10 (83%) fueron oligosintomáticos. 4 tenían EmA IgA + y 8 tTG IgA + con valores discretamente elevados. Con más de 1 años de dieta y serología negativa fueron estudiados 5 con BE normal.

Conclusiones: la BE es un método útil, seguro, de fácil realización y disponibilidad permitiendo detectar enfermos celíacos que no lo serían con la BS. Ante la duda de las características de las vellosidades se puede recurrir a la cromoscopia y/o magnificación.

1. La BS es de elección en pac. con sintomatología clásica de EC (diarrea crónica esteatorreica, retardo pondo-estatural, distensión abdominal y signos carenciales) con edades generalmente menores a 3 años.

2. Se debería realizar BE en: familiares de 1º grado oligosintomáticos, pac. con serología + y BS indeterminadas, pac. con EC con incumplimiento de la dieta o en enfrentamiento, sospecha de EC con síntomas digestivos altos (pirosis, epigastralgia, vómitos reiterados, etc.), o gastroenteropatía perdedora de proteínas, diarrea crónica indeterminada, pac. que no colaboran para la BS y oligosintomáticos con serología con valores bajos.

3. La BE debe ser elegida en pac. oligosintomáticos con enfermedades asociadas a la EC (dermatitis herpetiforme, diabetes tipo I, tirioiditis autoinmune, sind. de Down, colagenopatías en especial sind. Sjögren, epilepsia y/o calcificaciones occipitales, déficit de IgA, alteración del esmalte dentario, anemias ferropénicas refractarias o anemias megaloblásticas, osteopenias).

4. Dentro de las tomas múltiples siempre deben ser incluidas biopsias de bulbo duodenal.

P34
Prevalência de doença celíaca silenciosa em Portugal

E. Trindade, P. Silva, S. Pisarra, A. Aguiar, F. Carneiro, J. Amil Dias
Porto (Portugal)

A prevalência da doença celíaca em Portugal é desconhecida, o que justifica a necessidade de conhecer a epidemiologia portuguesa pelas implicações nas manifestações clínicas e prognóstico da doença não diagnosticada.

Objetivos: avaliar a prevalência da doença celíaca silenciosa em Portugal.

Material e métodos: determinação de anticorpos antitransglutaminase tecidual por método de Elisa, no soro de crianças saudáveis, com idades compreendidas entre os 6 e 18 anos, que frequentam o ensino público em Portugal. A pesquisa dos anticorpos foi efectuada utilizando um sistema de pool de soros já anteriormente validado: este método permite testar 10 amostras de soros num único teste. Se este for negativo, então todas as amostras o serão. Se for positivo, será necessário repetir o teste em cada amostra individual.

Resultados: 909 crianças e adolescentes (340 M, 569 F, idade média 12,2 anos), aceitaram participar no estudo. Foram identificados anticorpos antitransglutaminase tecidual positivos em 3 casos (1 M, 2F, com idades de 15, 10 e 13 anos), e a biópsia jejunal mostrou atrofia vilositária compatível com o diagnóstico de doença celíaca em todos eles. Avaliando retrospectivamente a história clínica, nenhum deles era assintomático tendo todos já

sido investigados pelos médicos assistentes sem que se tivesse considerado a hipótese de doença celíaca.

Conclusão: estes resultados apontam para a prevalência de 1:300 em Portugal e confirmam a eficácia do método de pool de soros para fins de rastreio. Ao contrário de outros estudos, todos os casos diagnosticados tinham sintomas digestivos. Apesar de a doença celíaca ser uma situação frequente em Portugal não parece justificar-se o rastreio em massa da população mas antes reforçar ações de formação sobre a doença.

P35

Estatura corta y enfermedad celíaca en niños cubanos

J. Pereira Rodríguez, M. P. Escobar Capote, T. Fragozo Arbelo, B. Grá Orama, E. Borbolla Busquet
Ciudad de la Habana (Cuba)

Objetivos: determinar la prevalencia de la enfermedad celíaca en pacientes con baja talla.

Material: se estudiaron 70 pacientes pediátricos con estatura corta, procedentes de la consulta especializada de endocrinología; 45 masculinos y 25 femeninos con edades entre 1 y 14 años. Los pacientes fueron remitidos a nuestra consulta luego de ser diagnosticados como "variantes normales" de estatura corta.

Métodos: el estudio se configuró en tres fases. En la primera se les realizó a todos los pacientes la determinación en suero de los anticuerpos antigliadina de clase IgA e IgG (AGA), con un medio de diagnóstico visual AuBioDot de producción nacional.

Resultados: cuatro pacientes resultaron positivos a este marcador (5,7%). En la segunda fase a estos se les realizó la biopsia de yeyuno con cápsula de Crosby-Watson. Según la clasificación de Marsh modificada por Oberhuber, sólo 2 pacientes (50%) demostraron lesión destructiva de tipo IIIa. En la tercera fase del estudio a estos dos pacientes se les realizó la determinación en suero de los anticuerpos antitransglutaminasa de clase IgA e IgG por el método inmunocromatográfico con resultados positivos, confirmándose así el diagnóstico de enfermedad celíaca. Con estos resultados se obtuvo una prevalencia inicial de enfermedad celíaca de un 2,8%.

Conclusiones: la prevalencia de la Enfermedad Celíaca en los pacientes con estatura corta llamada "variantes normales" demostrada en nuestro estudio coincide con otros autores.

Recomendaciones: aquellos especialistas que prestan atención médica especializada a pacientes con baja talla, recomendamos considerar siempre el estudio para descartar la Enfermedad Celíaca.

P36

Enfermedad celíaca: formas clásicas y atípicas diagnosticadas en Atención Primaria

M. Perdomo Giraldo, A. Benítez Maestre, T. Camps Rubiol
Madrid (España)

Objetivo: destacar el papel del pediatra de Atención Primaria (AP) en el diagnóstico de la Enfermedad Celíaca (EC) en sus diferentes formas de presentación.

Pacientes y método: se investigó retrospectivamente la historia clínica de 3545 niños menores de 14 años asignados a la consulta de Pediatría en Equipo de AP, durante un período de 5 años. El diagnóstico se realizó por la sospecha clínica y la determinación serológica de anticuerpos antiendomiso (AAE), anticuerpos antigliadina (AAG) e inmunoglobulinas (Igs) y se confirmó posteriormente con la biopsia intestinal y el estudio de histocompatibilidad (HLA).

Resultados: se diagnosticó EC en 21 pacientes (0.6%), 14 niñas

y 7 varones, con edades entre 9 meses y 5 años en el momento del diagnóstico. Todos tenían AAE (+) y AAG (+), excepto 2 pacientes con déficit de IgA. La biopsia yeyunal mostró diferentes grados de atrofia de las vellosidades intestinales y en 5 casos se observó aumento de LIE. Todos los niños habían recibido gluten a partir del 6º mes de vida. Los síntomas aparecieron entre 2 meses y 4 años tras la exposición al gluten y fueron en orden decreciente: pérdida o estancamiento del peso, ferropenia, irritabilidad, diarrea, distensión abdominal, anorexia, aumento de transaminasas, detención del crecimiento y estreñimiento. 8 pacientes (38%) tenían un peso por encima del p10 y en 13 pacientes (62%) la talla era superior al p10. En 7 casos (33%) la clínica inicial fue atípica. El intervalo entre el inicio de la sintomatología y la sospecha diagnóstica osciló entre un mes y 3 años.

Conclusiones: además de la forma clásica de presentación de la EC existen formas atípicas con poca o nula afectación pondero-estatural y oligosintomáticas. De ahí la importancia del Pediatra de AP en la sospecha y diagnóstico de la EC en sus distintas modalidades clínicas, especialmente en aquellos casos que por su escasa sintomatología no constituyen motivo de consulta a nivel hospitalario y pueden pasar desapercibidos en la atención primaria.

P37

Prevalencia de la Enfermedad Celíaca en niños y adolescentes con Diabetes Mellitus tipo 1.

Un estudio brasileño

M. L. Baptista, Y. K. L. K. Koda, R. M. Misihara, S. Ioshii
São Paulo (Brasil)

Antecedentes: la prevalencia de Enfermedad Celíaca (EC), en estudios americanos y europeos con pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), es de 1,5-4% en pediatría y de 2-6% en adultos. Estas prevalencias son consideradas 20 veces mayores que las observadas en la población en general, tanto pediátrica como adulta.

Objetivo: evaluar la prevalencia de EC en niños y adolescentes con DM1 en nuestro medio.

Métodos: fueron estudiados 104 niños y adolescentes con DM1, 52 varones y 52 mujeres con edad media de 10,6±4,3 años (1 año y 10 meses a 19 años). El grupo control fue constituido por 105 niños y adolescentes saludables pareados por sexo y edad. Los anticuerpos anti-endomiso IgA (AAE-IgA) fueron determinados por inmunofluorescencia indirecta usando cordón umbilical humano como sustrato. La IgA sérica, medida por nefelometría, fue realizada en todos los pacientes para excluir la deficiencia de IgA. En los pacientes con AAE-IgA positivos fue realizada biopsia intestinal. En esta se analizó el aspecto morfológico de la mucosa intestinal y se realizó el recuento de las células intraepiteliales (LIE), a través de inmunohistoquímica. Un recuento de ≥ 40/100 células epiteliales fue considerado positivo para EC.

Resultados: predominaron los síntomas gastrointestinales leves (dispepsia, flatulencia, dolor abdominal y constipación intestinal). Baja estatura ocurrió en 3/9 (33,3%), atraso de la pubertad en 1/9 (11,1%), enfermedades auto-inmunes de la tiroides en 2/9 (22,2%) y dificultad en el control metabólico de la DM1 4/9 (44,4%) de los niños y adolescentes. Los AAE positivos fueron observados en 9/104 (8,6%) de los pacientes con DM1 y en ninguno del grupo control. El análisis del aspecto morfológico de la mucosa intestinal mostró una mucosa normal en 1/9 (11,1%) de los pacientes, alteraciones histológicas mínimas en 3/9 (33,3%) y atrofia de vellosidades parcial en 5/9 (55,5%). Ningún paciente presentó número de LIE ≥ 40/100 células epiteliales.

Conclusiones: 1. Los niños y adolescentes con DM1 estudiados presentan alta prevalencia (8,6%) de AAE positivos. 2. A pesar

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

de no haber sido encontrada, en los pacientes con AAE positivos, la lesión histológica clásica (atrofia total de vellosidades, hiperplasia de criptas, aumento del infiltrado linfoplasmocítico y de LIE) que permite un diagnóstico absoluto, este grupo puede representar pacientes con EC en potencia que, en un futuro, desarrollarán las lesiones características. 3. Este grupo de niños necesita de seguimiento cuidadoso y evaluación periódica, para que no se retarde el diagnóstico de EC.

P38
Alterações psiquiátricas e leptinas na Doença Celíaca
 M. Tavares, E. Trindade, A. Coelho, A. Bodas, J. Amil Dias
 Porto (Portugal)

Introdução: a Doença Celíaca não tratada é caracterizada por um quadro de perturbações do humor e afectividade. Recentemente foi efectuada associação entre variações séricas de leptina e perturbações psiquiátricas, de uma forma independente ao estado ponderal.

Objectivo: determinar a importância da leptina sérica nas alterações do humor de doentes celíacos.

Métodos: estudaram-se 12 crianças com doença celíaca não tratada, com atrofia vilositária hiperplásica. Foi colhida uma primeira amostra de sangue no momento da biópsia diagnóstica. Foi também efectuado um questionário para avaliar as alterações do humor nos doentes. Uma semana depois do início da dieta sem glúten todas as crianças foram reavaliadas com o mesmo questionário e colhida nova amostra de sangue. Foram efectuadas determinações séricas de leptinas e de TNF- α RII em cada um dos soros. Foi também efectuado o doseamento dos mediadores séricos numa população pré-pubertária saudável, que constituíram o grupo de controlo.

Resultados: nos doze doentes identificaram-se alterações do humor, dez dos quais com perturbações de comportamento em mais de 4 parâmetros psicológicos avaliados (total de 8 parâmetros). O doseamento de leptinas séricas evidenciou hipoleptinémia (média de 542.5 pg/ml, \pm 389.1DP), que se alterou significativamente após uma semana de dieta isenta de glúten, com elevação significativa dos níveis séricos (média de 754.1 pg/ml, \pm 462.0DP), $p=0.05$, teste t para amostras emparelhadas. Uniformemente elevadas, não foi possível correlacionar as concentrações de TNF- α RII com as de leptina séricas na data do diagnóstico, mas o doseamento após evicção de glúten foi sobreponível aos doseamentos do grupo controlo.

Conclusão: a variação sérica significativa dos níveis de leptinas no soro de doentes celíacos na fase precoce de evicção de glúten e o paralelismo observado com a modificação de comportamento podem adicionar novas explicações em relação aos mecanismos fisiopatológicos da alteração do humor em doentes celíacos.

P39
Rastreamento sorológico com anticorpo antitransglutaminase tissular em parentes de primeiro grau de pacientes com doença celíaca
 V. L. Sdepanian, M. Laranjeira, E. Kawakami, F. R. da Silva Patrício, U. Fagundes-Neto, M. B. Moraes
 São Paulo (Brasil)

Objectivo: rastrear doença celíaca (DC) com o anticorpo antitransglutaminase tissular (AAT) em parentes de primeiro grau de pacientes celíacos.

Métodos: foram estudados 300 parentes de primeiro grau de pacientes com DC que realizaram dosagem do AAT e da imunoglobulina A (IgA). O AAT foi considerado positivo quando ≥ 10 U/mL, fracamente positivo entre 4 e 10 U/mL e negativo quando < 4 U/mL. Todos os pacientes com AAT fracamente positivo e positivo realizaram dosagem do anticorpo antiendomísio (AAE) e foram convidados a realizar a biópsia de intestino delgado (BID). **Resultados:** O AAT foi negativo em 90,7% (272/300), fracamente positivo em 2,0% (6/300) e positivo em 7,3% (22/300) dos parentes. Dos 272 parentes com AAT negativo, 2,6% (7/272) apresentaram deficiência de IgA. Destes 7 parentes, 4 realizaram BID, sendo 3 normais e 1 com atrofia vilositária total. Dos 265 pacientes com AAT negativo sem deficiência de IgA, 4 realizaram BID durante exame de endoscopia que foi solicitada devido a quadro de dispepsia, e apresentaram BID normal e AAE negativo.

A Tabela apresenta resultados de BID com atrofia vilositária total/subtotal (+), normal (-) ou não realizada (NR), e AAE positivo (+) ou negativo (-) daqueles parentes com AAT positivo (P) e fracamente positivo (FP)

Resultados: O AAT foi negativo em 90,7% (272/300), fracamente positivo em 2,0% (6/300) e positivo em 7,3% (22/300) dos parentes. Dos 272 parentes com AAT negativo, 2,6% (7/272) apresentaram deficiência de IgA. Destes 7 parentes, 4 realizaram BID, sendo 3 normais e 1 com atrofia vilositária total. Dos 265 pacientes com AAT negativo sem deficiência de IgA, 4 realizaram BID durante exame de endoscopia que foi solicitada devido a quadro de dispepsia, e apresentaram BID normal e AAE negativo.

A Tabela apresenta resultados de BID com atrofia vilositária total/subtotal (+), normal (-) ou não realizada (NR), e AAE positivo (+) ou negativo (-) daqueles parentes com AAT positivo (P) e fracamente positivo (FP)

	BID+ AAE+	BID+ AAE-	BID- AAE+	BID- AAE-	BID NR AAE-
AAT P (N=22)	16	1	1	3	1
AAT FP (N=6)	0	0	1	4	1
Total	16	1	2	4	2

Conclusão: 6,0% (18/300) dos parentes rastreados com AAT apresentaram rofia vilositária total/subtotal indicando a hipótese diagnóstica de DC.

P40
Enfermedad Celíaca: ¿Está la IL-15 implicada en el inicio y mantenimiento del daño de la mucosa intestinal?
 M. V. Méndez, A. Richieri, L. Casamayou, C. Gutiérrez, A. Hernández, M. V. González
 Montevideo (Uruguay)

El mecanismo por el cual se inicia y mantiene el daño de la mucosa intestinal en la Enfermedad Celíaca (EC) es aún desconocido. La IL-15 podría estar implicada en 2 fenómenos aparentemente antagonísticos, de proliferación en las criptas y apoptosis en la vellosidad intestinal. La hipótesis es que el perfil de citoquinas es diferente en la EC activa.

Objetivos: 1. Caracterizar en biopsias intestinales de niños celíacos en 3 momentos de la enfermedad las poblaciones de linfocitos intraepiteliales totales (LTLIEp), linfocitos T $\gamma\delta$ y la capacidad de producción de IL-15 frente al estímulo in vitro con gliadina. 2. Determinar anticuerpos IgA antitransglutaminasa (IgA antiTG) séricos en los mismos momentos y correlacionarlos con los resultados inmunohistoquímicos y con la producción de IL-15.

Material y métodos: se trabajó en forma prospectiva con biopsias intestinales y muestras de sangre de 3 grupos de niños con Enfermedad Celíaca (EC), según criterios de la Sociedad Europea de Gastroenterología Pediátrica de 1989.

Grupo I: 14 niños al diagnóstico de EC (con síntomas, IgG anti-gliadina (AGA) + e IgA antiendomísio (EMA) +) Grupo II: 11 niños en tratamiento (por lo menos 1 año sin gluten, sin síntomas, con AGA y EMA -) Grupo III: 6 niños en provocación con gluten (6 semanas o más con gluten, con o sin síntomas, AGA y EMA +). Se realizó inmunomarcación para células T con CD45Ro (UCHL1) (Dako) y estudio inmunohistoquímico de los receptores $\gamma\delta$ de los

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

linfocitos T con $\gamma\delta$ TCR (Endogen), en material incluido en parafina. Se determinaron los niveles de IL-15 por ELISA en sobrenadantes de cultivo estimulados con 50 ug de gliadina/ml., utilizando pares de Ac monoclonales específicos, según protocolo de Pharmigen, con modificaciones. Los IgA anti TG se determinaron por ELISA con kit de antiTG humaM (Eurospital)

Resultados:

Variable	Grupo I n=14	Grupo II n=11	Grupo III n=6
Linfocitos intraepit. / 100 enterocitos *	71 (40-80)	27 (13-60)	65 (57-86)
Linfocitos T intraepit. /100 linfocitos *	88 (68-100)	71 (50-96)	93 (89-100)
Receptores $\gamma\delta$ LIP % LTLIP*	10.9 (8-15.7)	9 (2-13)	8 (4-14)
LTLIP/ campo de gran aumento (CGA) *	56.5 (26-82)	20.5 (14-36)	50 (3 1-57)
Rceptores $\gamma\delta$ LTLIP) x CGA*	21.3 (13-39)	12 (5-22)	23 (5-30)
I L-15 % positivos	53% (7/13)	70% (7/10)	67% (4/6)
I L-15 pg/ml	154 (77-232)	635 (346-1251)	200 (109-917)
IgAantiTG *	26 (22.5-29.7)	Todos- menos 1	23.7 (9.1-25.6)

* P<0.05 Man-Whitney

Conclusiones: se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la población de linfocito totales y linfocitos T $\gamma\delta$ en la EC activa y en remisión. La producción de IL-15 en cambio fue similar en los dos estadios.

P41

Estudio europeo multicéntrico de la asociación de la enfermedad celíaca con el linfoma no Hodgkin

M. L. Mearin
Leiden (Holanda)

En estudios anteriores, generalmente realizados en centros especializados en la enfermedad celíaca (EC), se ha encontrado que ésta se asocia con un riesgo elevado para la malignidad, especialmente para los linfomas no Hodgkin (LNH). Sin embargo, se desconocía si la EC silente contribuye de forma importante al riesgo para el LNH en la población general. Si esto fuera así, los pacientes con LNH deberían tener una frecuencia elevada de EC.

Objetivo: investigar la asociación de la EC, tanto clínica como silente, con el LNH en dos grupos representativos de la población Europea, uno de pacientes con LNH y otro de controles.

Métodos: estudio prospectivo, multicéntrico, caso-control, realizado por 12 grupos en 10 países europeos. Desde mayo de 1998 hasta abril de 2001 se incluyeron nuevos casos de LNH diagnosticados consecutivamente. La existencia de EC, tanto diagnosticada previamente como detectada por despistaje, se determinó de la misma forma en los pacientes con NHL y en los controles. El despistaje de EC se realizó mediante la determinación de los anticuerpos anti-endomisio IgA en suero. El diagnóstico de EC se basó en el hallazgo de alteraciones histológicas típicas en las biopsias de intestino delgado.

Resultados: la existencia de EC se determinó en 1.446 pacientes con LNH (46%) y en 9.659 controles, y fue encontrada en 17 pacientes (en 4 por despistaje) y en 49 controles (en 38 por despistaje), demostrándose un riesgo significativamente elevado para el LNH en la EC, con un odds ratio (OR) de 2.6 (95% C.I. 1.4-4.9). Este riesgo elevado sólo se encontró entre los pacientes con EC clínica diagnosticada previamente y no en aquellos con EC detectada mediante despistaje durante el estudio (OR 1.3; 95% C.I. 0.6-2.7). De hecho, se determinó que el riesgo de tener EC silente era 11 veces mayor en los controles que en los enfermos de LNH. Dentro de los linfomas gastro-intestinales, se encontró que los pacientes con EC presentan un riesgo 28 veces

mayor para el linfoma de intestino delgado que para los de otra localización.

Conclusiones: la EC se asocia con un riesgo elevado para el LNH, pero este riesgo es menor de lo que se estimaba anteriormente y únicamente presente entre los pacientes celíacos con EC diagnosticada clínicamente. La EC se asocia sobre todo con linfomas de células T del intestino delgado, que es una forma de cáncer muy poco frecuente. La EC silente es un fenómeno infrecuente en los pacientes con LNH.

P42

¿Cuánto gluten es sin gluten?

F. Sánchez-Valverde, A. Lafón, E. Aznal, D. Martínez, A. Madoz, J. E. Olivera
Pamplona (España)

El tratamiento de Enfermedad Celíaca (EC) es la Dieta sin Gluten (DSG).

Material y métodos: se investiga mediante muestras aleatorias los 22 alimentos más consumidos en los comercios especializados en DSG de Navarra. Se envió una muestra de cada alimento del mismo lote a dos laboratorios: 1) *Laboratorio A* "Centro de investigación y Control de la Calidad" del Instituto Nacional de Consumo de Barajas.

Método utilizado: ELISA, sólo detecta W-Gliadinas y no detecta proteínas de avena, maíz, arroz o mijo. El laboratorio tiene la acreditación oficial para aplicar el método de detección de gluten según normativa actual. 2) *Laboratorio B* "Unidad del Gluten del Centro Nacional de Biotecnología" del Centro Superior de Investigaciones Científicas. Mediante tecnología de extracción del gluten por "cocktail". El método utilizado: ELISA-R5 que permite detectar gluten hasta 1,5 partes por millón. Se expresan los resultados en partes por millón (ppm).

Resultados: en 12/22 alimentos había una clara discordancia entre los resultados del laboratorio A y B, como podemos observar en la Tabla.

Nº muestra	Tipo de alimento	Lote	Laboratorio A ppm	Laboratorio B ppm
6433	Pasta	1001		
6444	Pasta	29 01 04		
6443	Galletas	0403003A		
6446	Pasta	13 01 03		
6435	Pasta	1002		
6449	Cereales	01-0303		
6439	Galleta	05		
6442	Pan	21 07 02		
6429	Galletas de cereales	0901-50		
6432	Galletas	2112-081		
6430	Papilla	3001-05		
6431	Papilla	2620		

Bajo la premisa de que el ideal de ingesta de Gluten en la EC es 0, estos resultados nos llevan a los clínicos a efectuar una serie de reflexiones: 1) ¿Existe algún paralelismo entre estos resultados y la clínica y los controles analíticos de los EC con DSG? 2) ¿Lo aquí mostrado explicaría algunos casos clínicos que no van bien? 3) ¿Es necesario realizar encuestas de recuerdo en la EC para saber exactamente qué alimentos sin gluten comercializados ingieren? Dada la discordancia entre los resultados de los dos métodos creemos que es necesario proseguir esta investigación realizando un estudio doble ciego y analizando la repercusión clínica, serológica e histológica sobre pacientes con el diagnóstico definitivo de EC.

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

P43

Prevalência de Doença Celíaca em doadores de sangue em Ribeirão Preto

S. B. C. Melo, L. C. Galvão, M. I. M. Fernandes, L. C. Peres, D. A. C. Maranhão
Ribeirão Preto (Brasil)

Introdução: doença celíaca (DC) é uma doença sub-diagnosticada na prática médica por se apresentar sob diversas formas clínicas (clássica, atípica, silenciosa e latente). Com o desenvolvimento de exames serológicos, estudos populacionais mostram um novo perfil de sua prevalência. No Brasil há poucos estudos sobre a prevalência de DC.

Objetivo: avaliar a prevalência de DC em doadores de sangue em Ribeirão Preto.

Material e métodos: Foram coletadas 3000 amostras de doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto-SP (1500 masculino e 1500 feminino), de 18 a 45 anos de idade. No soro dessas amostras foi pesquisado anticorpo anti -transglutaminase tecidual (anti-htTG)- método ELISA. Nas amostras anti-htTG positivas, determinou-se anticorpo anti-endomísio (EMA) por imunofluorescência indireta. Os indivíduos que apresentavam os dois testes positivos forma chamados para avaliação clínica e submetidos à biópsia do intestino delgado por cápsula de aspiração e por endoscopia digestiva alta, concomitantemente. Os fragmentos obtidos foram analisados pelos critérios de Marsh.

Resultados: das 3000 amostras analisadas 13 tinham anti-htTG-fraco positivo (20-30 UI) e destes todos EMA negativos. O anti-tTG foi moderado/forte positivos em 24 (<30 UI). Entre essas amostras, 9 foram EMA negativos e 15 EMA positivos. Das 13 biópsias realizadas, 1 apresentou grau IV de Marsh, 4 grau III, 1 grau I e uma biópsia e um não compareceu à convocação.

Conclusões: 1) até o momento, 8 indivíduos forma diagnosticados como portadores de DC (anticorpos positivos e alterações histológicas), indicando frequência mínima de 1:375 indivíduos como a doença, na população estudada. 2) um indivíduo provavelmente apresenta forma latente da doença (anticorpos positivos e mucosa normal), não se podendo afastar resultados falsos-positivos dos anticorpos.

P44

Determinación del contenido en gluten en los distintos grupos de alimentos

M. Márquez*, M. Apraiz*, A. Fernández-Quintela**, E. Simón**
**Madrid (España), **Vitoria (España)*

El tratamiento de la enfermedad celíaca consiste en la eliminación total del gluten de la dieta de por vida. En la elaboración de alimentos existen diversos puntos críticos susceptibles de provocar la contaminación con gluten de estos productos. Este riesgo de contaminación siempre es más probable en aquellos alimentos elaborados a base de trigo u otros cereales que contengan prolaminas tóxicas.

Para la realización del control analítico de las muestras a estudio se empleó el kit comercial de Transia® basado en el método ELISA. El estudio fue complementado con las tiras inmunocromatográficas de Operon®.

En el grupo de los cárnicos (620 muestras analizadas), se detectó gluten en algo más del 10,7% de los productos y el 4,5% superó los 20 ppm de gluten. En el grupo de alimentos de pan y cereales (457 muestras analizadas), una de cada tres muestras (31%) presentó cantidades detectables de gluten y el 7,2% del total analizado superó los 80 ppm del gluten. Entre

los alimentos de uso especial, como son los productos infantiles y los suplementos alimenticios (220 muestras), al menos, en una de cada cinco muestras se detectó presencia de gluten y en el 14% de las muestras se superaron los 40 ppm de gluten.

Estos datos indican que es necesario una mayor rigurosidad en la producción y manejo de los alimentos y la necesidad de controlar tanto las materias primas como el producto final para asegurar la ausencia de gluten en estos alimentos y productos dietéticos.

P45

Evolución y pronóstico de la colitis por proteínas lácteas en el lactante

S. Balbarrey, Z. Reeves, A. Orellano, A. Costaguta, O. Tabacco, G. Solzi
Rosario (Argentina)

Introducción: lactantes eutróficos, muchas veces alimentados con pecho exclusivo, sin otra patología demostrable, consultaron por deposiciones con moco y sangre. La frecuencia de esta consulta nos indujo a revisar nuestra casuística.

Objetivo: reportar la experiencia acumulada durante los últimos 10 años.

Material y métodos: se analizaron las historias clínicas consecutivas de 108 lactantes que consultaron por sangrado rectal visible, asociado a deposiciones de consistencia normal, con moco. Se excluyeron pacientes con coprocultivo (+), fiebre, o antecedentes de deposiciones duras y/o fisura anal. Se registró el tipo de alimentación: heteróloga, materna exclusiva o mixta. Se indicó endoscopia y biopsia a todos los pacientes durante los primeros 5 años, y sólo a los que no respondían al tratamiento o recidivaban en los últimos 5 años. En todos los casos se excluyó la proteína de la leche de vaca en la dieta del niño, reemplazándola por hidrolizado de proteína, o a su madre. La respuesta al tratamiento de supresión se consideró positiva con el cese del sangrado. Los pacientes fueron controlados y reentrevistados personalmente o por teléfono, hasta el 5/02, con una encuesta que registraba recidiva de sangrado, patologías asociadas y edad en que se logró tolerancia a las proteínas lácteas. Se consideró tolerancia cuando la reintroducción de la proteína láctea no ocasionó síntomas clínicos.

Resultados: edad de presentación: < 6 meses en 84/108 pacientes (77.8%). Endoscopia con biopsia: 47/108 (43.5%). Histología: 47/47 (100%). Hiperplasia nodular linfoidea (HNL) eosinofilia (> 40/campo) 22/47 (46.8%). Cese del sangrado con exclusión de leche: 102/108 (94.5%); 6/108 (5.5%) requirieron exclusión de otras proteínas a la madre. Lactancia materna 54/108 (50%). Hidrolizado de caseína 54/108 (50%). Complicaciones: 5 niños con invaginaciones recurrentes durante el seguimiento. Tolerancia: 72/78 (92.3%) antes de los 12 meses. 6/78 (7.6%) después de los 6 años.

Seguimiento: \bar{x} 4.5 años r: 10 años-6 meses. 78/108 (73%) reentrevistados. No se reportaron otras patologías.

Conclusión: la colitis por leche de vaca en el lactante es una patología habitualmente resuelta antes del año de vida. Puede asociarse a invaginaciones recurrentes. En el 100% de las biopsias se encontró HNL, acompañada en el 46.8% de eosinofilia.

Moderadores:

M. Mejía (Nicaragua), F. Vascones (Ecuador)

P46

Ingestão de Alimentos e de Fibra Alimentar por Crianças com e sem Constipação conforme Recomendações: Pirâmides Alimentares Infantis e Fundação Americana de Saúde

A. Corrêa Pereira, H. V. L. Maffei
Botucatu (Brasil)

Tem-se demonstrado menor ingestão de fibra alimentar (FA) por crianças com constipação que pelas sem o sintoma, mas não se analisou a ingestão de alimentos fontes de FA, conforme Pirâmide Alimentar. Objetivou-se identificar o padrão alimentar, segundo o recomendado nas pirâmides alimentares infantis, e avaliar o teor de FA ingerido por estas crianças de acordo com o recomendado (idade + 5-10g FA/dia) pela Fundação Americana de Saúde (AHF-Williams, 1995).

Estudaram-se 195 crianças, pareadas para idade (6m-12a) e gênero, nos grupos: 75 *sem constipação* (Sem C) e 120 com constipação crônica funcional, sendo 60 *em tratamento* há >1m (CCT) e 60 *sem tratamento* (CC). A distribuição por faixas etárias conforme as pirâmides alimentares infantis adaptadas para população brasileira (Philippi, 2000, 2002, 2003) foi: 6m-2a (n=56), 2-7a (n=87), 7-11a (n=46). Utilizou-se questionário de frequência alimentar quantitativo retrospectivo à 1 mês, sendo os grupos alimentares: Cereais/raízes/tubérculos, Frutas, Hortaliças, Leguminosas/oleaginosas, Carnes/ovos, leite/produtos lácteos, açúcares/doces e óleos/gorduras. O teor de açúcar e gordura contido naturalmente nos alimentos não foi incluído nos 2 últimos grupos alimentares. O teor de FA adveio da tabela de Southgate, 1991.

O grupo CC das 2 faixas etárias menores ingeriu menor nº de porções de cereais, hortaliças, frutas, leguminosas, que os demais grupos de crianças. A diferença para açúcares só ocorreu em < 2a e para carnes e óleos só para as de 2-7a. Não houve diferenças (p >.05) entre os grupos de crianças de 7-11a. De 40 a 100% das crianças dos 3 grupos e de todas idades ingeriram nº de porções de frutas e hortaliças menor que o recomendado. O contrário, excesso de ingestão, ocorreu em 63 a 100% para óleos/gorduras e em >60% para leguminosas no grupo CCT. Para a casuística total a ingestão mediana de FA foi 16.3, 18.6, 11.7g/dia para Sem C, CCT, CC, menor para CC (p <.001), não havendo diferença (p >.05) apenas entre os grupos de crianças de 7-11a. Houve predominância de crianças com ingestão de FA menor que o recomendado no grupo CC (35,3%) em relação aos Sem C (13,3%) e CCT (5,9%) (p <.000). Também o inverso, maior proporção de crianças do grupo Sem C (58,7%) e CCT (66,7%) que do grupo CC (31,4%) ingeriu FA acima do recomendado (p <.000).

Concluiu-se que, em geral, o padrão alimentar das crianças estudadas não foi de acordo com as recomendações da pirâmide alimentar, pois houve ingestão baixa de frutas, hortaliças e alta de leguminosas (só alguns grupos) e de gorduras, mesmo no grupo CCT que recebeu orientação dietética. Isto indica necessidade de intervenção nutricional, ou seu reforço, com redistribuição da ingestão pelos grupos alimentares. A discrepância entre o alto percentual de crianças que ingerem FA *acima* do recomendado pela AHF e nº de porções de alimentos fontes de FA *abaixo* do recomendado pelas pirâmides, a exceção de leguminosas, indica que estas recomendações merecem ser analisadas criticamente.

P47

Constipación. Estudio clínico epidemiológico

C. E. Pérez Feito, T. Fragoso Arbelo, T. Díaz Lorenzo,
J. R. González Alvarez, M. López Feito
Cuba

El estreñimiento es una patología frecuente en la infancia, puede acompañarse a largo plazo de retención e impactación fecal con evacuación incompleta (encopresis), presentando un serio problema social y en la dinámica familiar. Con el objetivo de identificar las características clínico-epidemiológicas, diseñar algoritmo diagnóstico-terapéutico y proponer la necesidad de un tratamiento multidisciplinario. Entre los años 1997-2002 en una consulta de un grupo multidisciplinario: cirujano, gastroenterólogo, nutriólogo y psicólogo, se realiza un estudio prospectivo a 450 niños y adolescentes menores de 16 años, de ambos sexos, encuestando a padres o tutores, recogiendo datos referentes a la enfermedad, alimentación y evolución. Se utilizó la distribución porcentual como método estadístico. El 47,8% fueron menores de 4 años y con ligero predominio del sexo femenino (55%). El 83,3% convive con abuelos y el 66,6% es hijo de padres separados; hijo único (60%) y colecho el 58,9%. Los síntomas más frecuentes al diagnóstico fueron materia fecal dura (89,9%), seguido de proctalgia (86,7%) y proctorragia (77,8%). Se observó un 35,6% de sobrepeso y un 2,2% de malnutridos. El examen físico anal fue patológico en el 28%.

Respecto al tipo de constipación prevalecieron las funcionales (72%), con alteraciones en la mecánica de la defecación (39,3%), donde incluimos los malos hábitos defecatorios y alimentarios y seguido de un 32,3% de constipación funcional sin daño anatómico ni neurológico asociado con problemas conductuales y psicológicos. La respuesta adecuada al tratamiento dietético se obtuvo después de los 3 meses, observando una evolución satisfactoria en el 80% a los 6 meses. Se concluye que la constipación es frecuente en la infancia, con alta prevalencia en el menor de 4 años, predominando los malos hábitos defecatorios y alimentarios y en el menor de un año se deben tener en cuenta las causas anatómicas no neurológicas por lo que el tacto rectal es imprescindible en el examen físico. Se demuestra que el manejo multidisciplinario, la interrelación con la atención primaria de salud y el algoritmo de diagnóstico y tratamiento mejora y disminuye el tiempo de evolución.

P48

Seguimiento dietético en niños con estreñimiento

I. Polanco Allué*, L. Abarca Corrales*, J. García Sicilia*,
M. Duelo*, F. Valverde*, A. Comas Vives**
*Madrid (España), **Barcelona (España)

Antecedentes y objetivo: el estreñimiento constituye un síntoma muy frecuente en la población pediátrica, susceptible de cambio mediante la corrección de hábitos y dieta. Se pretende estudiar el mantenimiento de los cambios instaurados y su repercusión en el estreñimiento.

Método: se diseñó un cuestionario para recoger información clínica relevante así como el tipo de dieta habitual (desayuno, almuerzo, merienda y cena) en los niños con estreñimiento. El seguimiento fue trimestral durante un período total de 6 meses.

Resultados: se recogió información basal de 154 niños, de 140 niños (90.91% del basal) a los 3 meses y de 64 (41.56% del basal) a los 6 meses. El 52.35% de los casos estudiados fueron niñas y la edad media fue de 6.3 años (desviación típica: 3.4). Los síntomas basales de estreñimiento fueron: abdominalgia (50.62%), rectorragia (16.25%) y en el 74.83% de los casos el

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

número de deposiciones fue de 1-3/semana. El 51.3% había recibido tratamiento previo para el estreñimiento; el más frecuente fue la combinación de laxantes y enemas (20.78%). Los tratamientos de mantenimiento fueron: dieta (76.62%), corrección de hábitos (68.83%), lubricantes (22.08%) y fármacos (prebióticos: 23.38% e hiperosmolares: 22.73%).

Respecto a la dieta, en el desayuno se observó un aumento de la ingesta de fruta (del 7.9% al 17.3%) y una disminución del consumo de bollería. En el almuerzo se constató un leve aumento del consumo de legumbres (del 7.3% al 11.7%). En la merienda existió una disminución significativa del consumo de lácteos (del 42.1% al 18.4%) y un leve aumento de cereales (del 20% al 26.3%). Por último, en la cena hubo un aumento significativo de verduras (del 6.8% al 12.5%) junto con una disminución del consumo de huevos (del 23.6% al 10.4%). Al final del seguimiento se apreció una mejoría significativa en los síntomas de estreñimiento: la deposición pasó a ser diaria en el 42.19% de los casos y se apreció una disminución significativa del uso de enemas (del 10.2% al 1.6%) y de las rectorragias (del 14.58% al 0%).

Conclusiones: la actuación precoz en la modificación de hábitos dietéticos mejora los síntomas de estreñimiento infantil. Es necesario el seguimiento posterior para procurar mantener la adherencia a estos hábitos por parte de los niños y sus progenitores.

P49

Efecto de la suplementación de una mezcla de fibra soluble e insoluble en papillas de cereales en lactantes afectos de estreñimiento

M. Rivero, M. Conde, R. Chifré, A. Santamaría, J. Massagué
Barcelona (España)

Antecedentes y objetivos: en la mayoría de los casos, el estreñimiento infantil no está motivado por ninguna patología concreta, sino que se debe a los cambios en los hábitos alimenticios y/o factores constitucionales o psicológicos de los lactantes.

El objetivo principal del estudio fue valorar la repercusión de la adición de una mezcla de fibras solubles (3% FOS y 2% de inulina) y fibras insolubles (2%) a una papilla de cereales sobre el cuadro clínico típico de estreñimiento.

Material y métodos: estudio prospectivo, doble ciego, controlado y de intervención. Tamaño de muestra de 52 lactantes menores de 6 meses, alimentados exclusivamente con fórmulas de inicio y papillas de cereales sin gluten. En todos ellos se midió al inicio del estudio, a los 7 y a los 14 días el nº de deposiciones/día, la consistencia de las mismas, cambios en la sintomatología y aceptabilidad de las papilas. Los lactantes fueron distribuidos aleatoriamente en 2 grupos de estudio, mostrando la siguiente distribución: Grupo A: fórmula de inicio (FI) + papilla sin enriquecimiento (PS) (n=24) y B: FI + papilla enriquecida en fibra (PF) (n=28).

Resultados: a los 14 días de tratamiento, se observaron los siguientes resultados. Nº de deposiciones al día: en el grupo A únicamente un 33% habían aumentado. Mientras que en el B la cifra era del 75% de los lactantes (p <0.05). Consistencia de las deposiciones: en el grupo A únicamente un 25,9% disminuyó la consistencia, mientras que en el grupo B lo hizo un 85.71% (p <0.05). Cambios en la sintomatología: A los 7 días de tratamiento, ya se observó que en el grupo A un 45% había mejorado la clínica, mientras que en el B lo había hecho un 85.71% (p <0.05). Aceptabilidad: Ambas papillas de cereales obtuvieron una gran aceptación y muy buena tolerancia para los lactantes.

Conclusiones: la suplementación de papillas de cereales con una combinación de fibras solubles (3% FOS y 1% inulina) e in-

solubles (2% salvado de trigo y arroz integral) constituye una herramienta muy útil para el tratamiento de lactantes afectos de estreñimiento, ya que aumenta el número de deposiciones, disminuye la consistencia de las heces y mejora el cuadro clínico del lactante, con un alto grado de aceptabilidad.

P50

Constipación crónica: hacia un cambio de hábito

S. F. Guisande, R. Bibliardi, J. Vidal, R. Reynoso, A. Varela
El Palomar (Argentina)

Antecedentes: la prevalencia de la constipación es de un 5 a un 20% de la población general y superior al 25% de las consultas pediátricas y gastroenterológicas. Sólo una pequeña cantidad de niños con trastornos vinculados a la evacuación tienen una causa orgánica.

Objetivo: evaluar la importancia que tiene el espacio destinado a la educación en la población infantil y su familia, por medio de grupos de autoayuda, incluyendo cambios en la alimentación y en el hábito defecatorio.

Material y método: entre enero de 1997 a diciembre de 2001 fueron estudiados 298 niños (M:159-F:139) con edades comprendidas entre los 5 y 17 años, eutróficos, con diagnóstico de constipación crónica, con o sin encopresis, con antecedente de la enfermedad mayor a un año y con terapéutica farmacológica (aceite mineral, lactulosa, leche de magnesia, etc.) y/o plan de enemas previos. Los pacientes fueron incluidos en grupos de autoayuda donde recibieron información sobre la necesidad de realizar cambios en su alimentación a partir del día uno de tratamiento, suplementar su plan alimentario con salvado de trigo (dosis igual a su edad+5grs/día), establecer un horario regular para defecar y dedicar tiempo suficiente para ellos. Los pacientes fueron seguidos durante un año, con tres controles en el primer semestre y un control al final del período.

Resultados: completaron el tratamiento 265 pacientes, no habiendo concurrido a la primera visita control 28 pacientes (9.3%) y a la segunda visita 6 pacientes (2.01%) considerándose en ambos casos como abandono de tratamiento. En la primera visita control que fue al mes, el 69.79% (208 pacientes) pudieron modificar parcial o totalmente la terapéutica farmacológica y/o plan de enemas, de los cuales 205 pacientes (95%) consiguieron el control apropiado de la constipación sólo con la dieta suplementada con salvado de trigo. No hubo modificaciones en el tratamiento farmacológico en 3 pacientes que completaron el año de seguimiento.

Conclusiones: a partir de este estudio de diseño descriptivo concluimos que la contención experimentada por el paciente y su familia a partir de grupos de autoayuda aseguraría el mejor cumplimiento del tratamiento instaurado.

Con la suplementación de salvado de trigo se garantizaría una ingesta adecuada de fibra, desde el inicio del tratamiento independientemente del cambio de conducta alimentaria logrado por el paciente.

A futuro se evaluarán los resultados de un estudio similar con diseño experimental.

P51

Sensibilidad rectal en pacientes con encopresis

M. T. Olza, R. Caruso, H. Azcárate, M. T. Arrieche, C. Morera, D. Jaén
Caracas (Venezuela)

Se han descrito diferencias significativas en la sensibilidad rectal de pacientes estreñidos funcionales con encopresis al compararlos con individuos normales. Hasta la fecha no existen reportes

en la literatura que evalúen estas anomalías fisiológicas comparando estreñidos funcionales con y sin encopresis, por lo cual diseñamos el siguiente trabajo de investigación.

Métodos: estudio transversal prospectivo en un lapso de 48 meses, en el que se incluyeron pacientes estreñidos funcionales con y sin encopresis. Se les realizó manometría anorectal con sistema capilar neumohidráulico de infusión continua de baja con compliance (bomba de Armdorfer® y polígrafo Sinetics®).

Resultados: se incluyeron 65 pacientes con diagnóstico de estreñimiento funcional, desde mayo de 2000 hasta abril de 2002 (20 con encopresis). De los 45 pacientes con estreñimiento funcional no encopréticos, 17 son del sexo femenino, mientras que sólo 3 de los pacientes con encopresis eran niñas (la razón femenino: masculino en pacientes encopréticos es 9:1 $p=0,0004$, Odds 0,1). El promedio de edad en los pacientes con encopresis es $8,5\pm 2,47$ y en los no encopréticos es $9,45\pm 3,56$. El 70% de los pacientes reportó un umbral de sensación rectal con un volumen de 5 ml en sendos grupos ($p=0,53$). El umbral de defecación en el 35% de los pacientes encopréticos es mayor a 240 ml, mientras que los no encopréticos mostraron valores superiores a 240 ml sólo en el 2,5% de los casos ($p=0,002$; Odds 0,052). El 60% de los pacientes encopréticos reportaron un volumen crítico superior a 240 ml, mientras que los estreñidos funcionales sin encopresis mostraron volúmenes superiores a este valor sólo en el 28,8% de los casos ($p=0,05$).

Conclusión: los resultados sugieren que la encopresis en los pacientes con estreñimiento funcional no es secundaria a una alteración de la sensación, sino a la severidad y tiempo de evolución de la enfermedad (recto más dilatado y con mayor compliance).

P52

Uso de eritromicina no tratamento de crianças com constipação crônica funcional

E. A. L. Da-Costa-Pinto, M. A. Bellomo-Brandão, J. M. Bustorff-Silva
Campinas (Brasil)

A eficácia da eritromicina no tratamento da constipação funcional foi avaliada em 14 crianças, 4 a 13 anos de idade, com constipação crônica, grave, refratária a tratamentos prévios e apresentando impactação e escapes fecais. Um estudo "crossover", duplo cego, placebo controlado foi conduzido no ambulatório de Gastroenterologia Pediátrica de um Hospital Universitário. Os pacientes foram randomizados para receberem placebo por 4 semanas seguido de estolato de eritromicina, 20 mg/kg/dia, divididos em 4 doses, ou vice-versa. A evolução dos pacientes nas 8 semanas de estudo foi avaliada por meio de um "score" clínico que variou de 12 pontos (condição clínica mais grave) a zero (recuperação completa). O "score" e a dose de laxativo osmótico dos pacientes foram registrados à inclusão no estudo e a cada duas semanas. Durante os primeiros 30 dias, a média do "score" dos pacientes no grupo que recebeu eritromicina ($N = 6$) diminuiu de $8,2\pm 2,3$ para $2,2\pm 1,0$, enquanto que a média para o grupo placebo ($N = 8$) diminuiu de $7,8\pm 2,1$ para $2,9\pm 2,8$. Durante a segunda fase do "crossover", a média do "score" para os pacientes que ingeriram eritromicina variou de $2,9\pm 2,8$ para $2,4\pm 2,1$ e para os pacientes que receberam placebo a média do "score" aumentou de $2,2\pm 1,0$ para $4,3\pm 2,3$. Houve uma melhora significativa no "score" clínico nos períodos em que os pacientes receberam eritromicina, comparado com o uso do placebo (ANOVA, $P = 0,0058$). A necessidade de laxativo osmótico foi significativamente inferior nos períodos de ingestão da eritromicina ($P < 0,05$). Nenhum efeito colateral da droga foi observado. A eritromicina foi útil e segura na terapia

da constipação funcional grave associada a impactação e escapes fecais. Estudos mais amplos e com doses alternativas são desejáveis para avaliar o efeito pró-cinético da droga em pacientes constipados.

P53

Evaluación manométrica de los parámetros voluntarios en pacientes estreñidos con anismo

R. Caruso, M. T. Olza, H. Azcárate, M. T. Arrieche, C. Morera, D. Jaén
Caracas (Venezuela)

La causa más frecuente de estreñimiento en pediatría es funcional. Al igual que los adultos 30 a 50% tienen defecación obstructiva representada por una contracción paradójica del piso de la pelvis o anismo. El diagnóstico se establece mediante técnicas electrofisiológicas o manométricas durante las maniobras defecatorias, requiriendo la colaboración consciente del paciente, siendo difícil su evaluación en niños pequeños.

Objetivo: comparar los parámetros voluntarios en la manometría anorectal de niños estreñidos con anismo de los que no lo tienen.

Pacientes y métodos: En forma transversal se evaluaron los estudios de manometría anal de niños con estreñimiento funcional (menos de tres evacuaciones por semana, duras, pequeñas o voluminosas, asociado a quejas subjetivas como esfuerzo y sensación de evacuación incompleta). A todos se les realizó manometría anorectal con sistema capilar neumohidráulico de baja compliance (bomba de Armdorfer® y polígrafo de Sinetics®). Se evaluaron los parámetros voluntarios: umbral de sensación, umbral de defecación, volumen crítico y contracción voluntaria. El diagnóstico de anismo se estableció durante las maniobras defecatorias si se observaba aumento paradójico de la presión del canal anal en 3 de 3 intentos. Se excluyeron pacientes con patología orgánica demostrada. Los resultados se expresaron en promedio \pm desviación estándar o porcentaje, comparando las diferentes variables con t de student.

Resultados: se evaluaron 61 pacientes con estreñimiento funcional en edad comprendida entre 6 y 18 años. En 44% se identificó anismo (edad promedio de $9,56\pm 3,16$ años) y 56% eran estreñidos sin anismo (edad promedio de $9,47\pm 3,04$ años). No hubo diferencia estadísticamente significativa cuando se compararon los parámetros voluntarios de pacientes estreñidos con anismo y sin anismo.

Conclusión: los parámetros voluntarios distintos a las maniobras defecatorias no permiten distinguir pacientes estreñidos con anismo de los que no lo tienen.

P54

La relación entre lo oral-anal y el aspecto nutricional del niño con estreñimiento crónico funcional, desde lo psicológico

A. M. Jiménez Urrego, C. A. Velasco Benítez
Cali (Colombia)

Antecedentes: el diagnóstico del estreñimiento crónico funcional (ECF) pediátrico incluye una intervención médica, nutricional y psicológica; ésta última entra a comprender qué subyace a la enfermedad física del niño. El objetivo de este estudio es determinar la relación entre lo oral-anal y el aspecto nutricional del niño con ECF.

Pacientes y métodos: estudio prospectivo descriptivo observacional transversal en 15 niños con ECF entre 2 y 12 años, 9 masculinos, que consultaron al Hospital Universitario del Valle Evaristo García de Cali en un período de 6 meses. De la historia clí-

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

nica médica y psicológica se tomaron nombre, edad, género, familiograma, embarazo, parto, lactancia materna, entrenamiento para defecar, antecedentes, síntomas asociados y dinámica familiar. Los resultados se expresan en %, $X \pm DS$.

Resultados: cinco (33.3%) eran hijos únicos, con 11 padres (73.3%) entre los 35 y 45 años de edad, 4(26.6%) convivían con sus abuelos. En 10 embarazos (66.7%) se presentaron uno o más características como embarazo no esperado, intento o amenaza de aborto, ansiedad de hijo e infertilidad. Trece recibieron leche materna (66.7%), 7 (54%) por encima de los 6 meses de edad. Diez de 11 (90.9%) fueron entrenados para defecar antes de los 2 años de edad. En 11 niños (73.3%) hubo uno o más antecedentes como manipulación o estimulación anal, castigo físico al niño o a la madre, estreñimiento materno, negociación, madre "enferma", cambio de hábitat, trauma glúteo, ridiculización e intento de violación. En 6 niños (40%) se presentaron enuresis, terror nocturno y miedo a ir al baño. Siete niños (46.7%) tenían a sus padres separados y en 2 (13.3%) existía el antecedente de fallecimiento de familiar cercano y separación de hermanos.

Conclusión: el aspecto médico y psicológico si bien disociados en cuanto a su perspectiva de intervención, se unen en cuanto al interés referente al paciente visto de manera integral, esta cohesión es la que permitirá una mayor comprensión de la problemática a la vez que puede generar una propuesta para estos niños con ECF.

P55

Tempo de trânsito oro-cecal e oro-anal um ano após o início do tratamento da constipação crônica funcional em crianças

A. C. F. Soares, U. Fagundes-Neto, M. B. Morais
São Paulo (Brasil)

Objetivo: comparar os tempos de trânsito oro-cecal e oro-anal de crianças com constipação crônica funcional após um ano de acompanhamento em ambulatório especializado.

Métodos: foram avaliados 17 pacientes de um grupo de 34 pacientes com constipação crônica funcional admitidos em um projeto destinado a avaliação do tempo de trânsito durante o tratamento da constipação. O tratamento recomendado incluiu desimpactação, recomendação para maior consumo de fibras e líquidos, educação para uso do vaso sanitário e laxante (óleo mineral, 1-2 mL/kg/dia, com redução gradual da dose segundo a resposta clínica). O tempo de trânsito oro-cecal e oro-anal foram avaliados na admissão, na sexta semana de tratamento e um ano após a admissão. A avaliação do trânsito após um ano foi realizada pelo menos 2 semanas após a interrupção da administração de óleo mineral. O tempo de trânsito oro-cecal foi avaliado pelo teste do hidrogenio no ar expirado após a ingestão de 200 gramas de feijão (aumento da concentração de hidrogenio > 10 ppm em relação ao basal). O tempo de trânsito oro-anal foi avaliado pelo intervalo entre a ingestão de 500 mg de rosa carmin e o aparecimento do corante nas fezes.

Resultados: Dos 34 pacientes admitidos, 32 foram tratados e acompanhados por pelo menos 6 semanas e apresentaram controle da constipação na vigência do emprego de óleo mineral. Até os 12 meses de acompanhamento, parcela dos pacientes interrompeu o acompanhamento. Assim, foi possível avaliar 17 dos 34 pacientes aos 12 meses de acompanhamento. As medianas dos tempos de trânsito oro-cecal do feijão e oro-anal do rosa carmin encontram-se na tabela.

Tempo de Trânsito	Início	6a semana	Um ano	p
Oro-cecal (minutos)	240,0	220,0	220,0	0,006*
Oro-anal (horas)	62,0	30,0	30,0	0,001*

Conclusão: A redução dos tempos de trânsito oro-cecal e oro-anal, um ano após o início do tratamento, com medianas semelhantes as observadas na sexta semana na vigência de óleo mineral, sugere reversibilidade dos distúrbios da motilidade intestinal da constipação crônica funcional.

P56

Endoscopia de urgencia en niños con afecciones del tractus digestivo superior

M. E. Trujillo, E. Sagaró, M. Oduardo, T. Fragoso, O. Lazo, S. Anaya
La Habana (Cuba)

Con el advenimiento de nuevas técnicas y procedimientos endoscópicos la panendoscopia de urgencia para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del tractus digestivo superior en niños, constituye una práctica habitual. Se revisaron los informes endoscópicos de 677 pacientes menores de 16 años, de ambos sexos, a quienes se les realizó una panendoscopia de urgencia con endoscopio flexible pediátrico en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Pediátrico Universitario "Juan M. Márquez" de enero de 1990 a diciembre de 2001. Los procedimientos endoscópicos de urgencia fueron realizados con anestesia general e intubación endotraqueal y las indicaciones más frecuentes fueron: ingestión de sustancias cáusticas, 444 (65,5%), sangramiento digestivo alto, 217 (32%), e ingestión de cuerpo extraño, 16 (2,5%). La sustancia ingerida con mayor frecuencia fue la sosa cáustica en 265 pacientes (59,8%) y la ingestión fue accidental en el 99.5 % de los mismos. Se observaron lesiones orales en 143 (33%), faringolaríngeas en 65 (15%) y en piel en 25 (5,6%). En la Panendoscopia se observaron lesiones esofágicas en 200 (45,1%) distribuidas de la forma siguiente: 57 esofagitis grado I (12,8%); 44 grado II (9,9%); 61 grado III (13,7%) y 38 grado IV (8,5%). Los hallazgos endoscópicos en los niños con sangramiento digestivo fueron: gastritis aguda hemorrágica, 85 (39%), varices esofágicas, 42 (19,3%), y úlcera gastroduodenal, 24 (11%) entre otros. El 93.7 % de los cuerpos extraños fueron extraídos endoscópicamente, resultando la moneda el más frecuentemente encontrado. Consideramos que la panendoscopia de urgencia es un proceder de gran utilidad para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las afecciones de tractus digestivo superior. No se reportan complicaciones, por lo que es un método seguro. En nuestra serie se destacan las causas accidentales, en niños que requiere una endoscopia de urgencia, por lo que debemos insistir en la divulgación y prevención de estos accidentes.

P57

Uso de Magnetos en la Reparación no Quirúrgica de la Atresia de Esófago

R. Ben, M. Zaritzky, E. Cueto Rua, J. Hauri, R. Berghoff, C. Ferrari
La Plata (Argentina)

Antecedentes y objetivo: en la década del 70, autores como Hendren, WH y Hale JR comenzaron a aplicar la fuerza magnética como instrumento para alargar los cabos esofágicos con una gran brecha entre ellos. Más tarde publicaciones del Dr. Cope C y el Dr Yamaguchi, informan sobre la posibilidad de anastomosis intestinales y biliares con magnetos. El objetivo de esta presentación es evaluar la posibilidad de alargar los cabos esofágicos y anastomosarlos mediante magnetos.

Material y método: se evaluaron 6 niños entre 30 días y 17 meses de los cuales fueron seleccionados 5 para ser tratados con

este método. Todos los pacientes fueron evaluados mediante bujinaje para conocer la distancia entre los cabos esofágicos, estableciendo como distancia máxima aceptable para intentar la aproximación y anastomosis en 3 cm, aproximadamente. El motivo de exclusión de uno de ellos fue su edad avanzada para el método (17 meses) y la distancia entre los cabos excesiva para la potencia magnética de que se dispone. Dos de los pacientes fueron diagnosticados, inicialmente, como atresia de esófago sin fístula traqueo esofágica (Tipo 1) y las restantes fueron atresias con fístulas que por distintas razones fueron convertidas a tipo 1. Se utilizaron magnetos de alnico y tierras raras de 12.000 gauss de potencia magnética, montados sobre catéteres de doble vía para el cabo superior, insertado desde la boca (lo que permitió la aspiración de la saliva) y de triple vía para el cabo inferior, insertado desde la gastrostomía (lo que permitió la alimentación e inflar un balón de fijación) los materiales fueron fabricados y provistos por la firma Wilson Cook.

El procedimiento fue realizado bajo control radioscópico y sedación. Se tomaron Radiografías de frente y perfil iniciales y controles diarios en una sola incidencia hasta que se observó la unión de ambos magnetos, momento en el que se procedió a reemplazarlos bajo alambre guía por una sonda orogástrica por 48 hs. luego de las cuales se comenzó con la alimentación oral.

Resultados: la anastomosis fue lograda en todos los casos. La unión de ambos cabos se obtuvo en promedio a los 4,8 días (rango 2 a 7 días). Todos los pacientes presentaron un pico febril coincidente con el día previo a la unión. Uno de los pacientes en el transcurso del tratamiento presentó signos de sepsis, sin poder relacionarla fehacientemente con el procedimiento. El seguimiento de los niños fue realizado mediante controles clínicos y radiológicos mostrando en todos los casos estenosis esofágica de manejo problemático. Tres pacientes se hallan actualmente en planes de dilataciones periódicas con balón. A un paciente se le ha colocado recientemente un Stent Esofágico cubierto, pero no podemos inferir el resultado de este tratamiento hasta la fecha. El restante se halla en tratamiento en otro centro y se carece de otros datos.

Conclusiones: la anastomosis fue posible en todos los casos. La única complicación observada de significación fue la estenosis recidivante y de escasa respuesta a los tratamientos convencionales. Es indispensable continuar trabajando en el rediseño de los magnetos para evitar la complicación mencionada. Nos encontramos iniciando una experiencia innovadora con stents esofágicos cubiertos para tratar las estenosis, que comunicaremos en su oportunidad.

P58

Manifestaciones extraesofágica en la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en dos instituciones (FCI-FSFB) de Bogotá, Colombia

J. F. Vera Chamorro, A. Hernández, X. Cáceres,
M. A. Suárez Uruña, G. Campos
Bogotá (Colombia)

Antecedentes y objetivo: las manifestaciones extraesofágicas de la -ERGE- son atípicas y sutiles, requiriendo un alto índice de sospecha. El objetivo es mostrar la experiencia de 5 años en dos Instituciones de Bogotá DC, en el diagnóstico y tratamiento de pacientes cuyo principal motivo de consulta fueron síntomas extraesofágicos asociados con ERGE diagnosticada con criterios estrictos.

Materiales y métodos: entre Junio de 1997 y Julio de 2002 (5 años) se incluyeron pacientes que tenían síntomas atípicos (extraesofágicos) como motivo principal de consulta y los siguientes criterio de inclusión: 1-Ph-metría esofágica de 24 horas positiva

para ERGE -o 2- Tres de los siguientes exámenes positivos para ERGE y/o esofagitis: a)Endoscopia (EGD) y biopsia; b) gamagrafía positiva y c)Rayos X de vías digestivas sugestivas de ERGE. Los pacientes que tenían síntomas otorrinolaringo lógicos fueron valorados mediante estroboscopia y/o laringoscopia. A todos los pacientes se les aplicó un cuestionario (Epi-info 2002) de síntomas independientemente del motivo principal de consulta.

Resultados: se incluyeron 135 pacientes (edad: 19 días - 15 años), 61 (45%) de sexo femenino, de los cuales 123 (91,1%) tuvieron una ph metría de 24 horas positiva para ERGE y 12 pacientes tres paraclínicos positivos. Los motivos de consulta fueron disfonía 41 (30.4%), ALTEs/Apnea 31 (23.0%), SBO/Asma 18 (13.4%), falla en el crecimiento 9 (6.7%), Neumonía recurrente 6 (4.4%), laringitis 6 (4.4%), halitosis severa 5 (3.7%), tos crónica 5 (3.7%), odinofagia 5 (3.7%), otitis recurrente 3 (2.2%), hipo severo 2 (1.5%) otros 2 (1.5%). Los parámetros de las 123 ph-metrías fueron: No episodios de reflujo: media 158 (rango27-684); No episodios > 5 minutos 3,5 (0 - 19); Episodio de reflujo más largo 24,3 (1 - 246); % tiempo pH < 4 118 (50-725) min.= 8,2%; Score Boix Ochoa 41 (13,1-160,5) y Score DeMeester: 74,1 (20-160).

Los síntomas gastrointestinales más frecuentes asociados fueron el hipo (43,7%) y los eructos (40%); los síntomas ORL fueron el carraspeo (45,9%) y obstrucción nasofaríngea (22,9%); el síntoma sistémico asociado fue la hiporexia (22,2%) y pulmonar la tos (10,4%) independiente del motivo de consulta. Se realizó seguimiento en 106 (78,5%) pacientes (1 mes- 5 años de seguimiento), el 40% por más de un año. 69 (65,1%) recibieron inhibidores de bomba de protones; 56 (52,8%) proquinéticos; 43 (40,6%) bloqueadores H2 y 3 (2,8%) protectores de mucosa. Cinco pacientes (3,7%) requirieron cirugía antireflujo (2 laparoscópicas); un paciente falleció de neumonía y sepsis. El puntaje (10/10) subjetivo de mejoría fue excelente ($\geq 8/10$) en 78 (73,6%) pacientes y bueno (5-7/10) en 27 (25,5%) y malo en un paciente.

Conclusiones: es difícil establecer la correlación causa-efecto entre ERGE y síntomas atípicos en niños, sin embargo, el tratamiento médico con la eliminación de los síntomas respiratorios, otorrinolaringológicos, ALTEs, etc., sugiere la existencia de una relación causal en estos pacientes en quienes se usaron criterios estrictos en el diagnóstico de ERGE. La mayoría de los pacientes respondieron al tratamiento médico. Sin embargo se requieren más estudios prospectivos para establecer el tratamiento óptimo en niños.

P59

Desarrollo y registro de un Estuche Inmunodiagnóstico para la detección de antígeno de *Giardia duodenalis* en heces humanas

J. Gómez, S. Nicholis, J. Oviedo, S. Duque, A. Arévalo,
R. Guerrero
Bogotá (Colombia)

La sensibilidad del diagnóstico de la infección por *Giardia duodenalis* puede mejorar mediante metodologías que permitan la detección de antígenos del parásito en muestras de materia fecal.

Objetivo: diseñar un estuche inmunodiagnóstico mediante la técnica dot-Elisa utilizando anticuerpos policlonales anti-quiste y anti-trofozoito de cepas colombianas *Giardia* desarrollados en conejos.

Métodos: se purificaron quistes obtenidos a partir de heces humanas mediante gradientes de sacarosa y percoll con el fin de infectar gerbils, y obtener periódicamente quistes y trofozoitos del parásito. Los anticuerpos se purificaron mediante ácido

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

caprónico y sulfato de amonio. Se realizó un mezcla de anticuerpos policlonales anti-quiste y anti-trofozoito de *Giardia* en una proporción de 1:2, respectivamente. Diez microlitros de ésta fueron absorbidos en el centro de un círculo de una membrana de nitrocelulosa (MNC) localizada en el interior de una cubeta. La visualización de un punto teñido de color violeta en la MNC indicó la unión antígeno-anticuerpo y por ende la detección de antígeno de *Giardia* en la muestra. Se compararon los resultados obtenidos con los de un Elisa indirecto. Se conformó el estuche inmunodiagnóstico acoplado una caja inferior con una superior. La primera se diseñó con los elementos requeridos para la elaboración de eluido de heces (cedazos, palitas homogenizadores y pipetas plásticas Pasteur) y las segunda con los elementos (goteros, cubetas) y biológicos (anticuerpo policlonal y conjugado).

Resultados: la concordancia de los resultados fue de 100%.

Comentario: el dot- Elisa-*Giardia*-INS (Instituto Nacional de Salud, Colombia) es rápido, económico y fácil de realizar en cualquier región del país.

P60
Anticuerpos anti-citoplasma de neutrófilos (ANCA) en la Enfermedad Inflamatoria Intestinal Crónica en niños y adolescentes

Y. K. L. Koda, R. C. Mattar, E. Vidolin, C. Bueno, E. S. D. Bonfá
São Paulo (Brasil)

Antecedentes: los anticuerpos anti-citoplasma de neutrófilos (ANCCAs) en niños con Enfermedad Inflamatoria Intestinal Crónica (EIIC) han sido estudiados en varios países y han demostrado ser un buen examen serológico para Rectocolitis Ulcerativa Inespecífica con una sensibilidad de 80%. Tales estudios son raros en Brasil y prácticamente no existen en pediatría.

Objetivo: estudiar los ANCA en pacientes pediátricos con EIIC para verificar su utilidad en el diagnóstico diferencial de las EIIC: Rectocolitis Ulcerativa Inespecífica (RCUI), Enfermedad de Crohn (EC) y Colitis Indeterminada (CI).

Métodos: fueron estudiados 38 pacientes, 16 mujeres y 22 varones con edad media de 9 años y 6 meses \pm 5 años y 6 meses (3 a 21 años) en la época del estudio, 14 con EC, 17 RCUI y 7 con CI. El grupo de pacientes, con manifestaciones clínicas sugestivas de EIIC, en los cuales no fue posible establecer diagnóstico de RCUI o EC a través del aspecto colonoscópico e histológico, fue clasificado como CI. Estos pacientes presentaban extensiones de lesiones colónicas y grados de actividad de la enfermedad variables. El valor sérico de IgG-ANCA fue detectado por la técnica de inmunofluorescencia indirecta. El análisis estadístico fue realizado a través de la prueba exacta de Fischer ($p < 0,05$).

Resultados: de los pacientes con EC, 2/14 (14,3%) tenían ANCA positivos y 12/14 (85,7%) negativos; con RCUI 13/17 (76,5%) tenían ANCA positivos y 4/17 (23,5%) negativos; con relación a los pacientes portadores de CI, 3/7 (42,85%) eran ANCA positivo y 4/7 (57,2%) negativos. La prevalencia de ANCA positivos entre pacientes con RCUI y EC fue estadísticamente diferente ($p < 0,01$). Sin embargo no hubo diferencias entre los pacientes con RCUI y CI ($p = 0,16$) y entre los pacientes con EC y CI ($p = 0,28$).

Conclusiones: 1. Los ANCA se mostraron útiles en el diagnóstico diferencial de RCUI y EC. 2. Puede cuestionarse si los pacientes con CI y ANCA positivos no evolucionarán, en un futuro, para cuadros colonoscópicos e histológicos considerados característicos de RCUI.

P61
¿Son los hallazgos manométricos en la población pediátrica similares a los adultos?

C. Morera*, D. Jaen *, E. Pestana *, R. Caruso *, H. Azcárate *, S. Nurko **

* Caracas (Venezuela), ** Boston (U.S.A.)

La acalasia es el desorden motor esofágico más común en niños. Los hallazgos manométricos han sido bien descritos en la población adulta a diferencia en los datos en la población pediátrica son limitados.

Objetivos: describir los hallazgos manométricos en niños con acalasia.

Métodos: se revisaron los trazados manométricos de 29 niños con acalasia. Para el diagnóstico se tomó en cuenta la presencia de síntomas característicos y anomalías en estudio con bario, aunado a la ausencia de peristalsis en la manometría esofágica. Los valores fueron reportados como media \pm DS o porcentajes.

Resultados: la edad media de presentación fue 11.45 ± 3.3 meses. Hubo en total 362 tragos (90 secos y 272 húmedos). La presión media del Esfínter Esofágico Inferior (EEI) fue de $35,3 \pm 1,2$ mmHg. Fue hipertensivo en 49% de los casos. Los niños con esfínter hipertensivo tenían significativamente mayor tiempo de duración con los síntomas ($19,8 \pm 5,7$ vs. $5,8 \pm 0,9$ meses; $p = 0,03$). En 4/29 (13,8%) de los pacientes no hubo relajación del EEI y en 25/29 hubo algunas relajaciones del EEI en el 76,8% de los tragos, con un porcentaje promedio de relajación de $66,4 \pm 1,8$. La presión residual fue mayor después de los tragos secos ($20,3 \pm 2,3$ vs. $14,9 \pm 1$ mmHg. $p = 0,02$). Solo en un paciente todas las relajaciones del EEI fueron normales. En 24 pacientes, hubo 18% de tragos que tenían un porcentaje normal de relajación, pero 82% fueron anormales. No hubo diferencia en el porcentaje de relajación después de los tragos húmedos cuando se compararon aquellos con presión del esfínter normal o alta. El análisis del cuerpo esofágico confirmó la ausencia de peristalsis. El gradiente esófago/gástrico fue $4,7 \pm 0,2$ mmHg. Hubo contracciones terciarias en 97% de los tragos. La amplitud promedio de las contracciones fue de $22,4 \pm 0,7$ mmHg con una duración de $10,3 \pm 0,3$ seg. La presión media del esfínter esofágico superior fue $63,7 \pm 3,1$ mmHg y mostro relajación en el 100%.

Conclusión: un EEI normotensivo fue hallado en el 51% de los niños. Tres de cada cuatro tragos producen alguna relajación parcial. La mayoría de los tragos producen contracciones terciarias, de baja amplitud y mayor duración. Estos hallazgos contrastan con los descritos en adultos, pudiendo relacionarse con una evolución más corta de la enfermedad en la población pediátrica.

P62
Ligadura endoscópica de várices esofágicas: resultados y seguimiento

J. Donatone, T. González
La Plata (Argentina)

Introducción: la hemorragia digestiva (HD) por várices esofágicas (VE) suele ser grave poniendo en riesgo la vida del paciente. Existe una amplia experiencia en la esclerosis de várices (EV) con significativas complicaciones. La ligadura de várices (LV) demostró ser más efectiva y con menos riesgo, existiendo pocas y pequeñas comunicaciones en niños.

Objetivos: comunicar nuestra experiencia en el tratamiento y seguimiento con LV.

Material y métodos: entre el período de octubre de 1998 a diciembre de 2002 fueron realizadas 75 sesiones de LV en 25 pa-

cientes que presentaron HD de un total de 42 con hipertensión portal. En 4 pacientes la LV se realizó post-shunt quirúrgico porto-cava. Otros 4 pacientes habían recibido previamente tratamiento con EV. La endoscopia se realizó bajo anestesia general con intubación endotraqueal con videoendoscopio Fujinon 400 Super Image de calibre de 9,8 mm. Las várices fueron clasificadas en 3 grados de acuerdo a la OMGE. Se utilizó equipo de multiligadura de 6 o 10 bandas colocando de 2 a 4 por sesión a partir de 2 a 3 cm de la unión cardioesofágica con una frecuencia de 20 a 30 días. Previamente a la colocación del equipo se realizó una endoscopia a los fines de descartar causas de sangrado independientes de las várices como gastropatía, ingestión de AINES o úlcus y observar los cordones varicosos, su elasticidad, signos rojos y fundamentalmente la presencia de várices de recho sangrantes lo que contraindicaría la LV en ese momento. Se consideró erradicación a la desaparición o VE muy pequeñas para ser ligadas. La recurrencia de VE fueron tratadas con LV no se realizó tratamiento combinado ni LV profilácticas.

Resultados: 14 fueron varones y 11 mujeres con una edad media de 10 años y un rango de 3 a 18 años. La causa de la HP fue en 17 prehepática y en 8 intrahepática de las cuales las VE fueron grado II en 7 y grado III en 18 y gastropatía en 21. Várices de techo en 4 pac. y hemorroides en un pac. Fueron necesarias de 2 a 4 sesiones hasta erradicación que se consiguió en 23 (92%). 5 presentaron leve dolorimiento retroesternal que cedió espontáneamente. No se presentaron estenosis ni otras complicaciones. La media de seguimiento 2 años 6 meses con rango de 3 meses a 4 años. Resangraron 4 pac. de los cuales 2 por rotura de várices de techo se les realizó shunt quirúrgico porto-cava y a los otros 2 nuevas LV. A 1 paciente se le realizó hemiesplenectomía y otro trasplante hepático. Realizaron shunt espontáneos suficientes 8 (33%) y un insuficiente al que se le realizó shunt quirúrgico.

Conclusiones: la LE es un tratamiento rápido, seguro y eficaz en el tratamiento de erradicación de las VE, disminuyendo las sesiones endoscópicas y las secuelas de la EV. Es el tratamiento preferido hasta la realización de shunts espontáneos, quirúrgicos o trasplante hepático.

P63

Empleo de 4-Galactosil-xilosa para el diagnóstico no invasivo de la intolerancia a la lactosa

J. J. Aragón, C. Hermida, O. H. Martínez-Costa, O. Nieto, A. Fernández, G. Corrales
Madrid (España)

Antecedentes y objetivo: las pruebas de sobrecarga de lactosa y determinación de gases en aliento, o de otros derivados en suero, constituyen las herramientas más extendidas para el diagnóstico no invasivo de la intolerancia a la lactosa. Sin embargo, estas técnicas suponen inconvenientes importantes, como trastornos gastrointestinales en sujetos intolerantes, reducida fiabilidad o equipamiento sofisticado en algunos casos, que plantean la necesidad de metodologías alternativas. Hemos desarrollado una nueva prueba no invasiva basada en la determinación de xilosa en orina o sangre tras la administración oral de 4-Galactosil-xilosa (4GX), análogo estructural de la lactosa. Esta metodología fue optimizada en ratas lactantes y hemos examinado su validez en humanos.

Métodos: la preparación de 4GX se realizó por síntesis enzimática. Se ha llevado a cabo un ensayo piloto en voluntarios adultos tolerantes e intolerantes a la lactosa, previamente ayunados, que ingirieron una solución acuosa de 4GX recogiendo orina (y sangre en algunos de ellos), en condiciones basales y a lo largo del tiempo tras la administración del disacárido. La determinación de xilosa se llevó a cabo coloriméricamente con floroglucinol.

Resultados: la administración de 4GX originó un acúmulo progresivo de xilosa en orina que fue dependiente de dosis y reproducible de unos individuos a otros. En sujetos intolerantes se observó una reducción intensa en la excreción de xilosa, siendo suficiente la ingestión de 0,25 g de 4GX para detectar disminuciones en la eliminación de xilosa superiores al 90%. La aplicación de esta metodología en un caso de intolerancia a la lactosa por alergia a proteínas lácteas evidenció que la actividad lactasa presenta niveles normales. La actividad del enzima pudo seguirse igualmente determinando la aparición de xilosa en plasma con 3 g de 4GX, objetivándose una reducción marcada asociada a hipolactasia intensa. La dosis de 4GX empleadas, muy por debajo de las de lactosa comúnmente utilizadas en los tests de aliento y otras pruebas de sobrecarga, no provocaron trastorno intestinal alguno en sujetos intolerantes. La medida de xilosa pudo realizarse con fiabilidad en muestras no superiores a 0,1 ml, lo que es de particular interés para la realización de esta prueba en lactantes a partir de muestras de sangre.

Conclusiones: el empleo de 4GX es válido como test diagnóstico no invasivo de la intolerancia a la lactosa. Es una prueba inocua, de gran sencillez, elevada sensibilidad, requiere equipamiento mínimo y resulta altamente fiable, puesto que depende directamente de la actividad lactasa total del individuo. Al ser la lactasa un marcador apropiado de la integridad funcional de la mucosa intestinal, esta metodología es igualmente válida para el diagnóstico y evaluación clínica en los casos de desórdenes de la mucosa intestinal que conllevan deficiencia secundaria de este enzima.

Financiado por la CAM y el Instituto de Salud Carlos III RSMN (C03/08), Madrid.

P64

Análisis molecular de fibrosis quística en 78 pacientes argentinos. Cribaje completo del gen en pacientes con genotipo incompleto o desconocido

A. M. Oller Ramírez*, R. de Kremer*, T. Casals**, C. Rezzónico*, I. Marqués*, J. Khon*

* Córdoba (Argentina), **Barcelona (España)

La Fibrosis Quística (FQ) es causada por más de 1.300 mutaciones (Mut) en el gen regulador de la conductancia transmembrana (CFTR). El objetivo de este trabajo fue analizar las mutaciones en el gen CFTR existentes en pacientes de Argentina y establecer su frecuencia. Se definieron por la clínica y 2 tests del sudor positivos a 78 pacientes con FQ. En una primera etapa, se realizó un análisis de 24 Mut a través de PCR, análisis de heterodúplex y sistema de amplificación que refleja las mutaciones múltiples. De los 78 FQ estudiados, se caracterizó el genotipo completo (dos alelos conocidos) en el 54.7%, genotipo incompleto (un solo alelo) en el 40% y genotipo desconocido en el 5.3%. De esas 24 Mut se detectaron 13. En una segunda etapa, la detección de las Mut en los 31 FQ restantes con genotipo incompleto y desconocido, se realizó a través de análisis de dos microsátelites, de la región polimórfica IVS 8-6(T)_n y PCR/digestión enzimática. Según estos resultados, se pesquisó cada uno de los 27 exones del gen mediante el análisis conformacional de simple hebra de 14 exones y electroforesis en gel de gradiente desnaturizante de los otros 13 exones y secuenciación de los fragmentos anormales.

Resultados: las Mut detectadas y sus frecuencias fueron: F508del (58.97%), G542X y N1303K (3.84% c/u), las 3 siguientes con 1.92% (R334W, R1066C y 2789+5 G-A), otras 6 con 1.29% (G85E, 3659del C, 1811+1.6Kb A-G, 1898+1 G-A, 3272-26 A-G, S589I), otras 12 con 0.64% (IVS8-5T, 3849+10 Kb C-T, 621+1 G-T, R1162X, 711+1 G-T, R553X, I148T, 3120+1 G-A, 2869 insG, 4005+1 G-A, W1089X y R1283M). La identificación de estas Mut permitió definir el genotipo completo en un 82%, del

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

15.4% de genotipo incompleto 9% está en estudio y no obstante del cribaje completo del gen quedan aún 2.6% sin detectar.

Conclusiones: el porcentaje de detección de alelos mutados fue similar entre nuestros hallazgos y publicación del otro grupo Argentino, siendo de 87.83% y 83.45%, respectivamente. Las diferencias más significativas fueron que además de la F508del, sólo 5 mutaciones mostraron frecuencias más altas que el 1%, siendo las siguientes: F508del (58.64%), G542X (4.10%), W1282X (2.73%), NI 303K (2.73%), R334W (1.14%) y 1717-1G-A (1.14%). El amplio espectro de mutaciones en el gen CFTR en Argentina así como en España podría ser explicado por la heterogeneidad étnica de ambas poblaciones. La definición del genotipo completo en los pacientes permite establecer el genotipo del paciente, confirmar el diagnóstico en aquellos con valores de electrolitos borderline en sudor, analizar la correlación genotipo-fenotipo y detectar portadores sanos.

Investigación realizada con aporte parcial de la Fundación para el Bienestar del Niño, Programa de Asistencia a la Fibrosis Quística.

Nutrición

Moderadores:

R. Lama (Madrid), S. Cruchet (Chile)

P65

Insulinorresistencia como causa del hígado graso no alcohólico en adolescentes obesos

R. Piñeiro Lamas, L. Pacheco, M. C. Valdés Alonso, R. Martínez Martínez
La Habana (Cuba)

Antecedentes: el síndrome de insulinorresistencia está determinado por una serie de hallazgos clínicos y de laboratorio, siendo la lista de afecciones que se derivan de él, cada vez más larga. El hígado graso no alcohólico (HGNA) se plantea sea debido al hiperinsulinismo secundario a la insulinorresistencia (IR) propia del obeso. El objetivo de nuestra investigación fue constatar si los pacientes obesos con HGNA presentaban mayor severidad de IR con relación a los obesos que no presentaban esta afección hepática.

Pacientes y método: se estudiaron 24 adolescentes obesos, de ambos sexos, comprendidos de 10 a 16 años, 12 con HGNA y 12 sin esta afección. Se consideró obeso a todo el que tenía un índice de masa corporal (IMC) por encima del 95 percentil para su edad y sexo, todos los pacientes presentaron una obesidad moderada (130 a 139% del peso ideal) o severa (mayor del 140%). El diagnóstico de HGNA se realizó por aumento de la ecogenicidad hepática en la ecografía realizada por personal altamente calificado. A todos se les realizó prueba de tolerancia a la glucosa oral (PTG) de 2 horas con dosificación de glicemia por el método de glucosa oxidasa e insulina plasmática por radioinmunoensayo (RIA). Se obtuvieron los antecedentes familiares en los padres de diabetes mellitus tipo 2 (DM2).

Resultados: los pacientes con HGNA presentaron los niveles mayores de insulina plasmática a las dos horas de la PTG ($p < 0,05$), en ayunas no existió diferencia significativa ($p > 0,05$). Con relación a los niveles de glicemia, no existieron diferencias significativas ($p > 0,05$) entre ambos grupos ni en ayunas ni a las dos horas de la PTG. El grupo con HGNA presentó una frecuencia familiar de DM2 de un 16%, en contraste con un 5% del grupo sin la afección hepática.

Conclusiones: el mayor hiperinsulinismo detectado en el grupo con HGNA nos hace pensar que la IR tiene un papel importante en

el desarrollo de esta afección, lo que unido a una mayor frecuencia familiar de DM2 en este grupo, lo hace ser de riesgo para padecer de las otras afecciones del síndrome de insulinorresistencia.

P66

Indicadores clínicos para un diagnóstico más biológico de la obesidad infantojuvenil

R. Burrows Argote, M. BURGUEÑO AGUILERA, L. Leiva Balic, V. Gattas Zaror, I. Guillier, X. Ceballos Sánchez
Santiago de Chile (Chile)

La obesidad infantil se asocia a una alta prevalencia de insulinorresistencia (IR) especialmente en los púberes (40%) y a un alto riesgo de diabetes tipo 2 y cardiopatías isquémicas en la vida adulta. La IR se correlaciona con la distribución y el porcentaje de la grasa corporal total (% GCT). En el menor de 18 años, se ha descrito que cuando la grasa corporal supera el 30% hay un mayor riesgo biológico (dislipidemia, hipertensión arterial e IR). Sin embargo, el diagnóstico de obesidad en este grupo responde a un criterio estadístico (IMC $> P95$ o equivalente a 30 del adulto) por lo que depende del referente que se utilice y no considera la GCTI. El objetivo de este estudio fue comparar algunas variables antropométricas y bioquímicas en obesos prepúberes y púberes con y sin IR y evaluar su sensibilidad para pesquisar el riesgo de presentarla, con el propósito de identificar indicadores clínicos de IR. En una muestra de 259 obesos (IMC $> p95$) entre 5 y 17 años de ambos sexos, se evaluaron desarrollo puberal (por estadios de Tanner), el IMC, el %GCT (por sumatoria (Σ) de 4 pliegues de Westrate y Deurenberg), la grasa abdominal (perímetro de cintura), los niveles de colesterol total, Col- LDL y triglicéridos y la sensibilidad insulínica basal por el índice insulina/glicemia de Quicky. En el análisis estadístico se utilizó t de student para comparar promedios entre grupos con y sin IR, por tablas de contingencia utilizando X^2 y Odds Ratio se evaluó asociaciones y riesgos y por metodología ROC se buscó el punto de corte con mayor sensibilidad y especificidad (S^*E) para diagnosticar la IR. Se consideró significativo un $p < 0.05$. La IR fue más prevalente en púberes (42.1%) que en prepúberes (16,4%). En ambos grupos hubo diferencias significativas ($p < 0.05$) al comparar en los con y sin IR, los promedios de IMC, perímetro braquial y de cintura (PB y PC), Σ de pliegues, % GCT y triglicéridos. En los prepúberes el riesgo de RI aumenta 4.8 veces si el IMC es > 27 , 6.8 veces si el %GC es mayor de 30%, 4.9 si el PC es mayor de 85 cm y 4.0 veces si los triglicéridos exceden los 1 00mg/l. En los púberes, el riesgo de IR aumenta 2.7 veces si el IMC es mayor de 28, 5.0 veces si el %GC es $> 33\%$, 3.1 veces si el PC es > 94 cm y 4.0 veces si los triglicéridos son > 100 mg/dl. Los puntos de corte descritos en estas variables fueron los que presentaron el mejor producto E^*S . Los resultados confirman que la RI es más prevalente en el obeso púber y que habrían puntos de cortes críticos del IMC, del PC, del % GCT y de los niveles de triglicéridos tanto en prepúberes como en púberes asociados a un mayor riesgo de IR. Su aplicación en clínica, permitiría un diagnóstico más biológico de la obesidad al focalizar niños y adolescentes con mayor riesgo de IR.

P67

Prevalencia de dislipidemia en niños y adolescentes obesos que consultan en un hospital público de Santiago, Chile

X. Raimann Tampier, V. Marín Briano
Santiago de Chile (Chile)

Introducción: se ha establecido que la aterosclerosis comienza en la niñez. La presencia de anomalías lipídicas son importantes en las etapas tempranas de este proceso. La obesidad en

los niños se ha asociado a concentraciones elevadas de colesterol. En Chile existen escasos estudios de prevalencia de dislipidemia en niños.

Objetivo: conocer la prevalencia de dislipidemia en la población escolar que consulta por obesidad en nuestra área y establecer si existe relación con el grado de obesidad, edad, sexo y desarrollo puberal.

Material y métodos: se revisaron en forma retrospectiva las fichas clínicas de 93 niños y adolescentes obesos (IMC > p95, Burrows et al, 1996, según sexo y Tanner) que consultaron en el policlínico de Nutrición del Hospital Luis Calvo Mackenna, entre julio de 1999 y diciembre de 2002. Se evaluó peso y talla (de nacimiento y en la primera consulta por obesidad); etapa de Tanner; antecedentes de hipercolesterolemia familiar y perfil lipídico (método colorimétrico). Se calificó como dislipidemia los valores de colesterol total (CT) y LDL sobre el percentil 75 según edad (definición de nivel de riesgo cardiovascular de NCEP) y a los triglicéridos (TG) >150 mg/dl (OMS).

Resultados: se evaluaron 58 niñas y 35 niños, con edad promedio de $7,1 \pm 2,9$ años y $9,8 \pm 2,0$ años, respectivamente. Hubo diferencia significativa en el PN, según sexo: niñas $3275 \pm 490,7$ y niños 3563 ± 495 (p: 0,007); TN: $50 \pm 2,2$ cm y $51 \pm 2,2$ cm (p:0,01). Al ingreso el P/T fue $155,8 \pm 21,3\%$ y $151 \pm 20,2\%$; IMC según Tanner $149,5\% \pm 20$ y $152,3\% \pm 22$; CT promedio: $163 \pm 29,9$ mg/dl y $171 \pm 32,5$ mg/dl (p:ns); LDL: $97,5 \pm 22,4$ y $110,9 \pm 32,4$ (p:0,01); HDL: $41,5 \pm 10,6$ y $43,6 \pm 10,3$ (p:ns); TG: $113,8 \pm 77,3$ y $93,8 \pm 53,4$ (p:ns). En el grupo total se encontró CT: 23,6% entre 170 y 200 y 17% > 200; LDL 17% entre 110 y 130 y 14% >130; TG 15 % >150; HDL 25% < 35; CT/HDL < 3,5: 29%. Los varones tienen mayor porcentaje de colesterol LDL elevado (48% vs 25%; chi cuadrado, p:0.03). No se observó correlación entre concentraciones de colesterol y grado de obesidad ni edad. Sólo 9 de los pacientes tenían antecedentes familiares de hipercolesterolemia.

Conclusión: el porcentaje de hipercolesterolemia (CT>200 y LDL >130) en nuestros pacientes obesos es algo menor al encontrado por otros autores en Chile, pero presentan un alto porcentaje de riesgo cardiovascular, siendo significativamente mayor en hombres.

P68

¿Hay alteraciones en la oxidación de sustratos en niños obesos?

M. Redondo del Río, M. Alonso Franch, J. M. Bartolomé Porro, M. T. Cantero, M. J. Martínez Sopena, M. J. Castro Alija
Valladolid (España)

Hipótesis y objetivos: es posible que una disminución de la lipólisis esté implicada en la génesis de la obesidad, dando lugar al acúmulo patológico de grasa. Por ello nos propusimos estudiar las variaciones del cociente respiratorio (CR) en niños obesos, y comparar la tasa de oxidación de principios inmediatos, en cada caso, con el porcentaje de los mismos en la dieta ingerida.

Material y métodos: 70 niños (20 niños y 50 niñas) de 8-18 años que consultaron en la Unidad de Nutrición Pediátrica. Antropometría completa, siguiendo normativa internacional, con material validado. Catalogación en base a los puntajes Z del índice de masa corporal (IMC): +2 a +3DS, >+3 a +4DS y >+4DS. Calorimetría indirecta durante 30-45' (Deltatrac II) tras 12h de ayuno, introduciendo el dato de urea en orina de 24h. Registro dietético prospectivo de 3 días no consecutivos (incluyendo 1 festivo) y transformación en nutrientes con las tablas de composición de alimentos de Mataix. Análisis descriptivo de las variables cuantitativas, comparación mediante el test de la t de Student para variables paramétricas y test de Wilcoxon para no pa-

ramétricas, análisis de la variancia para comparaciones múltiples.

Resultados: el CR no mostró variaciones significativas con la edad, sexo o IMC, salvo en el grupo de 11-14 años. Sin embargo, al considerar por separado las obesidades mórbidas (IMC > +4DS), el CR se aproxima a 1 por el incremento en la oxidación de carbohidratos. En todos las categorías de IMC, en ambos sexos, la ingesta grasa fue >30% y la de glúcidos <48% de las calorías totales. Aportamos los datos en la tabla adjunta.

IMC	Sexo	CR	Proteínas (%)		Carbohidratos (%)		Grasas (%)	
			Oxida	ingiere	oxida	ingiere	oxida	ingiere
+2,+3DS	niño	0,84	15	14,75	43,30	41,45	41,93	43,60
	niña	0,86	22	22,10	40,70	39,65	37,53	38,05
+3,+4DS	niño	0,87	22,30	18,98	23,67	43,33	54,47	37,50
	niña	0,87	22,20	20,10	36,43	42,35	41,60	38,95
>+4DS	niño	0,97	20,25	18,10	75,45	48,75	4,15	33,15
	niña	0,95	21,76	19,92	55,53	36,28	17,85	43,68

Conclusiones: en niños con obesidad mórbida detectamos una clara disminución de la tasa de oxidación grasa, lo que podría justificar una mayor tendencia a su acúmulo patológico, acompañada de un incremento en la oxidación de carbohidratos, lo que podría facilitar la sensación de hambre.

P69

Gasto basal en niños obesos. Adecuación de las ecuaciones de estimación

M. P. Redondo del Río, J. M. Bartolomé Porro, M. T. Cantero, M. J. Castro Alija, M. J. Martínez Sopena, M. Alonso Franch
Valladolid (España)

Objetivo: la prevalencia de obesidad se incrementa de forma alarmante en los países desarrollados, particularmente en el sexo femenino. Se han sugerido múltiples factores, entre otros la posible disminución del gasto energético basal (GEB) en la infancia. Por ello nos propusimos estudiarlo en niños obesos y compararlo con el GE teórico obtenido por las ecuaciones al uso en la práctica clínica (OMS y Schofield).

Material y métodos: determinamos el GEB por calorimetría indirecta (Deltatrac II), en una muestra de 70 niños (20 niños, 50 niñas) de 8 a 18 años que acudieron a la consulta de Nutrición Infantil del HCU. Antropometría completa con material validado siguiendo normas internacionalmente aceptadas. Análisis de la composición corporal por bioimpedancia monofrecuencia (RJL System 101-A). Puntajes Z de índice de masa corporal (IMC, Tablas de M. Hernández). Tabulación y análisis descriptivo de los datos, comparación entre grupos de las medias mediante la prueba de la t de Student y análisis de la variancia. Regresión lineal como método de ajuste.

Resultados: seleccionamos aquellos niños con IMC > +2 desviaciones estándar (DS) con respecto a la población de referencia y con porcentajes de masa grasa (%MG) por encima del 30% del peso corporal. El GEB determinado por calorimetría es mayor en niños, que en niñas ($1556,66 \pm 296$ versus $1381,47 \pm 229$), y aumenta con la categoría del IMC (1526 ± 206 Kcal para IMC entre +2 y +3 DS; 1752 ± 487 Kcal en >+4DS) en niños. Sin embargo en niñas no hay diferencias significativas (1372 ± 188 Kcal para IMC entre +2 y +3 DS; 1396 ± 182 Kcal en >+4 DS). Este efecto desaparece al ajustar el gasto basal para la masa magra (niños: 1430 ± 72 Kcal para IMC entre +2 y +3; 1440 ± 99 Kcal en >+4DS), sin que existan diferencias significativas entre grupos o sexos. Como se muestra en la tabla adjunta, el GEB determinado por calorimetría es significativamente inferior (p<0,05) al

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

gasto teórico estimado a partir de las ecuaciones de la OMS y de Schofield; al considerar el grado de adiposidad, no se establecen diferencias en los puntajes altos de IMC.

		Media \pm DS	Diferencias	
			GEB cal-	OMS GEB- Schofield
Niño1	GEB calorimetría	1556.66 \pm 296	-140.33*	
	OMS	1696.99 \pm 251	(-218.47;-60.88)	-104.64*
	Schofield	1661.31 \pm 266		(-162.66;-8.68)
niña	GEB calorimetría	1381.47 \pm 229	-105.67*	
	OMS	1487.14 \pm 193	(-157.55 ; -53.69)	-57.63*
	Schofield	1439.12 \pm 184		(-108.55;-6.4)

Conclusiones: el GEB depende del tamaño y composición corporal, no evidenciando diferencias sexuales cuando se ajusta en función de la masa magra. El GEB medido, comparado con el gasto teórico estimado, demuestra que las ecuaciones sobreestiman los requerimientos energéticos, especialmente las ecuaciones de la OMS.

P70

Los niños obesos en edad prepuberal presentan hiperinsulinemia, marcada resistencia a la insulina y niveles elevados de indicadores de riesgo aterogénico

M. Gil *, J. Linde **, I. Villada **, C. Ramírez Tortosa **, R. Cañete *, A. Gil**

* Córdoba (España), ** Granada (España)

Antecedentes y objetivos: la obesidad infantil es una patología cada vez más frecuente en la infancia lo cual puede condicionar una mayor incidencia y precocidad de diabetes tipo 2 y enfermedad cardiovascular en la edad adulta. El objetivo de este estudio ha sido evaluar los niveles de insulina, así como de diferentes marcadores de riesgo aterogénico y de síndrome plurimetabólico en niños obesos en edad prepuberal.

Métodos: se seleccionaron 34 niños obesos (6-13 años) (Grupo O) y un grupo control (Grupo C) de 20 niños sanos de igual edad, todos ellos apareados por sexo. La determinación de hormonas sexuales y de TSH y LH permitió confirmar que los niños se encontraban en situación prepuberal. Asimismo, se les determinaron las variables antropométricas: peso, talla, medida de pliegues, y perímetro de cintura y cadera. Por otra parte, se midieron la TAS y TAD, así como los niveles de insulina, glucosa, triglicéridos, HDL- y LDL-colesterol, Apo A, ApoB y urato. Las diferencias de medias entre grupos se analizaron mediante una t-Student para datos no apareados, utilizando el programa SPSS versión 10.0.

Resultados: el grupo O (BMI:29.2 \pm 0.8) presentó niveles significativamente superiores de insulina, triglicéridos y Apo B, respecto al grupo C (BMI: 16.7 \pm 0.5) (Insulina: 13.6 \pm 1.5 vs 5.7 \pm 0.8; TG: 87 \pm 7 vs 53 \pm 6; Apo B: 74 \pm 3 vs 62 \pm 2). Por el contrario, los niveles de HDL-colesterol fueron significativamente inferiores (50.8 \pm 1.8 vs 70.3 \pm 3.2). La glucemia fue similar en ambos grupos y todos los niños mostraron normoglicemia. No obstante, la resistencia a la insulina fue significativamente más elevada en el grupo O que en el C (Resist Insulina: 16.3 \pm 5.3 vs 5.15 \pm 0.8, índice QUICKI 0.345 \pm 0.009 vs 0.408 \pm 0.023).

Conclusiones: los niños obesos en edad prepuberal muestran una marcada hiperinsulinemia y resistencia a la acción de la insulina, con elevación concomitante de triglicéridos y descenso en los niveles plasmáticos de HDL-colesterol. Todo ello indica que la susceptibilidad de los niños con obesidad al desarrollo de enfermedades asociadas a la obesidad tales como la diabetes tipo 2 y las patologías cardiovasculares en la vida adulta es muy elevada. Este trabajo ha sido subvencionado con el Proyecto FIS PI 020826 y el Premio de la Fundación Salud 2000 del año 2002.

P71

Hígado graso en obesos de edad pediátrica

L. Pacheco Torres, R. Piñero Lamas, T. Fragoso Albelo
Ciudad de La Habana (Cuba)

El hígado graso en la obesidad ha incrementado de forma importante la prevalencia de enfermedades crónicas del hígado en edades pediátricas. El propósito de la investigación fue conocer la frecuencia de hígado graso en pacientes obesos de edad pediátrica y su asociación con algunas variables clínicas y de laboratorio, que pudieran tener un valor predictivo del mismo.

Se estudiaron 44 niños y adolescentes de 4 a 16 años, remitidos de forma consecutiva a la consulta de Endocrinología pediátrica del Hospital Pediátrico "Juan Manuel Márquez", de Ciudad de La Habana, Cuba, en el período comprendido septiembre 2001 a marzo del 2002. Fue un estudio descriptivo prospectivo y retrospectivo. La condición para la selección de la muestra fue ser obeso y haber sido atendido en la consulta. Los pacientes obesos fueron de ambos sexos con peso para la talla superior al 97 percentil, pliegue tricótipal mayor del 90 percentil y un índice de masa corporal superior al 97 percentil, según las tablas de crecimiento y desarrollo cubanas. Los criterios de exclusión fueron antecedentes de hepatitis viral aguda o crónica, y el uso de drogas antiepilépticas como valproato de sodio, carbamacepina y fenobarbital y otras drogas hepatotóxicas.

Posterior a la clasificación de la muestra (21 pacientes obesos con ultrasonido sugestivo de esteatosis grasa), se les indicaron investigaciones a todos, imponiéndoseles una dieta de 1200 calorías, y evaluando los resultados al tratamiento dietético a los 6 meses.

El método estadístico utilizado fue la Chi-cuadrado (χ^2) para determinar el grado de asociación entre las variables, resultado al tratamiento a los 6 meses y persistencia o no de hígado graso, con un nivel de significación de 0.05 y confiabilidad del 95 % y además el cálculo de porcentajes.

La frecuencia de hígado graso en nuestro estudio fue de un 48%, 21 pacientes. Las variables asociadas al hígado graso fueron la obesidad, severa, la evolución de la obesidad mayor de 3 años y menos evidente la hipertrigliceridemia. En relación con los resultados del tratamiento a los 6 meses, presentaron categoría de mal 12 pacientes; en 9 (75%) persistió el hígado graso (H.G) y en 3 (25%) desapareció. La categoría de regular asumió 8 pacientes, de estos en 2 (25%) persistió el hígado graso y en 6 (75%) desapareció, en la categoría de bueno 1, sin hígado graso; por lo que existió un efecto favorable de la disminución del peso corporal sobre el hígado graso. Al final del tratamiento, normalizaron los triglicéridos el 71% de los pacientes que los tenían afectados. Los dos pacientes con aminotransferasas elevadas inicialmente, la normalizaron al final del tratamiento.

Conclusiones: las variables tiempo de evolución mayor de 3 años y obesidad severa se relacionaron con el Hígado Graso con un nivel de significación de 0,05. La persistencia de hígado graso predominó en los pacientes con mal resultado al tratamiento, y éste normalizó las cifras de triglicéridos en el 71% las del colesterol y las glicemias en ayunas.

P72

Síndrome de insulinorresistencia en niños obesos

L. Peña Quintana, P. Saavedra, S. Quintero González,
J. C. Ramos, A. Domínguez García
Las Palmas de Gran Canarias (España)

La obesidad en el niño y el adolescente es asociada con factores de riesgo en el desarrollo de enfermedad cardiovascular y diabetes.

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Objetivos: caracterizar la sensibilidad a la insulina de niños obesos de nuestra población e identificar la asociación de insulinoresistencia con obesidad, hiperlipemia e hipertensión.

Pacientes y métodos: se estudiaron 104 niños obesos de edades entre 4-14 años, media 10.08 +/- 2.50 y estadio de Tanner de 1-4 (52 varones y 52 hembras) y 99 niños controles, no obesos, del mismo rango de edad y media 10.20 +/- 2.52 (51 varones y 48 hembras), considerando obesidad IMC > P 95 y/o pliegues cutáneos > P90 (según las tablas de Hernández M y cols. 1988).

La medida de la insulinoresistencia, se valoró mediante HOMA (homeostasis model assessment) (normal valor < 2) y la sensibilidad a la insulina fue valorada mediante la insulinemia basal y el índice Glucemia/insulina (normal >7). Se midió la presión sanguínea y la composición corporal, mediante el IMC (Kg/m²) y los pliegues cutáneos y la presencia de acantosis nigricans.

Se analizaron los lípidos (C-LDL, C-HDL, CT y TG) y se realizó un test de sobrecarga oral a la glucosa (TOG).

Resultados: en respuesta a la glucemia, los niños obesos producen más insulina (p-valor < 0.001), siendo mayor en la etapa puberal (p < 0.001). Sólo hubo 1 caso de intolerancia a la glucosa en respuesta al TOG. La hiperinsulinemia en correlación con los pliegues cutáneos fue muy significativa.

(Coeficiente de correlación de Pearson: 0.683).

La sensibilidad a la insulina, Índice Glucemia / insulina es inversamente proporcional al IMC y con diferencia significativa entre el grupo de obesos y controles (p < 0.001), y directamente proporcional al valor del HOMA (p-valor < 0.001). La insulinoresistencia fue directamente relacionada con la TAS (p-valor < 0.001), TAD (p-valor: 0.014). y con el aumento de triglicéridos (p < 0.001); HOMA se relaciona con la disminución del C-HDL (p-valor < 0.001), sin embargo con el C-LDL no se observó diferencias significativas (p-valor: 0.693). De los obesos que presentaban hiperinsulinemia en un 46,4% se objetivó acantosis nigricans (p:0.001).

Conclusiones: la reducción de la sensibilidad a la insulina y la asociación de factores de riesgo conocidos como el Síndrome de insulinoresistencia es ya aparente en los niños obesos, sugiriendo que está ya ocurriendo en estas etapas tempranas de la vida la descompensación que lleva a la diabetes mellitus tipo 2.

La monitorización de la insulinoresistencia debe ser parte del seguimiento rutinario de los niños con obesidad.

P73

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en Escolares de la Ciudad de Santos SP, Brasil

R. Costa *, M. Fisberg **, T. Etgard Rune Söderberg *, J. Bichir Maxta *, J. Sant'Anna N. Cunha *, V. Lemes Stivanin *
* Santos (Brasil), ** São Paulo (Brasil)

Antecedentes y objetivo: la prevalencia de obesidad en crianzas viene creciendo en países en desarrollo. No hay datos recientes en Brasil, pero se estima que la prevalencia en menores de 10 años sea alrededor de 10%. Así, el objetivo de este estudio fue verificar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de 07 a 10 años de edad, de la ciudad de Santos - SP, Brasil.

Método: el estudio de la población, con delineamiento transversal comprendió la evaluación de todas las crianzas que los padres autorizaran, en uno total de 10.822 crianzas (52,17% de la población) de 78 escuelas, sendo 5.211 del sexo masculino y 5611 del sexo femenino. Las prevalencias de sobrepeso y obesidad fueran estimadas usándose el BMI corregido por la edad, con los valores de corte establecidos por el CDC, Atlanta (2000).

Resultados:

Masculino

Edad	7	8	9	10	Total
N	1370	1347	1381	1113	5211
Sobrepeso	14,01%	14,25%	15,21%	15,81%	14,78%
Obesidad	20,80%	19,75%	20,35%	20,49%	20,34%

Femenino

Edad	7	8	9	10	Total
N	1534	1423	1348	1306	5611
Sobrepeso	14,93%	16,44%	18,93%	16,46%	16,63%
Obesidad	17,14%	16,16%	15,66%	13,86%	15,78%

Conclusiones: el análisis de los resultados nos permite concluir que las prevalencias de sobrepeso y obesidad encontrados en este estudio están arriba de las encontradas en otros estudios en Brasil, bien como las encontradas en otros países, indicando la urgencia en el establecimiento de programas de intervención y programas preventivos, visando revertir la situación actual.

Moderadores:

M. B. de Moraes (Brasil), C. A. Rezzónico (Argentina)

P74

Tratamiento del fracaso intestinal prolongado

J. M. Moreno Villares, M. J. Galiano Segovia, J. Manzanares López-Manzanares, P. Urruzuno Tellería
Madrid (España)

Se considera fracaso intestinal (FI) aquella situación que existe en individuos que tienen una enfermedad intestinal o una masa intestinal inferior a la mínima precisa para una adecuada absorción y digestión de los nutrientes y que conduce a malnutrición. Muchos pacientes con FI mantienen su estado nutricional gracias a la nutrición parenteral (NP). Gran parte de ellos consiguen adaptación intestinal con el tiempo. Por otra parte, el mejor manejo postoperatorio y un régimen agresivo de inmunosupresión han mejorado los resultados del trasplante intestinal en la última década.

Objetivo: valorar la evolución de los niños que recibieron NP domiciliaria (NPD) por FI en los últimos diez años.

Pacientes y métodos: se revisaron las historias de los 14 niños (8 niñas y 6 niños) que recibieron NPD desde 1993. De ellos sólo 9 presentaban una situación de FI. Se analizan las características clínicas y el tiempo preciso hasta conseguir adaptación.

Resultados: cuatro pacientes presentaban un trastorno grave de la motilidad, tres un Síndrome de intestino corto (SIC) y dos una diarrea grave. La mediana de edad en el momento de iniciar la NPD fue de 1,5 años (rango, 6 meses a 7 años). Consiguieron adaptación intestinal 5 niños: dos SIC, uno de ellos a los 4 años de edad -30 cm de intestino residual, válvula ileocecal y colon presentes- y otros a los 16 meses -40 cm de intestino, válvula y colon presentes; los dos niños con diarrea grave (a los 10 y 17 meses de edad) y una paciente con miopatía visceral a los 4 años y medio. Un paciente con SIC (10 cm de intestino, con válvula y colon) falleció por falta de accesos venosos a los 2 años y 3 meses. Tres pacientes continúan en NPD, todos afectados de trastornos de la motilidad (edades 4 años, 14 meses y 8 meses). El número medio de catéteres venosos mientras estuvieron en NPD fue de 1,1 catéteres por paciente. Aunque 4 de los niños presentaron una colestasis importante en algún momento, su evolución fue a la resolución en todos los casos (en el último paciente todavía continúa, aunque en descenso). En ninguno de los

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

niños se presentaron episodios sépticos de repetición mientras estuvieron en NPD.

Conclusiones: la rehabilitación intestinal constituye la mejor opción de tratamiento en FI. La NPD ofrece una buena alternativa hasta que se consigue la adaptación. Las complicaciones se reducen cuando la técnica se realiza en centros experimentados. El trasplante puede ser un tratamiento eficaz en FI dependientes de NPD con complicaciones graves.

P75

Prácticas alimentarias de los lactantes y preescolares españoles y chilenos: principales diferencias

A. Santamaría Orleans*, E. Wittig**, E. Biolley***, C. Campoy****, M. Rivero*

* Barcelona (España), ** Santiago de Chile (Chile), *** Temuco (Chile), **** Granada (España)

Antecedentes y objetivo: la alimentación de los lactantes y niños de corta edad se diversifica progresivamente, adaptándose a su ritmo de maduración y desarrollo. El proceso de diversificación de la alimentación muestra diferencias importantes dependiendo de las distintas áreas geográficas, en parte en relación con las diferencias socioculturales, llegando a abarcar un período superior a los 2 años de vida. El objetivo del presente estudio fue comparar la pauta de introducción de la alimentación complementaria de los lactantes chilenos y compararla con las recomendaciones del Ministerio de Salud de Chile, así como con la pauta de alimentación complementaria de los lactantes españoles.

Métodos: para la obtención de los datos referentes a la introducción de alimentos, se han llevado a cabo encuestas a madres de niños entre 1 y 4 años de las ciudades de Temuco y Santiago en el caso de Chile y de las ciudades de Sevilla y Barcelona en el caso de España. En dichas encuestas se han planteado diferentes cuestiones que pueden dividirse en tres grandes grupos: datos personales, información sobre el tipo de lactancia y su duración e información acerca de la alimentación complementaria.

Resultados: se valoraron un total de 488 encuestas (318 de lactantes españoles y 170 de lactantes chilenos). La duración de la lactancia materna fue de $4,6 \pm 4,7$ meses para los lactantes españoles y de $11,9 \pm 9,3$ meses para los lactantes chilenos. Realizando el test de la T de Student, no se encontraron diferencias significativas entre la duración de la lactancia materna entre las 2 poblaciones españolas estudiadas, pero sí que las hubo entre las poblaciones chilenas. Respecto a la lactancia materna exclusiva, la duración fue muy inferior a la de la lactancia materna total, con valores de $3,7 \pm 4,3$ meses para los lactantes españoles y de $4,7 \pm 2,2$ meses para los lactantes chilenos. La edad media de introducción del primer alimento en la alimentación complementaria fue de $4,2 \pm 1,1$ meses en los lactantes españoles y de $5,1 \pm 1,9$ meses en los lactantes chilenos. Mientras que en los lactantes españoles el primer alimento introducido fueron los cereales o las frutas, en los lactantes chilenos hubo mayor diversidad y un 44% de los mismos empezaron de forma simultánea el consumo de alimentos de origen animal y vegetal.

Conclusiones: la duración media de lactancia materna encontrada fue inferior a la recomendada por la OMS, tanto en los lactantes chilenos como en los lactantes españoles, así como la edad de introducción de la alimentación complementaria. Sin embargo, la introducción general de los alimentos cumplió con las normativas vigentes en Chile y en España, presentando importantes diferencias entre ambos países.

Este estudio se ha llevado a cabo dentro del proyecto XI.10. Aplicación de ingredientes funcionales en alimentación infantil y para adultos del Programa de Cooperación Iberoamericana CYTED de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo.

P76

Aspectos clínicos y nutricionales de niños con Epidermolisis ampollosa

Y. K. L. Koda, I. R. Assumpção, G. A. Corradi
São Paulo (Brasil)

Antecedentes: la Epidermolisis ampollosa (EA) es una enfermedad que se caracteriza por la formación de ampollas en la piel como respuesta a un trauma mecánico. Los tipos distrófica (EBD) y de la unión (EBU) presentan, entre otras cosas, compromiso del tracto digestivo y del estado nutricional por varios factores.

Objetivo: presentar algunas características clínicas y nutricionales de niños con EBU y EBD, observadas en el momento de la admisión en la Unidad de Gastroenterología.

Métodos: estudio prospectivo de 32 niños (22M/10V), 29 con EBD y 3 con EBU, con edad media de 4 años y 7 meses (2 meses a 17 años y 8 meses), realizado en el período de diciembre de 1999 a diciembre de 2002. Fue utilizado un protocolo dirigido para las quejas gastrointestinales, ingesta alimentar, antropometría, hemograma, perfil de hierro y albúmina.

Resultados: en todos los casos estaban presentes, en grado menor o mayor, lesiones localizadas en la cavidad oral, lengua y encías; así como apertura limitada de la boca por sinequias. Odinofagia y disfagia estaban presentes en 25/32 (78%) de los pacientes. Todos los pacientes tenían una dieta muy monótona, principalmente láctea y pobre, cualitativamente, en calorías, fibras y frutas. En 17/32 (53%) de los casos el peso se encontraba abajo del percentil 2,5 y en 3/32 (9%) en el percentil 50. 16/31 (51%) tenían estatura abajo del percentil 2,5 y 3/31 (9,6%) la tenían en el percentil 50. En un paciente no fue posible medir la estatura por retracciones en las piernas. Anemia por déficit de hierro estaba presente en 27/32 (84%), con valor medio de hemoglobina 8,7 g/dl (4,4 a 11,2) y hierro sérico 17,4 µg/dl (9 a 20). Disminución de la albúmina ocurrió en 23/31 (74%) de los pacientes, valor medio 2,9 mg/dl (1,04 a 3,4).

Conclusiones: las lesiones orales, que provocan dolor y la dificultad para deglutir, llevan a monotonía alimentar, bajo aporte de calorías, de macro y micro nutrientes, constituyendo factores etiológicos de la desnutrición en los pacientes con EA.

P77

Cambios metabólicos y de composición corporal durante el primer año post trasplante renal

R. A. Lama More, J. Bravo, A. Alonso Melgar, A. Morais López, R. Codoceo Alquinta, M. Navarro Torres
Madrid (España)

Después del trasplante renal ocurren cambios que es interesante conocer cuando se realiza el soporte nutricional en estos pacientes. Hay escasas referencias en la literatura que permitan conocer dichos cambios...

Objetivo: conocer los cambios metabólicos y de composición corporal que ocurren postrasplante renal.

Material y métodos: se estudian 20 niños con 16 varones y 4 mujeres Edad: $8 \pm 4,8$ años, 8 fueron trasplantados de vivo y 12 de cadáver. Hipertensión previa en 14 pacientes.

Valoraciones: 0: pret, 1: 1 mes post, 2.- 3meses, 3: 6 meses 4: 12 meses

Función renal FG: ml/min/ $1,73m^2$. Gasto energético en reposo (GER): calorimetría indirecta (Deltatra®) y se relaciona con el gasto energético teórico calculado por fórmula de Shoefield (GEB). Composición corporal: Antropometría y BIA (RJLSystem).

Resultados: FG:0: $8 \pm 5,2$ 4: 92 ± 22 ml/min/ $1,73m^2$ Composición

corporal: zPeso:0: -0,70 ± 0,4 \$: -0,42 ± 1,4; zT: 0: -1,4 ± 1,4 4: 1,44 ± 1,33; IMC0: 0,3 ± 0,98, 4: 0,4 ± 1,71 IW 0: 99 ± 10, 4: 107 ± 16 BCM%MCM: 43 ± 7,4; 49 ± 5. GER/GEB: 87 ± 23 4: 88 ± 23. Los cambios más importantes ocurren en la determinación del 3 mes: Alb: 3,6 ± 0,63 mg/dl a 4,11 mg/dl TTR28±7 mg/dl a 21 ± 10 mg/dl TG: 114±5 mg/dl a 160 mg/dl IGF1BP 7,5±1,5 a 4±1,5A. Uríco: 5,3±3 a 3,6±1,13.

Conclusiones: 1. Los cambios analíticos más importantes ocurren a los 3 meses posttrasplante. 2. La ganancia ponderal es inmediata a expensas de masa corporal grasa. 3. La composición corporal mejora después de los 6 meses. 4. Conviene continuar el seguimiento para conocer cuando ocurre la normalización de la composición corporal.

P78

Afectación hepática y nutrición parenteral de larga evolución

R. A. Lama More, A. Morais López, C. Camarena, M. López Santa María
Madrid (España)

Los niños con nutrición parenteral prolongada tienen alto riesgo de presentar lesión hepática de etiología múltiple no bien determinada.

Objetivo: analizar la evolución de la afectación hepática presentada por una paciente sometida a nutrición parenteral desde el nacimiento.

Descripción del caso: niña trasladada a nuestro Hospital a los 6 meses de edad.

Intervenida a las 24 hs de vida por presentar ileo meconial instaurándose nutrición parenteral total (NPT). 2ª intervención: Im de edad, resección de 20 cm de ileon. Ileostomía. 3ª Intervención: 45 días. Resección ileon proximal y distal hasta válvula. Gastrostomía de Stamm. Ausencia de musculatura intestinal en ileon. 4ª Intervención: reanastomosis ileocecal. A partir del 3º mes presenta ictericia, hiperbilirrubinemia y elevación de las transaminasas. Curva ponderal plana desde el 4º mes de vida, suboclusión intestinal mantenida. A su ingreso: Peso 5,210Kg (Z= -2,7) talla 60 cm (-2,7) IW 86,8% IN 80% IMC 14,4 (-2,1). Intervención: 7m. Ileostomía. Biopsia hepática: Fibrosis hepática. Curva ponderoestatural ascendente habiéndose normalizado a los 18 meses de vida (IW: 101,6%, IN: 96,2%).

Soprote nutricional: Se inicia nutrición enteral a débito continuo (NEDC) con fórmula elemental (Neocate®) cuando la ileostomía es funcionante (15 días), manteniéndose NP: con fórmula de AA con Cisteína. Aporte energético: Determinado por calorimetría: GER X 1,1). Nitrógeno: 415 mg/Kg. Inicia tolerancia a los lípidos hasta 90 días post ileostomía, coincidiendo con la normalización de la bilirrubina. A los 4 meses de ingreso y habiendo conseguido una estabilidad clínica y analítica pasa a nutrición parenteral domiciliaria.

Hepatopatía: Se inicia tratamiento con fenobarbital y ursocol. Colinesterasa normalizada a los 12 m de vida. Cifras más bajas de transaminasas (AST: 44, ALT: 71 y GGT: 185) a los 8 meses post ileostomía.

Catéter: Pérdida de catéter en 2 ocasiones por sepsis: se aísla enterobacter cloacae.

Cierre ileostomía: 9 meses de evolución. No funcionante, manteniéndose en pseudooclusión durante 3 meses y medio y con NPT (100% de requerimientos sin NE. La función hepática se ha mantenido estable. Tras la reapertura de ileostomía se reinstaura alimentación oral.

Conclusiones: 1. La importante afectación hepática ha podido mantenerse estable la colestasis ha disminuido a pesar de necesitar el mantenimiento de NP. 2. Un soporte nutricional adecuado permite un desarrollo ponderoestatural óptimo ≤ aq.

P79

Consideraciones acerca de los índices hematológicos y el crecimiento físico en una población infantil de la ciudad de Puebla, México

R. Calva Rodríguez, J. J. Luna Alcántara
Puebla (México)

Introducción: la deficiencia de hierro es la más común de las deficiencias producidas por un solo nutriente en el mundo, se ha calculado que uno de cada dos niños menores de 4 años presenta esta deficiencia en Latinoamérica.

Objetivo: describir las características de los índices hematológicos y el crecimiento físico en una población infantil.

Material y métodos: estudio transversal, descriptivo, prospectivo, prolectivo en 284 niños (129 hombres, 154 mujeres), en control del niño sano. Medio socioeconómico medio. Los datos se expresan en media ± error estándar e intervalos de confianza al 95%; porcentaje ± Error Estándar e Intervalos de Confianza al 95% (Ic95%).

Resultados: Peso/Edad: 91.8%±1.6 (88.6%, 95%) fueron eutróficos, 5.5%±1.6 (2.3%, 8.6%) con desnutrición leve. Peso/Talla: 94.4%±1.36 (91.7%, 97%) fueron eutróficos, 2.4% ± 0.9 (0.6%, 4.1%) con sobrepeso y 1.7%±0.7 (0.2%, 3.2%) con desnutrición leve crónica. Talla/Edad: 91.5%±1.6 (88.3%, 94.7%) con talla normal, 3.5%±1 (1.3%, 5.6%) talla ligeramente baja y 2.8%±0.9 (0.8%, 4.7%) talla ligeramente alta. Hemoglobina: Menores de 6 meses el nivel más bajo: 11.15±0.41 (10.33, 11.97), más alto mayores de 12 años: 14.3±0.28 (13.83, 14.93) mg/dL. La curva fue ascendente con r²= 0.89 (prueba de correlación de Pearson) indica correlación entre edad e incremento de hemoglobina.

Volumen globular medio, la menor cifra fue de 81.82±0.506 (80.83, 82.81) en 1 a 2 años y mayores de 86.56±2.78 (81.04, 92.02) femtolitros en menores de 6 meses. Con relación a la Concentración media de hemoglobina: se comporta de la misma manera que la anterior.

Conclusiones: la población en estudio es una población homogénea con peso y talla adecuados para la edad y siendo atendidos en control de niño sano, los parámetros pueden servir como referencia para niños en condiciones similares en nuestro medio.

P80

Relación entre tipo de lactancia y crecimiento en los dos primeros años de vida

J. M. Marugán de Miguelsanz, M. C. Torres Hinojal, B. Robles García, B. Herrero Mendoza
León (España)

Antecedentes: muchas publicaciones muestran un diferente patrón de crecimiento, especialmente en peso, en niños con lactancia materna o artificial.

Objetivos: analizar la influencia del tipo de lactancia en el estado nutricional y crecimiento longitudinal de niños sanos en los 2 primeros años de vida, en un país desarrollado.

Material: se han estudiado 210 niños (104 varones y 106 mujeres), suma de 2 cohortes de niños nacidos en los años 1989/90 (94 niños), y 1999/2000 (116 niños), y seguidos desde el nacimiento hasta los 2 años en la misma consulta de Atención Primaria. Previamente se han excluido 41 niños de los 251 que iniciaron el control (16.3%), 7 por no constar el tipo de lactancia, y el resto por no haber completado el seguimiento, o bien por prematuridad, peso al nacer < 2.500 gramos, parto múltiple, patología prenatal, o enfermedades crónicas. La muestra fue homogénea en la edad y pauta de introducción de la alimenta-

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

ción complementaria, en torno a los 5 meses. Con fines comparativos se establecen dos grupos: 56 niños con lactancia materna exclusiva al menos 4 meses (recomendaciones de la OMS) (30 varones, 26 mujeres) y el resto (154 niños: 74 varones, 80 mujeres).

Métodos: se recoge el tipo y duración de la lactancia, y se calcula la media (x), desviación estándar (DS) e intervalo de confianza (IC) al 95%, del peso, longitud y perímetro craneal medidos en los controles de salud sistemáticos (1, 2, 4, 6, 9, 12, 15, 18 y 24 meses), excluyendo los alejados más de 2 semanas de la edad establecida, o los fallos de medro evidentes. Se comparan las medias de ambos grupos según el tipo de lactancia, mediante el test t de Student, con el programa estadístico SPSS, considerando un error alfa del 5%.

Resultados: sólo se observa una diferencia significativa entre ambos grupos en el peso medio a los 2 meses de edad, superior en el grupo de lactancia materna exclusiva (x: 5.256 gramos, DS: 528, IC: 5.115-5.397) que en el resto (x: 5.071, DS 583, IC 4.975-5.167), mostrando en las otras edades, así como la longitud y perímetro craneal en todos los casos, valores similares en ambos grupos.

Conclusiones: no se observan diferencias importantes en los parámetros antropométricos de niños sanos entre 0 y 2 años de edad, en función del tipo de lactancia realizado, en un país desarrollado.

P81

Efecto de la Suplementación Nutricional con L-carnitina en Recién Nacidos Pretérmino sobre el Metabolismo Aminoácido durante la Adaptación Neonatal

C. Campoy Folgoso*, R. Bayés García*, T. Pedrosa Rivas*, J. M. Peinado Herreros*, M. Rivero Urgell**, J. A. Molina Font*
* Granada (España), ** Barcelona (España)

Tras el nacimiento, se incrementa la liberación de hormonas catabólicas (catecolaminas, corticoesteroides, glucagón) y se produce una disminución y resistencia periférica a la insulina; estos mecanismos desencadenan una hiperglucemia transitoria y una liberación de glucosa, ácidos grasos no esterificados, cuerpos cetónicos y aminoácidos (AA). La carnitina (C) y los aminoácidos de cadena ramificada (ACR) van a jugar un papel esencial en la respuesta del recién nacido en los primeros momentos de la vida. Los objetivos del presente estudio son: a) la valoración del estado nutricional de C en recién nacidos a término (RNT) y pretérmino (RNP); b) el análisis del efecto de la suplementación nutricional con C sobre la respuesta metabólica en RNT y RNP; c) estudiar las relaciones entre C y AA y las diferencias entre ambos grupos de neonatos.

Material y métodos: casuística: Se estudian 198 neonatos, 55 RNT y 33 RNP en el momento del parto, y 5 grupos de 22 RNT o RNP, clasificados según la alimentación que recibieron (Lactancia: materna o artificial o lactancia artificial suplementada con 17 mg de L-carnitina/100 g de polvo) durante el primer mes de vida. Bioquímica: 1) C: técnica radioquímica de DiDonato et al. (1984); 2) aminograma sérico: HPLC según Peinado et al. (1986). Estadística: ANOVA, test de Tukey, test de Student-Newman-Keuls, test de Kruskal-Wallis, test x², test exacto de Fisher, análisis de regresión, test de transformación de la "r" de Pearson en "Z" de Fisher.

Resultados y conclusiones: los RNT muestran insuficiencia y deficiencia de C en el periodo neonatal precoz. Este hecho se corrige al final del primer mes de vida excepto en aquellos que son alimentados con una fórmula no suplementada con L-carnitina. El 12.12% de los RNP ya son deficientes de C al nacimiento

(carnitina libre < 20 nmol/ml); la suplementación con 17 mg de L-carnitina/100 g de polvo, provoca una mayor insuficiencia y deficiencia de C al final del primer mes de vida (45.45% y 40.91%, respectivamente). La suplementación de la fórmula láctea de inicio con C determina en el RNT un efecto beneficioso disminuyendo la proteólisis muscular y, por tanto, la utilización de AA estructurales en la obtención de energía. Por el contrario, probablemente la inmadurez del RNP hace que la suplementación con carnitina a la dosis empleada en este estudio podría tener un efecto tan beneficioso, pues podría provocar incluso un mayor catabolismo de ACR al bloquear los sistemas carnitino-dependientes. Aunque la necesidad de suplementación con L-carnitina en recién nacidos prematuros está suficientemente justificada, se comprueba la necesidad de llevar a cabo más estudios prospectivos en RNP que permitan ajustar adecuadamente la suplementación. *Proyecto C.D.T.I.-Profetr 2000-2002 (Ministerios de Industria y de Ciencia y Tecnología-Fundación Empresa-Universidad de Granada).

P82

Relaciones de la ingesta dietética durante la lactancia y eliminación de pesticidas organoclorados en leche humana

M. Jiménez Torres, A. Jerez Calero, M. F. Olea Serrano, N. Olea Serrano, R. Bayés García, C. Campoy Folgoso
Granada (España)

Los niños alimentados al pecho están expuestos a la contaminación por moléculas con capacidad de disrupción endocrina como es el caso de los pesticidas organoclorados (PO) a través de la leche. La concentración de PO aumenta conforme es más alto el nivel de la cadena alimentaria. Así, la leche humana presenta concentraciones más elevadas de PO que la leche de vaca. La composición en nutrientes de la leche de mujer depende del estado nutricional de la madre y de la ingesta dietética. La composición final de ácidos grasos de la leche humana podría influir sobre las concentraciones de PO. Se estudia la posible relación de la ingesta dietética materna sobre la composición de PO y sus relaciones con el contenido de ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga (AGPI-CL) en leche humana de mujeres de Andalucía Oriental.

Material y métodos: casuística: Se analizan un total de 64 muestras de leche materna recogidas de mujeres sanas voluntarias (17 y 35 años). 25 fueron de calostro (C), 24 de leche de transición (LT) y 15 de leche madura (LM). Se recopilieron encuestas dietéticas de registro de 24 horas, 3 días antes de la recogida de la leche. La transformación de la ingesta en cantidades cuantificables de los distintos nutrientes se realizó mediante el programa de transformación de alimentos de López Suárez, basado en las tablas de Wander. Bioquímica: Los PO se determinaron por cromatografía de gas líquido a alta presión y detector de captura de electrones (GC/ECD) y cromatografía de gases/espectrometría de masas (GC/MS). Los AGPI-CL se determinaron por cromatografía de gases (Lepage, 1987). Análisis estadístico: ANOVA, test de análisis multivariante (Bonferroni, Tahmane, Dunnett) y análisis de correlación.

Resultados: las concentraciones de ácido linoleico aumentaron en las muestras de leche analizadas entre C/T y C/M; Los ácidos araquidónico (AA) y docosahexaenoico (DHA) disminuyeron entre conforme avanza la lactancia C/T/M. Se comprueba la presencia de PO en leche humana [lindano, el aldrín, dieldrín, endosulfán (y metabolitos), DDT (y metabolitos) y metoxicloro. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en las concentraciones de PO entre C/LM, excepto en el lindano (que disminuyó) y el endosulfán-lactona y el metoxicloro (que aumen-

taron). Los AGPI-CL y los PO presentes en la leche humana se correlacionaron: endosulfán lactona/DHA ($r:0.54, p<0.04$) en LM; endosulfán lactona ácido linoleico ($r:0.62, p<0.01$). La ingesta de vitaminas A y E, ácidos grasos poliinsaturados, saturados, monoinsaturados y la grasa de la dieta se correlacionaron significativamente con los niveles de PO determinados en leche humana, sobre todo con el endosulfán lactona, metoxicloro y los metabolitos de DDT.

Discusión-conclusiones: la eliminación de PO a través de la leche humana depende de la ingesta dietética y de la liberación simultánea de los distintos tipos de grasas y vitaminas liposolubles que componen la leche de mujer y que a su vez dependen del estado nutricional materno y de la ingesta dietética. Los resultados publicados por distintos autores respecto a la capacidad de bloqueo de algunos de estos xenobióticos de la unión a las membranas celulares de los ácidos grasos estructurales, produciendo una modificación de la función de membrana celular y del metabolismo celular, abre una puerta de estudio e investigación sobre la influencia de estos disruptores endocrinos sobre el desarrollo cerebral o el crecimiento fetal. Esta relación de los PO en una de sus pocas vías de eliminación (leche humana) junto a los AGPI-CL, y las relaciones establecidas con la ingesta dietética requieren más estudios para determinar su importancia y significación real.

P83
Crecimiento y desarrollo en niños de 24 meses de edad según el tipo de lactancia después del año de vida

R. Furnes, M. Álvarez Navas, S. Bohos, C. Pratto
Córdoba (Argentina)

Introducción: la O.M.S recomienda que todos los niños reciban alimentación exclusiva al pecho desde el nacimiento hasta los 4 a 6 meses de vida y que deberían seguir amamantados hasta los 2 años edad o más.

Objetivos: Investigar la relación entre el tipo de lactancia recibida luego del año de edad y el proceso de Crecimiento y Desarrollo. M Y M: Se estudió retrospectiva de las fichas médicas de los niños con 24 meses de edad sin patologías crónicas, que concurren al Centro de Salud N° 13, en Córdoba, entre el 2000 y 2001. Se determinó el tipo de lactancia, la edad de introducción de alimentos complementarios, el crecimiento y desarrollo alcanzado. También el nivel socioeconómico y cultural familiar. Estudio descriptivo transversal.

Resultados: se estudiaron 145 niños. Grupo I (lactancia materna): 30,3%; Grupo II (Lactancia artificial): 69,6%. El Grupo I recibió LM hasta un promedio de 18,4 meses de edad. El Grupo II: Sólo el 10,9% llegó con lactancia materna a los 6-9 meses. Peso/edad: el mayor porcentaje de niños eutróficos se encontró en el Grupo II; En el Grupo I hubo sobrepeso y niños en riesgo de desnutrición Tallaedad: La talla alta fue superior en Grupo I. No se hallaron niños con desnutrición crónica. El desarrollo adecuado fue mayor en el Grupo I. Nivel Socioeconómico familiar el 93% bajo y muy bajo, este fue en relación directa con la lactancia materna. El Grupo I presentó mayor porcentaje de madres con baja escolaridad. En el grupo de L.A se encontró un mayor porcentaje de madres que trabajaron. En el Grupo de LA un mayor porcentaje de niños que comenzó con la alimentación complementaria antes de los 4 meses de edad.

Conclusiones: no se cumplen con las recomendaciones de O.M.S de amamantar hasta los dos años o más. Crecimiento: el único indicador que se asoció al tipo de lactancia luego del año de vida es la talla con un porcentaje superior en los niños con lactancia materna. Desarrollo en la población estudiada: Los ni-

ños con lactancia materna presentaron porcentajes superiores de desarrollo adecuado. Nivel Socioeconómico muy bajo se encontró en el 66% de los niños con lactancia materna. El porcentaje de madres con baja escolaridad es mayor en aquellas que amamantaron luego del año. Niños con lactancia artificial (40%) introdujeron en forma temprana (< 4 m) los alimentos complementarios. Concluimos que los servicios de atención de la salud tienen una oportunidad importante de promover la lactancia materna.

P84
Metabolismo del hierro en prematuros y su implicación en patología oxidativa neonatal

E. Aznal Sainz*, M. C. Goñi Orayen**, A. J. Cabria Fernández**, G. Durán Urdaniz**, M. C. Domínguez Luengo***, A. Ballabriga Aguado***
* Pamplona (España), ** Estella (España), *** Barcelona (España)

Antecedentes: el hierro puede catalizar la génesis de radicales libres, especialmente en situaciones de hiperoxia. Las proteínas que lo ligan suponen una defensa frente a un posible daño oxidativo.

Objetivo: determinar el hierro y las proteínas relacionadas con su metabolismo y la relación con la situación oxidante-antioxidante en recién nacidos a término, prematuros sanos, y prematuros con patología respiratoria, y comparar dichos grupos.

Métodos: Se seleccionó un grupo de 41 recién nacidos sanos (RNT), 31 prematuros sanos (RNPT), y 18 prematuros con Enfermedad Membrana Hialina (EMH). Se determinó a los 2 días de vida en plasma: hierro, transferrina y ferritina; lipoperóxidos como marcadores de oxidación y vitamina E como antioxidante.

Resultados: los prematuros con EMH, que precisan ventilación mecánica, muestran mayor oxidación y menor defensa antioxidante en relación a los niños nacidos a término y a los prematuros sin patología. Los niveles de hierro son más bajos en los niños prematuros pero no hallamos diferencias significativas. Las proteínas que unen el hierro están disminuidas en los prematuros y marcadamente en los que tienen patología respiratoria (Tabla I). La transferrina muestra una correlación positiva con la vitamina E ($r=+0'43, p< 0'05$) y negativa con la PO2 en sangre ($r=-0'63, p< 0'01$).

TABLA I

	RNT	RNPT	EMH
Lipoperóxidos (PM)	2'6±1'3 p< 0'01	4'4±2'6 p< 0'0001	7'2±2'7
Vitamina E (PM)	14±5'6 p< 0'05	10'7±4'9 p< 0'001	7'7±4'2
Hierro (09/dl)	62±25 ns	55±29 ns	43±40
Transferrina (mg/dl)	198±40 ns	188±71 p< 0'001	148±50
Ferritina (ng/dl)	262±103 ns	246±159 p< 0'001	179±71
Sat. Transferrina (%)	23'6±9 ns	21'9±11 ns	18'8±17

Conclusiones: el daño oxidativo inducido por el hierro puede verse favorecido por el déficit nutricional del prematuro y agravado por la desfavorable situación que implica su patología específica.

Hepatología

Moderadores:

I. Badia (Argentina), P. Jara (España)

P85

Variantes bioquímicas en el diagnóstico de la enfermedad de Wilson en Cuba

F. Pomar Montalvo, E. Luaces Fragoso, T. Fragoso Arbelo, C. Castañeda Guillot, B. Gra Oramas, E. Borbolla Busquets
La Habana (Cuba)

Con el objetivo de determinar las variantes bioquímicas con que se presenta la enfermedad de Wilson (EW), se realizó un estudio descriptivo y se revisaron los registros del Laboratorio de Bioquímica, Centro de Referencia Nacional, en los últimos 25 años. El universo estuvo constituido por todos los pacientes < de 19 años de edad sospechosos de EW por tener cobre en tejido hepático (Cut) elevado, durante este período. Se revisaron las historias clínicas para conocer las variables bioquímicas (cobre sérico (Cu), ceruloplasmina sérica (Cp), cobre en orina basal de 24 horas (CuoB), la biopsia hepática y algunas características clínico epidemiológicas de los pacientes diagnosticados: edad, sexo, procedencia, color de la piel, antecedentes patológicos familiares de EW, de otras enfermedades hepáticas, la consanguinidad, motivo de consulta, tiempo de evolución y mortalidad, que confirmaron el diagnóstico en 90 pacientes, todos tratados con Penicilamina y con excreción elevada de Cu en orina como control del tratamiento. Se clasificaron las variantes de los resultados bioquímicos en 4 grupos, y se relacionaron con la edad promedio al diagnóstico, el tiempo de evolución, los resultados histopatológicos del hígado, clasificados en lesiones severas (esteatosis hepática con o sin fibrosis, hepatitis crónica y cirrosis hepática), y lesiones leves (cambios inespecíficos o normal), y con la mortalidad (Tabla). El 48,8% fueron entre 10-14 años, con ligero predominio del sexo masculino (54,5%), el 90% de raza blanca. Antecedentes patológicos familiares de consanguinidad (2,2%), de EW (15,5%) y de enfermedad hepática crónica (14,4%). Las aminotransferasas elevadas fue el motivo de consulta más frecuente (65,5%).

Grupos n %	Biopsia Hepática				Edad (a.)		T. Evol. (a.)		
	Cu	Cp	CuoB	Cut	Severa %	Leve %	Promedio	Promedio Mort	
I 46 (51)	N/↓	↓	↑	↑	38(82,6)	8(17,3)	7,3	9,4	4 (8,6%)
II 8 (9)	N	N	↑	↑	5 (62,5)	3 (37,5)	11,8	8,5	
III 30 (33)	N/↓	↓	↑	↑	11(36,6)	19 (63,3)	11,4	2,7	
IV 6 (7)	N	N	↓	↑	2 (33,3)	4 (66,6)	10,5	3,8	

Teniendo en cuenta el amplio espectro clínico de presentación de la EW, un alto índice de sospecha es necesario para su diagnóstico precoz, por lo que presentamos las variantes bioquímicas más frecuentes que confirman su presencia.

P86

Experiencia clínica de 20 años en colestasis intrahepática familiar progresiva

J. F. Vera Chamorro*, L. Hierro**, C. Camarena**, E. Frauca**, J. Larrauri**, P. Jara**
* Bogotá (Colombia), ** Madrid (España)

Antecedentes y objetivo: mostrar las características clínicas de CIFP en niños españoles.

Métodos: el criterio de inclusión fue la presencia de colestasis

crónica en que se habían excluido otras causas metabólicas o anatómicas. Se realizó un cuestionario en Epi Info 2002 y NutStat, los datos se dan en media ± DS y el estado nutricional se da en Z score y analizado por t de Student.

Resultados: se identificaron 34 pacientes. Veintitrés casos (67.6%) eran varones. 1) Familiaridad: dieciseis casos ocurrieron en 9 familias con más de un hijo afecto y 3 casos en 3 familias con antecedente en primos. Cuatro hermanos y 5 primos de estos pacientes habían fallecido de colestasis. En otros 13 niños no existía antecedente familiar. Había consanguinidad en 8 de 25 familias. 2) Clínica inicial: la enfermedad se inició a los 1.25 meses (0.1-12 meses) con ictericia colestática en 29 (85.3%), prurito en 7, falla en crecimiento en 3 y diarrea en 3. 3) Evolución: consultaron a hepatología a los 33 meses (0.5-187) refiriendo ictericia 31, fallo en crecimiento 23, hepatomegalia 23, prurito 22 y diarrea 11. El seguimiento fue de 10.5 ± 6.9 años. La evolución consistió en ictericia fluctuante 97,1%, fallo en crecimiento 94,1%, prurito 91.2% siendo moderado a severo en 12, hepatomegalia 82,3%, esplenomegalia 58,8%, diarrea recurrente 35.3%, epistaxis 29.4%, colelitiasis 26,5%, ascitis 23,5%, HVD 20,6%. El score z de talla final fue -2.8 ± 1.3. Las complicaciones fueron déficit de vitamina E en 33 (94.3%), afectación ósea (raquitismo, osteoporosis) en 19 (55.9%) e hipoprotrombinemia en 14 (41,2%) y 8 sin respuesta a vitamina K.4) El tratamiento consistió en vitaminas, fenobarbital en 31 (91.2%), ácido ursodeoxicólico en 25 (73.5%) y colestiramina en 24 (70,6%). Hubo 27 niños (79,4%) con valores de GGT normales (14 ± 12 U/L) y 7 niños con GGT aumentadas (321 ± 211U/L). 5) Estado final: 6 casos sobrevivieron con el hígado propio. En una paciente se evidenció intensa colestasis e hipoprotrombinemia durante sus gestaciones, con un mortinato y 2 niños sanos. Un niño falleció a los 10 años sin poder acceder a trasplante. Veintisiete (79.4%) recibieron trasplante hepático a una edad mediana: 41 meses (9 meses a 19 años). La indicación fue el fallo de crecimiento-prurito (n= 16) o insuficiencia hepática (n=11). Los hígados explantados mostraban fibrosis extensa y colestasis. 5) Evolución postrasplante: fallecieron 2 de 27 niños. En 8 casos se desarrolló diarrea crónica acompañada de esteatosis del injerto con disfunción leve. 6) Nutrición: la talla mejoró significativamente postrasplante pero mantuvieron percentiles anormales (z scoreT/E: -3.05 ± 1.28 vs -2.07 ± 1.59) tras un tiempo de evolución (mediana) de 46.5 meses.

Conclusiones: la CIFP tiene un especto clínico variable debutando antes del año con ictericia, prurito, fallo en el crecimiento y hepatoesplenomegalia. Es frecuente el déficit de vitaminas liposolubles, la osteopenia y colelitiasis. Existen dos formas de acuerdo a los niveles de GGT y muchos presentan insuficiencia hepática rápidamente progresiva. El trasplante hepático puede ofrecer un mejor pronóstico y calidad de vida.

P87

Hepatitis Autoimune em crianças-evolução clínico-laboratorial e resposta terapêutica

A. C. C. Calçado, F. do N. Souza, R. do N. Souza, Sheila Pércopo, G. Josther
Rio de Janeiro (Brasil)

Objetivos: descrever a evolução clínico-laboratorial e a resposta terapêutica das crianças diagnosticadas com HAI (Hepatitis Autoimune) no Serviço de Gastroenterologia Pediátrica do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira da Universidade Federal do Rio de Janeiro, entre 1992 e 2002.

Métodos: Estudo descritivo de 23 pacientes com HAI acompanhados no nosso serviço, através da análise de dados obtidos de prontuários médicos.

Resultados: o sexo feminino respondeu por 69,7% dos casos, com idade de apresentação variando de 1 a 12 anos. 65,2% dos casos foram classificados como prováveis e 34,8% como definitivos para HAI. Formas de apresentação: aguda (60,8%), insidiosa (30,4%), fulminante (4,4%) e, achado laboratorial (4,4%). Os casos foram classificados em: tipo I (69,5%), tipo II (8,6%) e, em 13% os autoanticorpos foram negativos. O anticorpo antinuclear foi positivo em 50% dos casos, anti-músculo liso em 47,3% e, anti-LKM1 em 11%. Principais alterações laboratoriais: aumento de transaminases (100%) e, hipergamaglobulinemia (nos 15 casos analisados). Achados clínicos: icterícia (82,6%), hepatomegalia (78,2%) esplenomegalia (56,5%) sinais de hepatopatia crônica (26%) e, insuficiência hepática (4,3%). História familiar para doenças autoimunes em 30,4%. Observou-se associação com anemia hemolítica autoimune (8,6%), tireoidite (4,3%) doença inflamatória intestinal (4,3%) e síndrome de anticorpo antifosfolípido (4,3%). Achados histopatológicos: fibrose perisinusoidal (90%), hepatite por interface (80%), rosetas de hepatócitos (70%) presença de plasmócitos (60%), cirrose incipiente (30%) e proliferação dos ductos biliares (10%). Principais complicações: prurido cutâneo intenso (13%), hiperesplenismo (8,7%), cirrose e hipertensão portal (8,7%) e insuficiência hepática (8,6%). O tratamento usado foi prednisona e azatioprina; com resposta completa em 74%, parcial em 8,7% e, em 17,3% houve falha.

Efeitos colaterais: cushing, dispepsia e Candidose Não houve adesão ao tratamento em 1 caso, e, houve 1 caso de abandono. Não encontramos óbito até o momento e 1 caso foi submetido a transplante hepático.

Conclusão: houve concordância entre os nossos achados e os da literatura. Houve sucesso com o esquema terapêutico usado, sendo condizente com o descrito na literatura, com resposta completa ao tratamento variando de 65-80%.

P88

Características inmunofenotípicas del infiltrado de células mononucleares en hepatitis autoinmune pediátrica tipo I

M. B. Di Biassio, M. J. Demergasso, L. Fainboim, A. C. Cherñavsky
Buenos Aires (Argentina)

La hepatitis autoinmune pediátrica de tipo I (HA1p) destruye progresivamente el parénquima hepático y puede evolucionar a cirrosis y falla hepática. En base a las diferencias genéticas y clínicas entre pacientes pediátricos (HA1p) y adultos (HA1a) con hepatitis autoinmune sugerimos la existencia de dos entidades clínicas diferentes.

Objetivo: caracterizar el infiltrado hepático mononuclear y compararlo con el infiltrado presente en pacientes adultos con HAI (HA1a), hepatitis crónicas no autoinmunes, de origen viral (HV) y muestras de hígado control (HC).

Pacientes y muestras: 13 pacientes (7a, rango 2-12) con HA1p: severas (n= 8) y moderadas (n=5) y 10 pacientes (43a, rango 17-59) con HA1a, libres de tratamiento inmunosupresor y diagnosticados según criterios internacionales aceptados, 10 pacientes (8a, rango 1m-13a) con HV: HVB (n=4) y HVC (n=6), libres de tratamiento y con marcadores serológicos virales, y 3 muestras de hígado control. Para el análisis histológico se utilizó el índice de actividad histológica de Knodel modificado por Ishak.

Metodología: detección inmunohistoquímica en secciones de tejido (3-5,µ) fijados en formol 10% y embebidos en parafina, utilizando anticuerpos monoclonales: anti-Bak y CD20 (DAKO), anti CD8, CD4, FAS-L, CD57, CD56, CD45 y CD3 (Novocastra), el Kit ABC -HRP Vectastain Elite (Vector), revelado con Liquid DAB (Novocastra) como sustrato de peroxidasa y contraincubación con hematoxilina de Harris 10%. Las células positivas para cada marca-

dor fueron contadas bajo microscopio óptico (100-400x) en espacio Portal (EP), Periportal (EPP) y Lobulillo (Lo).

Resultados: observamos en HAI una distribución de células CD4⁺ y CD20⁺ con predominio portal mientras, y de células CD8⁺ con predominio periportal/lobulillar. Las células FAS-L⁺ y BAK⁺ en HAI poseen distribución portal y periportal con bajos porcentajes en lobulillo. La distribución de células CD56⁺ y CD57⁺ es homogénea en las tres áreas. En HV las células CD4⁺, CD8⁺ y CD20⁺ poseen distribución portal/periportal y con menor frecuencia lobulillar. Las células CD56⁺ predominan en áreas portal/periportal, con distribución CD57⁺ homogénea en las tres áreas. La distribución de células FAS-L⁺ en HV es similar a la distribución en HAI mientras que BAK tiene predominio periportal.

Conclusiones: el análisis de los infiltrados celulares no permite distinguir diferentes entidades clínicas asociadas con la edad de comienzo de la enfermedad autoinmune pero establecen características particulares en HAI que permiten diferenciarlas de otras hepatopatías crónicas como las de etiología viral, y que podrían además corresponderse con los verdaderos mecanismos efectoriales involucrados en su patogénesis.

P89

Evidencias sobre la presencia de una respuesta inmune mixta en la hepatitis autoinmune pediátrica tipo I

N. Paladino, M. Di Biassio, M. Ciocca, A. Cherñavsky, L. Fainboim
Buenos Aires (Argentina)

La hepatitis autoinmune tipo I (HAI) se caracteriza por una respuesta necroinflamatoria hepática progresiva que responde al tratamiento inmunosupresor. Debido a las marcadas diferencias clínicas y genéticas entre pacientes adultos y pediátricos nos abocamos al estudio de pacientes pediátricos. Recientemente demostramos la presencia simultánea de transcritos para interferón (IFN)-γ y (respuestas tipo I, e interleukina (IL)-4 (respuestas tipo II) en el hígado de pacientes pediátricos con HAI. Esto sugiere la probable participación de células NKT, fuente de ambas citoquinas.

Objetivos: estudiar la expresión de otras citoquinas Th1: IL-18, la subunidad p40 de IL-12 (IL-12_{p40}) y la cadena β₂ de su receptor e IL-12Rβ₂ en biopsias hepáticas, y evaluar la expresión de Vα24, el TCR característico de células NKT, en biopsias y en PBMCs.

Metodología: IL-18, IL-12_{p40}, IL-12R, β₂ y Vα24 fue analizada por RT-PCR y Southern blot y normalizada según el contenido de β-actina. Análisis estadístico: test U de Mann-Whitney de dos colas. IL-18 e IL-12_{p40} fueron también evaluadas por Western blot.

Resultados: los niveles de mRNA de IL-18 resultaron mayores en HAI con respecto al hígado control, HC { 3209.57 ± 1492.3 (n=7) vs 441.625 ± 188.67 ± (n=8), P = 0.0002}, sin embargo los aumentos a nivel de ARNm no se correlacionaron con la presencia de la proteína madura (18KDa). La expresión de mRNA y proteína IL-12_{p40} se restringe al tejido patológico. IL-12Rβ₂ fue mayor en HAI que en HC { 114,75 ± 53,12 (n=11) vs 9,98 ± 5,13 (n=5), P=0,038}. En un grupo de pacientes con hepatitis viral C (HVC) su expresión fue menor que en HAI {0,34 ± 0,13 (n=5) vs 114,75 ± 53,12 (n=11), p=0,0005}. La expresión de Vα24 en el tejido hepático fue mayor en HAI que en HC {6,07 ± 2,40 (n=8) vs 0,06 ± 0,04 (n=6), P=0,0047}, mientras que no se encontraron diferencias de expresión en PBMC de pacientes con HAI respecto a individuos normales.

Conclusiones: la respuesta inmune en los pacientes pediátricos con HAI se caracteriza por presentar un perfil mixto de expresión de citoquinas. Las fuentes productoras de IFN-γ, IL-12_{p40}, IL12Rβ₂, IL-18 e IL-4 corresponderían tanto a la activación de LTh1 como de células NKT. Basado en los resultados de expresión de Vα24 sugerimos la activación y expansión local de células NKT más que su procedencia desde la periferia.

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

P90

Estudio clínico epidemiológico de la Enfermedad de Wilson en la provincia de Pinar del Río

E. Rodríguez Ramírez, J. R. González Álvarez,
E. Luaces Fragoso, F. Pomar Montalvo, A. Hernández Hidalgo
Pinar de Río (Cuba)

La enfermedad de Wilson (EW) es un trastorno hereditario en la vía de excreción del cobre. Internacionalmente los autores plantean una frecuencia de 1 en 30.000; en este trabajo disponemos los datos para el estudio del diagnóstico de las formas hepáticas de la enfermedad de Wilson en los menores de 18 años en una población de 737.342 habitantes. El objetivo de nuestro trabajo fue determinar una frecuencia aproximada de la enfermedad en población general y conocer algunas características clínico-epidemiológicas de nuestros pacientes en los últimos 25 años. Se revisaron las historias clínicas de 43 pacientes con un rango entre 3 y 18 años en tratamiento con excreción elevada de Cu en orina como control del mismo que representa una frecuencia de 1,7 en 30.000; para conocer algunas características clínico epidemiológicas de los pacientes diagnosticados: edad, sexo, color de la piel, antecedentes patológicos familiares de consanguinidad, de EW, de otras enfermedades hepáticas, motivo de consulta, tiempo de evolución y mortalidad y las variables bioquímicas cobre sérico (Cu), ceruloplasmina sérica (Cp), cobre en orina basal de 24 horas (CuoB), la biopsia hepática para dosificación de cobre en tejido (Cut) húmedo y estudio histológico. El 53,4% fueron entre 10-14 años, con ligero predominio del sexo masculino (55,8%), el 93% de raza blanca. Antecedentes patológicos familiares de consanguinidad (6,9%), de EW (30,2%) y de enfermedad hepática crónica (6,9%). Anillo de Kayser-Fleicher (2,3%). El motivo de consulta fue aminotransferasas elevadas (39,5%), seguido por hepatitis aguda prolongada sin clasificar (23,2%) y por pesquiasaje familiar (18,6%), entre otras causas. Los niveles de Cu bajos (69,7%) y de Cp baja (83,7%); el CuoB se realizó en 34 pacientes observándose alto en un 50% y la cuantificación de Cut se realizó en 34 con valores altos en 91,1%. En la biopsia hepática se observaron lesiones severas (esteatosis con o sin fibrosis, hepatitis crónica y cirrosis hepática) en el 73,3% y lesiones inespecíficas o normal en el 26,7%. El tiempo de evolución predominó entre 1-5 años (37,2%); todos tratados con Penicilamina y evolutivamente dos pacientes con zinc, por alergia y un síndrome nebrótico respectivamente; la mortalidad representó el 2,3%. Nuestros resultados demuestran que tenemos una prevalencia algo mayor que la que se reporta mundialmente para poblaciones generales, por lo que se debe tener un alto índice de sospecha clínica.

P91

Hepatitis autoinmune: experiencia de cinco años

B. Hunter Mellado, M. P. Muñoz Fernández
Santiago de Chile (Chile)

Hepatitis autoinmune (HAI) es una enfermedad de causa desconocida, caracterizada por la destrucción progresiva del parénquima hepático, de curso crónico con reactivaciones que espontáneamente puede progresar a cirrosis e insuficiencia hepática y que a menudo responde a tratamiento inmunosupresor.

Objetivo: evaluar las características clínicas, analíticas e histológicas al momento del diagnóstico y evolución de niños diagnosticados de HAI en los últimos 5 años.

Material y método: se estudiaron en forma retrospectiva las historias clínicas de 17 niños con diagnóstico de HAI entre los años 1998-2002.

Resultados: se diagnosticó HAI tipo 1 en 14 pacientes (82%) y tipo 2 en 2 pacientes (11%). La edad media fue 6.13 años (17 meses-12 años), 76,4% fueron de sexo femenino. En 2 niños hu-

bo antecedentes de enfermedades familiares autoinmunes. Todos los niños fueron eutróficos (P/T 108%). 23,5% presentó IgM (+) para virus hepatitis A. 41% de estos pacientes debutó con insuficiencia hepática (subaguda 35%-aguda 6%). La presentación más frecuente, luego de 2,5 meses de evolución (2 sem-4 años), fue ictericia (88,2%), astenia (56,2%) y náuseas-vómitos (93,7%), todos los pacientes presentaron hepatomegalia, esplenomegalia (31,2%), telangiectasias (43,7%). La analítica se caracterizó por hiperbilirrubinemia, hipertransaminemia, hipoprotrombinemia, e hipergamaglobulinemia moderada. Los hallazgos histológicos: agregados linfocitarios (86,6%), puentes de necrosis (68,7%), necrosis periportal y periseptal (46,6%), rosetas (13,3%), cirrosis (6,6%). Todos los pacientes recibieron tratamiento: corticoide (37%), corticoide+azatioprina (52%) y ciclosporina (11%). El 14,2% de los pacientes no presentó respuesta al tratamiento, 23,5% recaída y 11,7% recidiva. Sólo 1 paciente (5%) recibió trasplante hepático, y 3 pacientes (17,6%) han fallecido hasta el término del seguimiento. Las complicaciones fueron: Cushing (52,9%), cirrosis (29,4%), hipertensión portal (23,5%) e hiperglicemia (11,7%).

Conclusiones: este estudio corresponde a la primera caracterización de este tipo de patología en nuestro hospital, consideramos la necesidad de insistir en la alta sospecha clínica para realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno a fin de alcanzar un buen desarrollo pondoestatural durante la etapa de la adolescencia.

P92

Espesamiento de la túnica media de ramas de la arteria hepática en pacientes con atresia biliar. Un estudio morfométrico

J. L. Santos, V. D. Silva, C. T. Cerski, T. R. Silveira
Porto Alegre (Brasil)

Objetivo: debido a la posible asociación de la hipertrofia de las ramas de la arteria hepática y la etiopatogénesis de la atresia biliar (AB), intentamos evaluar el espesor de la túnica media (TM) de ramas arteriales hepáticas en pacientes con AB por ocasión de la portoenterostomía (PE) y del trasplante hepático (Tx).

Métodos: evaluamos 1274 ramas arteriales en casos de AB y en controles, incluyendo 1108 arteriolas y 166 arterias. Las características de las ramas fueron evaluadas morfométricamente en biopsias hepáticas en cuña de 47 pacientes con AB por ocasión de la PE. Los controles fueron pacientes con colestasis intrahepática (n=3), fetos (n=7) y lactantes (n=7) sin enfermedad hepática. La progresión del espesamiento de la TM entre PE y Tx fue evaluada en 7 pacientes con AB. Pacientes con AB por ocasión del Tx fueron comparados con transplantados debido a otras enfermedades hepáticas (n=4). El material fue marcado por inmunohistoquímica para anti-actina (dilución 1:400). Diez imágenes (aumento 200x) fueron capturadas y grabadas (formato TIFF). En cada vaso 4 mensuraciones de espesor de TM fueron hechas y su promedio calculado. El diámetro interno (DI) fue calculado a través del perímetro, obtenido por método morfométrico. Se crearon relaciones entre espesor de TM, DI y diámetro (DE). El software empleado fue el *Scion Image (Scion Corporation)*.

Resultados: las TM de pacientes con AB por ocasión de la PE fueron significativamente más espesas que las de los controles (relación entre espesor de TM y DE aumentada, P=0.03). En 28% de los casos de AB el valor de esta relación fue superior al máximo hallado en controles. Su espesor aumentó entre el PE y el Tx (relación DI/DE disminuida, P=0.05). Arteriolas con TM muy espesadas se observaron en transplantados por AB. Las características de TM de arterias y arteriolas difirieron entre transplantados con y sin AB (relación entre espesor de TM y DE aumentada, P=0.05, y relación DI/DE disminuida, P=0.01, en AB). El es-

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

pesamiento de la TM se asoció con distribución focal de ductos biliares interlobulares en AB (P=0.02).

Conclusiones: en la PE, en 28% de pacientes con AB, se hallaron, arterias con TM más espesa que las de lactantes sin enfermedad hepática. El espesamiento progresivo de la TM, sugestivo de remodelaje vascular, se relacionó con la distribución de ductos biliares en los espacios porta.

P93

Autoanticuerpos positivos en niños con hepatitis aguda por virus A. ¿Hepatitis autoinmune?

M. C. Galoppo, Y. C. Cheang, M. A. Galoppo, C. V. Lezama, G. C. Giacove, I. Badía
Buenos Aires (Argentina)

La infección por el virus de la Hepatitis A (HAV) puede actuar como disparador de hepatitis autoinmune. Algunas comunicaciones demuestran la presencia de autoanticuerpos (autoAc) durante la fase aguda de la enfermedad con un curso favorable con posterior negativización.

Objetivo: determinar la presencia de autoAc antinuclear (ANA) y/o antimúsculo liso (SMA) en las hepatitis A agudas.

Pacientes y métodos: se controlaron en forma prospectiva 211 niños, 98 mujeres y 113 varones en forma consecutiva desde Julio/94 a Diciembre/02 con presencia de IgM HAV (técnica EIA). Edad mediana (X): 8a 6m (R: la 3m-16a 10m). Se realizaron controles clínicos, bioquímicos (AST/ALT, Protrombina, proteinograma) e inmunológicos (ANA y SMA) en la 1ª consulta y durante el seguimiento. Se investigaron antecedentes familiares de autoinmunidad. Se consideró título positivo de autoAc \geq 1/40.

Resultados: 67 pacientes (31,7%) presentaron autoAc positivos, 50 con SMA no actina, 11 ANA, 4 ANA+SMA y sólo 2 SMA con especificidad actina. Al comparar ambos grupos (autoAc (+) y autoAc (-)), no se observaron diferencias en los rangos de edad, sexo y examen clínico. El 13.4% de los pac con autoAc (+) y 9.7% de los autoAc (-) presentaron antec. familiares de autoinmunidad. Ambos grupos normalizaron las transaminasas en un rango de 1m a 25m con una X: 5m. Se repitió el dosaje de autoAc en 47 de los 67 pac con autoAc (+), el rango de tiempo de negativización de los autoAc fue 1m a 28m X: 5m, 22 pac negativizaron los autoAc antes de la normalización de las transaminasas, 16 en forma simultánea y 9 posterior. Los pacientes con FAN (+) fueron los que negativizaron más tardíamente.

Conclusiones: en este grupo de pacientes la presencia de autoAc fue relativamente frecuente pero transitoria. No hubo diferencias en la evolución entre los grupos de autoAc (+) y (-). La presencia de autoAc probablemente se deba a la expresión de una respuesta inmunológica no específica a la infección viral. Es necesario un seguimiento cercano de estos pacientes dado que el virus de la hepatitis A es un posible disparador de hepatitis autoinmune en los pacientes predispuestos.

P94

Estudio destinado a verificar la efectividad de una sola dosis de vacuna inactivada de hepatitis A para interrumpir un brote y demostrar la inmunogenicidad a largo plazo

J. Ussher, M. Tregnaghi, A. Ceballos, P. Tregnaghi, S. Baralle, S. Moos
Córdoba (Argentina)

Introducción: en la Ciudad de Córdoba, B°. Comercial y B° Villa Libertador, se produjo un brote epidémico de HVA, detectándose 58 casos en los primeros días del mes de abril.

Material y método: estudio intervencionista, no randomizado,

controlado y abierto, para un control de brote, mediante la inmunización con Vacuna Inactivada para HVA(HAVRIX® 720U)en 5000 niños escolarizados en Centro de Atención Primaria y Escuelas de Nivel primario, en el grupo etéreo de 1 a 12 años. Se implementó un sistema de vigilancia activa y se desarrolló un software ad-hoc para georeferenciar el brote y predecir su orientación. Se realizó serología pre y post inmunización en 350 niños menores de 6 años, que concurren a dichos centros. En abril del 2002 se realizó un control serológico a 205 niños vacunados, susceptibles.

Resultados: el 60% de los niños menores de 6 años eran susceptibles de padecer esta infección. Desde la intervención disminuyeron los casos de hepatitis A de B° Comercial y Villa Libertador; 8 niños desarrollan HVA post inmunización (2,28%). Paralelamente se realiza un corredor endémico de hepatitis A en niños que concurren al Centro de Salud de B° Ameghino Sur (caso control), Centro donde no se realizó intervención con inmunización y comparten algunas características sanitarias con los otros dos barrios, registrándose los siguientes datos:

Año 2001	Barrio Comercial Barrio Villa Libertador	Barrio Ameghino Sur Caso Control
Mayo	33	8
Junio	18	3
Julio	5	1
Agosto	2	0
Septiembre	1	2
Octubre	2	1
Noviembre	0	3
Diciembre	1	7

En los barrios Comercial y Villa Libertador la disminución de los casos de hepatitis es significativa, mientras que en Barrio Ameghino Sur (caso control) la incidencia se mantuvo en lo habitual, lo cual muestra la efectividad de las acciones intervencionistas en casos de epidemia de hepatitis A para cortar el brote. La serología de abril del 2002 demostró que un grupo presentaba títulos de anticuerpos protectores y otros no desarrollaron dichos títulos.

Conclusiones: 1) El sistema de vigilancia activa y el desarrollo de un software permite georeferenciar un brote epidémico y predecir su evolución temporal y espacial. 2) una única dosis de vacuna de HVA es efectiva para prevenir casos secundarios y control de brotes. 3) Siguiendo a una vacunación primaria exitosa es necesaria una vigilancia activa por un período prolongado para demostrar que una única dosis es suficiente para proteger personas, teniendo en cuenta la memoria inmunológica subyacente. 4) La vacunación con una dosis de vacuna HVA redundaría en un sustancial ahorro de costos y facilitaría su introducción en calendarios nacionales en países de endemicidad intermedia, de acuerdo a las recomendaciones de OMS.

Moderadores:

T. R. Da Silveira (Brasil), R. Calva (México)

P95

Colangitis esclerosante primaria en 5 niños con enfermedad inflamatoria intestinal

V. Sereno, G. Caballero, P. Nacif, C. Jasinki, L. Delgado, V. Méndez
Montevideo (Uruguay)

La colangitis sclerosante primaria (CEP) se asocia con colitis ulcerosa crónica (CUC) y con enfermedad de Crohn cuando hay compromiso colónico. Esta asociación ocurre en 3.5% de los niños con CUC.

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

Objetivo: se presentan las características clínicas y paraclínicas de 5 niños en los que se diagnosticó CEP asociada a CUC para llamar la atención sobre esta asociación.

Material y métodos: se revisaron las historias clínicas de 18 niños con enfermedad inflamatoria intestinal (EII) que consultaron entre 01/91 y 2/02 (11 en el CHPR y 7 en Instituciones Mutuales). Se seleccionaron las 5 que presentaban elevación de la gammaglutamiltranspeptidasa (GGT) y transaminasas glutámico pirúvica y oxalacética (TGP TGO). Se les realizó colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPER) a los 5.

Resultados: los niños eran 2 varones de 6 y 12 años; 3 niñas de 11, 7 y 14 años con peso, talla y P/T normales en 4 de ellos y una con desnutrición crónica. Los 4 tenían CUC severa y una leve. Sólo un niño tuvo hipocolia transitoria. Hepatomegalia en tres de ellos. Los 5 presentaron elevación de GGT, TGP, TGO y Fosfatasa Alcalina (FA) y marcadores serológicos de autoinmunidad fueron positivos en 2. En 4 niños la gammaglobulina estaba elevada. Se realizó biopsia hepática por punción transparietal a 4; la histología fue normal en uno y en otros mostró lesiones que sugirieron patología biliar y hepatitis crónica. La CPER confirmó CEP en los 5 niños. El diagnóstico de Colangitis fue simultáneo con el de CUC en 3 niños y se realizó al año y a los 5 años de evolución de la EII en los 2 restantes. Se destaca que en una niña, la C.E.P se encuentra asociada a hepatitis autoinmune conformando el síndrome "overlap".

Conclusiones: se sugiere la búsqueda de CEP en pacientes con EII cuando presentan cifras elevadas de GGT, FA, TGO, TGP. También debe investigarse CEP, ante la persistencia de cifras elevadas de GGT y /o FA en casos de HAI asociada o no a enfermedad inflamatoria.

P96

Descripción de una serie de 10 pacientes con glucogenosis hepáticas

E. Aznal*, E. Mediana**, P. Urruzuno**, J. M. Moreno**, J. Manzanares**, F. Sánchez-Valverde*
* Pamplona (España), ** Madrid (España)

Objetivo: describimos una serie de pacientes diagnosticados de glucogenosis hepáticas en los Servicios de Gastroenterología de los hospitales Doce de Octubre de Madrid y Virgen del Camino de Pamplona.

Material y métodos: análisis retrospectivo de una serie (desde enero 1979 a diciembre 2002) de 10 pacientes afectos de glucogenosis hepática. Se evaluaron el tipo de glucogenosis, la edad, clínica y datos de laboratorio al diagnóstico, la evolución/asociación de otras patologías, así como si fue necesaria la intervención nutricional, entendiéndose como tal la administración de alimento crudo en tomas fraccionadas o la necesidad de nutrición enteral.

Tipo	Ib	Ia	III	VI	VI	VI	VI	IX	IX	IX
Dx Edad meses	9	3	9	18	6	20	22	7	18	22
Hepatomegalia	+++	++	+++	+++	+	+++	++	++	+++	++
Retraso	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Transaminasas	++	+	+++	++	++	+	+	+	+	+/-
Hipoglucemia	++	++	+	++	+	+	-	+/-	+	+
↑ ác. láctico	++	+	++	+	++	+	+	+/-	+/-	-
Alimentación	Sí	Sí	No	Sí	No	No	No	No	No	No
Almidón crudo	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No
Adenoma	Sí	Sí	-	-	-	-	-	-	-	-
Osteoporosis	Sí	Sí	-	-	-	-	-	-	-	-
E. Celiaca	-	-	-	-	-	-	-	-	Sí	Sí

Resultados: el tipo más frecuente de glucogenosis dentro de la serie fue el grupo causado por la disminución de la fosforilasa hepática (tipos VI y IX). La edad media de diagnóstico fue de 11,4 meses. La relación hombre/mujer fue de 9:1. La clínica más frecuente de presentación fue la hepatomegalia. El dato analítico más constante al diagnóstico fue la hipertransaminasemia. Sólo cuatro de los pacientes precisaron intervención nutricional (Tipos I, III y VI). Los pacientes con glucogenosis tipos Ia y Ib desarrollaron adenomas hepáticos y osteoporosis, siendo necesario en uno de ellos su inclusión en lista de trasplante. Dos de los pacientes con glucogenosis tipo IX presentaron de forma asociada enfermedad celiaca.

Conclusiones: 1) Al igual que en otras series el grupo más frecuente es el causado por los tipos VI y IX. 2) Los tipos I y III son los tipos más graves de glucogenosis, presentando un mayor número de complicaciones y la necesidad de intervención nutricional para un adecuado control metabólico.

P97

Hepatitis B de novo post-trasplante hepático pediátrico

M. Cuarteloro, S. López, O. Imventarza, M. T. Dávila, R. Moreiro, M. Ciocca
Buenos Aires (Argentina)

La hepatitis B (HB) de novo post trasplante hepático (TH) ha sido descrita en receptores susceptibles trasplantados con donantes anti HBc positivos. Esta infección puede tener implicancias en el paciente y sus contactos.

Objetivo: analizar la incidencia y características de la HB de novo en nuestros pacientes trasplantados.

Pacientes y métodos: en el período noviembre 1992-febrero 2003 se realizaron en nuestro hospital 301 TH en 274 pacientes. Todos los donantes fueron negativos para HBs Ag y anti HBc. Se solicitaron marcadores serológicos para HB en forma rutinaria anual a toda la población trasplantada, detectándose positividad en 6 niños. En una paciente el diagnóstico surgió por la identificación del HBcore Ag en tejido hepático. Las indicaciones de TH fueron: cirrosis autoinmune (3), atresia de vías biliares (1), cirrosis criptogénica (1) y fallo hepático fulminante secundario a hepatitis A (2). Todos los pacientes presentaban HBs Ag y anti HBc negativos preTH. La vacuna para HB fue administrada en todos los casos antes del TH, con excepción de los 2 niños trasplantados por fallo hepático fulminante.

Resultados:

n°	HBs Ag	anti HBc	HBeAg/ antiHBe	DNA pg/ml	tratamiento lamivudine	Evolución
1*	-	+	-/-	-	no	anti HBs >500 UUI
2	+	+	+/-	3	sí	anti HBs 11 UUI
3*	-	+	-/+	-	no	anti HBs >130 UUI
4	+	+	+/-	100	sí	en tratamiento
5	+	+	+/-	3	sí	en tratamiento
6	+	+	no realizado	15	sí	anti HBs 19 UUI
7	+	+	no realizado	+	sí	en tratamiento

*: detectados con perfil serológico de HB curada.

Conclusiones: la incidencia de HB de novo post-TH fue de 2,6 %, comparable a otras series publicadas. La expresión clínica-humoral fue mínima. La evolución fue benigna en todos los pacientes.

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

P98

Enfermedad de Wilson e insuficiencia hepática severa

S. I. López, M. Ramonet, M. Cuarterolo, P. Caglio, M. T. Dávila, M. Ciocca
Buenos Aires (Argentina)

La enfermedad de Wilson (EW) con insuficiencia hepática como primera manifestación clínica, es una entidad poco frecuente. El trasplante hepático (TH) de emergencia es considerado el tratamiento más adecuado. Existen reportes que demuestran que la administración precoz de D-penicilamina en pacientes con fallo hepático (FH) sin encefalopatía se asocia con recuperación de la función hepática.

Objetivo: analizar las características clínicas, tratamiento y evolución de pacientes con EW que presentaron FH al diagnóstico de la enfermedad.

Pacientes y métodos: en el período 9/1989-2/2003 ingresaron 14 pacientes con EW. Se incluyeron 7 pacientes con FH. Se analizaron: edad, sexo, hallazgos clínicos, bioquímicos, histológicos, evolución y tipo de tratamiento.

Resultados:

Edad	Enc	hemólisis	KF	TP%	Cer.	Cu U	Tto	T° rec
14 a	no	no	sí	33	6	730	méd	2 a 2 m
14 a	no	sí	no	30	9	1395	méd	26 d
16 a	no	no	sí	35	9	2714	méd	8 m
12 a	sí	no	no	18	8	2160	TH	----
16 a	no	no	sí	26	3	----	méd	----
11 a	sí	no	sí	10	5.6	365	TH	----
10 a	no	no	sí	23	8	350	méd	3 m

Enc: encefalopatía; KF: anillo Kaizer-Fleischer; TP: tiempo de protrombina; Cer: ceruloplasmina (mg/dl); CuU: cupruria (microg/24hs); Tto: tratamiento; méd: médico; T°rec: lapso entre Tto-recuperación de TP>60%; a: años; m: meses; d: días.

Cuatro pacientes recuperaron la función hepática con tratamiento médico, uno falleció por sepsis a los 5 meses de iniciado el mismo y dos presentaron encefalopatía, por lo que recibieron un TH.

Conclusiones: 1. El tratamiento médico es efectivo en la EW con fallo hepático. 2. La recuperación de la función hepática puede demorar muchos meses. 3. El trasplante hepático es la opción adecuada en los casos de FH fulminante.

P99

Hepatopatías crónicas como factor predisponente para enfermedad tumoral en Pediatría

D. D'Agostino, C. Venturi, E. Mullen, G. Boldrini, V. Busoni, G. Gallo
Buenos Aires (Argentina)

Antecedentes: la hepatopatía crónica puede ser factor predisponente para la enfermedad tumoral.

Objetivo: conocer la prevalencia de tumores y /o displasia celular en la población pediátrica con hepatopatías crónicas e indicación de trasplante hepático.

Método: de una población de 166 trasplantes realizados en 148 pacientes mediana de edad al trasplante: 36 meses. Fueron examinados 133 histologías de hígados explantados (89.8%) en búsqueda de hepatoma y/o grado y tipo de displasia celular. Se agruparon de acuerdo a la enfermedad de base en:

Grupo I: Atresia de vía biliar n:68/133- 51.1%).

Grupo II: Cirrosis por hepatitis crónica infecciosa, autoinmune o idiopática n:22/133 -16.5%).

Grupo III: Cirrosis por enfermedad metabólica n:15/133 -11.2% *P< 0.0001,OR: 13.88(IC 95%:3.8-40.8)

Grupo IV: Misceláneas n:28/133 -21%.

Resultados: en 14 hígados explantados (14/133 ,10.5%) se detectaron 4 neoplasias hepáticas primarias: 3 hepatocarcinomas multicéntricos, 1 hepatoblastoma variedad fetal; 2 adenomas y 9 displasias de grado variable: alto grado (AG)/ bajo grado (BG) totalizando:

Grupo I :1/68 (1.4%),

Grupo II: 5/22 (22.7%),

Grupo III 7/15 (46.6%), Grupo IV: 1/28 (3.5%).

De los tres hepatocarcinomas, uno fue hallado en el contexto de cirrosis secundaria a hepatitis B (G II) y los otros dos en cirrosis de causa metabólica (Tirosinemia y Colestasis Intrahepática Familiar Progresiva) (GIII). El hepatoblastoma variedad fetal (G IV) fue indicación de trasplante hepático como terapéutica luego de recidiva. Las displasias se presentaron en: Grupo I: 1AG, Grupo II: 4BG, Grupo III: 5 (2AG-3BG), Grupo IV: 0. De los 14 pacientes, tres de ellos presentaron tumor y cirrosis como indicación de trasplante hepático; en los 11 restantes el tumor o displasia fue incidental luego de la hepatectomía. Los adenomas coincidieron con 2 displasias de AG. Todos los niños menos uno (13/14-93.3%) están vivos y libres de enfermedad post-trasplante; media de seguimiento 79.7 meses, el paciente fallecido presentó fallo primario del órgano trasplantado.

Conclusión: las hepatopatías crónicas son un factor de riesgo predisponente para tumor y/o displasia celular; las enfermedades metabólicas tienen una alta significación para el desarrollo de las mismas. Se requieren mayores estudios para interpretar la displasia de bajo grado con células grandes en la cirrosis no colestásica post hepatitis.

P100

Hepatoblastoma irresecable infantil. Factibilidad de resección quirúrgica completa posterior a quimioterapia neoadyuvante

E. Vásquez*, C. A. Calderón**, J. R. Ruano Aguilar**, J. A. Gutiérrez***, J. C. Duarte**, M. E. Urquidí*

* Monterrey (México), ** Distrito Federal (México),

***Guadalajara (México)

Antecedentes y objetivo: el hepatoblastoma es el tumor hepático más frecuente, el 70% de los casos es irresecable al diagnóstico y requieren de quimioterapia neoadyuvante para su resección, el objetivo es conocer la factibilidad de resección quirúrgica posterior a quimioterapia neoadyuvante y su sobrevida.

Método: es un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de pacientes con hepatoblastoma en los últimos 7 años. Se analizó su resecabilidad clínico-radiológica al diagnóstico y en su tratamiento, la factibilidad de resección quirúrgica posterior a quimioterapia neoadyuvante y sobrevida.

Resultados: de 33 pacientes con hepatoblastoma, 30 (90%) fueron irresecables al diagnóstico; se excluyeron 13 pacientes, 8 (24%) por fallecimiento, 4 (12%) por abandono y uno (3%) por respuesta total a la quimioterapia. Se analizaron 17 (61%) pacientes que recibieron quimioterapia y resección tumoral. El 82% fueron menores de 3 años (rango 5 a 125 meses). Los estadios tomográficos de SIOPEL fueron el 2 y 3 en 82.4%. En el 88.8% fue posible la resección quirúrgica entre el 4to y 6to ciclo de quimioterapia. A 13 pacientes (76%) se realizó resección completa del tumor, tres (18%) presentaron

XV Congresso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

tumor residual microscópico, y uno residual macroscópico (6%); Predominaron los hepatoblastomas mixtos (35%) y fetal (23%). La sobrevida global fue 82.5%, y a 5 años del 75%, y la sobrevida libre de enfermedad de 70.6%, y a 5 años del 66%, Hubo tres fallecidos (17.5%), se les observó recaída ganglionar, hepática o pulmonar, que fueron significativos para la sobrevida.

Conclusiones: predominaron los tumores irresecables, la factibilidad de resección completa postquimioterapia fue del 76%, la recaída ganglionar, pulmonar y hepática fue significativa en la sobrevida.

P101

Seguimento a longo prazo de glicogenose hepática nao tipada

A. Calçado, J. Gracia, S. Pércope, C. de S. M. Cesar, S. Guimarães, R. Vital
Rio de Janeiro (Brasil)

Introdução: a glicogenose compreende vários defeitos na síntese/degradação do glicogênio. Clinicamente a doença é suspeitada na infância e o diagnóstico definitivo é feito com a identificação do defeito enzimático. Em nosso país habitualmente não é possível sua tipagem, e o diagnóstico baseia-se na clínica e nos depósitos de glicogênio nos tecidos comprometidos. Portanto o tratamento é realizado sem este recurso. Este fato, por vezes, é hiperdimensionado trazendo como consequência aflição desnecessária, já que o cliente acha que a tipagem iria modificar drasticamente o tratamento.

Objetivos: avaliar o perfil clínico-laboratorial durante a evolução das crianças com glicogenose hepática, independente do tipo, acompanhadas no período de 1984 a 2002.

Métodos: descritivo com coleta retrospectiva de dados dos prontuários.

Resultados: foram encontrados 18 prontuários (masculino = 13/72,2%). A idade das primeiras manifestações clínicas variou de 2 meses a 6 anos (m=6 meses): hepatomegalia (77,8%), convulsão (16,7%) e hipoglicemia (11,1%). Durante a evolução os sinais e sintomas mais observados foram: hepatomegalia (94,4%), aumento do abdome (44,4%), esplenomegalia (33,3%), hipoglicemia (33,3%), epistaxe e/ou sangramento gengival (27,8%), convulsão (5,6%) e atraso do desenvolvimento neuropsicomotor (5,6%). Atraso do crescimento ocorreu em 55,6% dos casos. A idade da realização da biópsia hepática para diagnóstico variou de 5 meses a 6 anos (m=27 meses). Observou-se transaminases altas em 77,8%, hipercolesterolemia em 66,7% e hipertrigliceridemia em 55,6%. Os motivos mais comuns do encaminhamento foram: hepatomegalia (61,1%), hipoglicemia (11,1%) e convulsão (11,1%). Quatro crianças já vieram com diagnóstico de glicogenose. O tempo decorrido entre a manifestação inicial e a primeira consulta no ambulatório de gastroenterologia variou de 2 meses a 9 anos e 9 meses. (m=19 meses). O tratamento utilizado foi amido de milho cru em todos os casos, com boa adesão. Atualmente 10 crianças encontram-se em acompanhamento e 8 abandonaram o tratamento. Três pacientes evoluíram com cirrose, a idade de aparecimento variou de 2 anos a 5 anos (m=4 anos).

Conclusão: em termos práticos, o tratamento das glicogenoses hepáticas sem tipagem não deve estressar o paciente e sua família ou o médico, desde que se esteja atento para as complicações específicas de cada tipo, como eventual comprometimento muscular, formação de adenomas ou disfunção de neutrófilos. Este é um exemplo de doença onde o médico deve ter mais preocupação com o tratamento que com o diagnóstico específico.

P102

Sobrevida de pacientes com cirurgia de Kasai com um e cinco anos de idade

A. Calçado, J. Gracia, S. Pércope, A. A. P. W. Oliveira, D. Santos de Otreira, R. V. L. Nascimento
Rio de Janeiro (Brasil)

Introdução: a atresia de vias biliares extra-hepática (AVBEH) é uma colangiopatia esclerosante progressiva que causa uma completa obstrução dos ductos biliares extra e intrahepáticos. Evolui para cirrose biliar até os dois anos se não tratada antes. O tratamento tornou-se possível com a introdução da cirurgia de portoenterostomia de Kasai, que é o procedimento utilizado para a maioria das crianças com AVBEH. O indicador de sucesso a longo prazo é a sobrevida com o fígado nativo e a falência é definida como o momento em que o paciente morre ou é encaminhado para o transplante.

Objetivos: descrever a sobrevida com um e cinco anos de idade de crianças submetidas a cirurgia de Kasai acompanhadas no Serviço de Gastroenterologia Pediátrica do Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira-UFRJ, Brasil.

Materiais e métodos: estudo dos prontuários de crianças com AVBEH submetidas a cirurgia de Kasai acompanhadas no ambulatório no período de 1990 a 2002. Avaliadas as variáveis: idade em dias (0-60; 61-100 e ≥ 101); percentual de sobrevida com um e cinco anos de idade com o fígado nativo; idade do transplante e óbito (0-1 ano e 1-5 anos).

Resultados: avaliadas 36 crianças. Destas, 32 (89%) sobreviveram até um ano de idade, ocorrendo o óbito em 4 (11%). No seguimento, 13 (36%) crianças completaram cinco anos de idade, sendo o óbito de 1-5 anos em 3 (8%) e o transplante em 7 (19%). Houve abandono na idade entre 1 e 5 anos de 7 (19%) pacientes, e 5 (13%) crianças desta faixa etária continuam em acompanhamento. Não houve relação entre a idade na cirurgia e sobrevida.

Conclusão: os resultados obtidos são compatíveis com a literatura e demonstram que a cirurgia de Kasai possibilitou um maior sobrevida dos pacientes com AVBEH, não havendo relação entre a idade e a sobrevivência até cinco anos de idade.

P103

Colangite esclerosante primária em crianças com retocolite ulcerativa. Relato de casos

L. Kotze
Curitiba (Brasil)

Introdução e objetivo: a colangite esclerosante primária (CEP) é encontrada em cerca de 5% dos pacientes com retocolite ulcerativa (RCU). O objetivo do trabalho é o relato de 4 casos de pacientes com longo tempo de acompanhamento.

Caso 1 - CTAS, feminina, RCU aos 2 anos de idade, hepatomegalia aos 3 e alterações dos testes de função hepática. Colangiopancreatografia endoscópica retrógrada (CPER) com dilatação de ductos intra e extra-hepáticos. Biópsia de fígado: CEP. Introduzido ácido ursodesoxicólico (UDCA) com melhora dos testes. Evoluiu em crises de RCU, desenvolveu vasculite grave aos 14 anos. Aos 17 anos, ultra-som (US) mostrou cirrose e hipertensão portal. Atualmente, com 21 anos, usa UDCA e aguarda transplante hepático. Seguimento: 19 anos.

Caso 2 - SLP, masculino, RCU aos 9 anos. Prurido e icterícia aos 23 anos. CPER com dilatações em ductos intra e extra-hepáticos. Biópsia hepática: CEP. Tratamento com colestiramina e UDCA, com melhora dos testes e sintomas. Evoluiu com crises de RCU. Atualmente com 36 anos, discreta hepa-

XV Congreso Latinoamericano y VI Congreso Iberoamericano de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

tomegalia sem hipertensão portal, usando UDCA. Seguimento: 25 anos.

Caso 3 - RMPS, masculino, RCU aos 8 anos. Testes hepáticos alterados após 1 ano. CPER com dilatação dos ductos intra e extra-hepáticos. Biópsia hepática: CEP. Uso de UDCA. Evoluiu com crises de RCU. Atualmente com 20 anos e testes hepáticos normais, usando UDCA. Seguimento: 12 anos.

Caso 4 - GAD, feminina, RCU aos 2 anos de idade e testes hepáticos alterados. A família recusou CPER e biópsia. Evoluiu

com crises de RCU e progressiva deteriorização da função hepática, diversos sangramentos por ruptura de varizes de esôfago, apesar de escleroterapia. Submeteu-se a transplante hepático há 6 meses, aos 17 anos, sem complicações até o momento. Seguimento: 15 anos.

Conclusões: Não se observou relação entre RCU e CEP nem no tratamento ou na evolução. O uso de UDCA não mudou a evolução da CEP apesar de melhorar os sintomas e os testes. O transplante hepático foi indicado para os casos mais graves.

Becas y Premios

Becas a los participantes en la resolución de los casos online de la Sesión Interactiva
(número de respuestas recibidas: 597)

- Leticia Rodríguez Ocón (México)
- Elena Aznal Sainz (España)

Premios por la presentación de comunicación oral o en póster

– Jorge Donatone (Argentina)	O2
– Silvia Marchisone (Argentina)	O3
– Yu Kar Ling Koda (Brasil)	O4
– Eduardo Cueto Rua (Argentina)	O5
– Vera Lucía Sdepanian (Brasil)	O6
– Néstor Litwin (Argentina)	O7
– Lourdes Ortiz (España)	O8
– Jorge Luiz dos Santos (Brasil)	O9
– Margarita Ramonet (Argentina)	O15
– Gustavo Boldrini (Argentina)	O16
– Susana I. López (Argentina)	O18
– Carlos Alberto Velasco Benítez (Colombia)	O22
– Mario Bustos (Bolivia)	O26
– Sofía Seoane (España)	P28
– Mónica Contreras (Argentina)	P29
– Andrea Correa (Brasil)	P46
– Carlos Eduardo Pérez Feito (Cuba)	P47
– M ^a Elena Trujillo Toledo (Cuba)	P56
– Ana María Oller (Argentina)	P64
– Regino Piñeiro (Cuba)	P65
– Raquel Burrows (Chile)	P66
– Felicia Pomar (Cuba)	P85