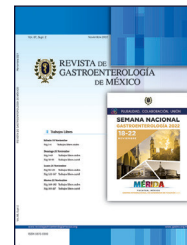




REVISTA DE GASTROENTEROLOGÍA DE MÉXICO

www.elsevier.es/rgmx



Sesión de trabajos libres orales

Sábado 19 de noviembre de 2022

Pediatría

Sab001

INCIDENCIA Y FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE HIPONATREMIA HIPERVOLÉMICA EN PACIENTES AMBULATORIOS CON CIRROSIS HEPÁTICA COMPENSADA: ESTUDIO DE COHORTE

M. López-Sánchez, J. O. Talavera, N. Ortiz-Olvera, R. Moreno-Alcántar, S. Morán-Villota, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico ABC

Introducción: La hiponatremia se relaciona con complicaciones como ascitis, encefalopatía hepática, peritonitis bacteriana espontánea y mayor mortalidad. Existe escasa información acerca de la incidencia de hiponatremia en pacientes ambulatorios con cirrosis compensada y los factores que originan su desarrollo. Objetivo: Conocer la incidencia de hiponatremia dilucional y los factores vinculados con su desarrollo.

Material y métodos: Se seleccionó a pacientes ambulatorios con cirrosis hepática compensada asistentes al servicio de gastroenterología del Centro Médico Nacional Siglo XXI. Se analizaron las variables incluidas en los índices Child-Pugh y MELD, así como el tratamiento médico y las indicaciones dietéticas. Se consideró hiponatremia dilucional cuando se presentó sodio en suero < 135 mEq/L en estado hipotónico con retención hídrica.

Resultados: La incidencia de hiponatremia fue de 9.6% (13/135). Se identificó un índice de riesgo pronóstico a partir de la retención

hídrica y la calificación MELD basal (índice RH-MELD). Se observó mayor incidencia de hiponatremia en los pacientes de la categoría III (RR, 7.96 [IC95%, 1.17-54.06; p = 0.034]), respecto de aquellos dentro de la categoría I; al ajustar por la dieta, los pacientes con consumo de complemento proteico sin dieta estructurada presentan mayor riesgo de hiponatremia (RR, 17.72 [IC95%, 3.50-89.52]; p = 0.001] (Tabla 1).

Conclusiones: Los resultados sugieren que la incidencia de hiponatremia dilucional en los pacientes ambulatorios con cirrosis es frecuente; las alteraciones leves de retención hídrica y de la reserva funcional hepática en la fase compensada representan un indicador temprano de su desarrollo, que puede modificarse por la dieta indicada.

Financiamiento: Ninguno.

Tabla 1. Categorías de riesgo para hiponatremia. (Sab001)

Categoría índice (RH-MELD)	n (%)	Valor de p
I: sin retención hídrica, MELD ≤ 9	2/64 (3.2%)	
II: retención hídrica presente o MELD ≥ 10	6/61 (9.8%)	0.242
III: retención hídrica + MELD ≥ 10	5/23 (27.8%)	0.025*

* Prueba exacta de Fisher.

Sab002

SEGUIMIENTO NUTRICIONAL A CINCO AÑOS DE PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL DEL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO

L. J. Rojas-Concha, R. Vázquez-Frias, Hospital Infantil de México Federico Gómez

Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es un grupo de trastornos inflamatorios que afecta al tracto gastrointestinal de una manera crónica recurrente. Los episodios de actividad de la enfermedad pueden causar inflamación crónica en el intestino, lo que puede originar desnutrición, retraso del crecimiento y malabsorción de nutrientes. Esto eleva el riesgo de múltiples comorbilidades, lo que causa un grave deterioro en los pacientes que sufren este grupo de enfermedades.

Objetivo: Determinar las variaciones nutricionales a cinco años de pacientes con diagnóstico de enfermedad inflamatoria intestinal de la Clínica de Gastroinmuno del Hospital Infantil de México. Hasta donde saben los autores, es el primer estudio que evalúa el estado nutricional y las deficiencias nutrimentales en niños de México con dicho diagnóstico.

Material y métodos: Se diseñó un estudio de cohorte retrospectivo que incluyó a pacientes diagnosticados en la Clínica de Gastroinmuno desde el año 2000 en adelante. Se consideró evaluar a pacientes de acuerdo con el fenotipo (enfermedad de Crohn, colitis ulcerosa, EII indeterminada) y se revisó el estado nutricional al momento del diagnóstico, primer mes de seguimiento, tercer mes de seguimiento y seguimiento anual por los siguientes cinco años. La actividad de la enfermedad se determinó de acuerdo con la escala de PUCAI/PCDAI; también se incluyeron medicamentos, estudios de laboratorio para anemia, hipoalbuminemia y dislipidemia.

Resultados: Se seleccionó a 27 pacientes que cumplieron con los criterios. Este estudio mostró que 22.2% de los pacientes tenía desnutrición al momento del diagnóstico (Fig. 1), mientras que 33% había desarrollado anemia y 48.1% hipoalbuminemia al momento del diagnóstico. En el primer año de seguimiento se encontró que 14.2% tenía desnutrición, 19% anemia y 28.5% hipoalbuminemia. Al segundo año de seguimiento, 100% de los pacientes estaba eutrófico y sólo 9% mostraba anemia y no se identificó a pacientes con hipoalbuminemia. Al quinto año de seguimiento, 100% de los pacientes estaba eutrófico, ninguno tenía anemia y 25% presentó hipoalbuminemia.

Conclusiones: La desnutrición, anemia e hipoalbuminemia aparecen por lo menos en un tercio de los pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. El tratamiento adecuado, que lleva a la enfermedad inflamatoria intestinal a la remisión, puede ayudar a la recuperación nutricional de los pacientes, incluida la recuperación de la anemia y la hipoalbuminemia.

Las limitaciones del estudio incluyeron pérdida de seguimiento, datos de laboratorio incompletos o nula información nutricional en el expediente de los pacientes. Es importante mencionar que el tamaño de la muestra de este estudio puede no ser suficiente para inferir conclusiones y deben realizarse más estudios.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento.

Sab003

FRECUENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA AUTOINMUNE EN NIÑOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

T. Y. Ramos-Leal, F. Álvarez-Chávez, Y. A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo, Instituto Mexicano del Seguro Social

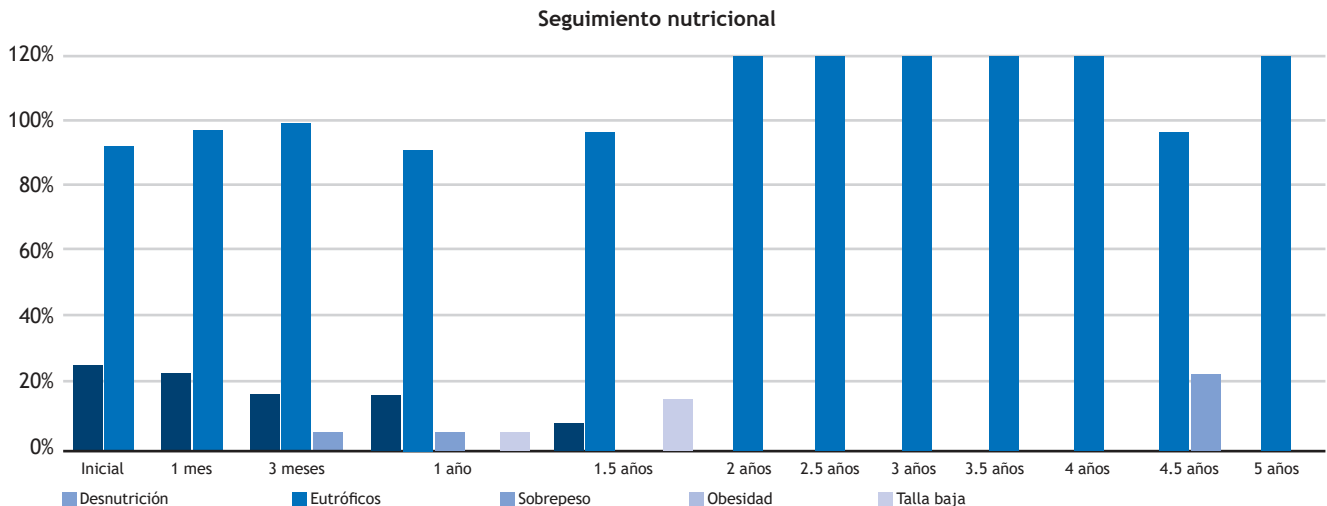
Introducción: La enfermedad inflamatoria intestinal cursa con manifestaciones extraintestinales, la afectación hepatobiliar es de las más frecuentes y la enfermedad hepática autoinmunitaria se notifica en un 7.8%; está representada por hepatitis autoinmunitaria y colangitis esclerosante primaria, y se considera un reto diagnóstico.

Objetivo: Determinar la frecuencia y las características de la enfermedad hepática autoinmunitaria en niños con enfermedad inflamatoria intestinal en un hospital de tercer nivel del occidente de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo entre junio del 2012 y junio del 2022. Variables: tipo de EII, edad, sexo, enfermedad hepática autoinmunitaria relacionada, tiempo de evolución al diagnóstico de la enfermedad hepática, manifestaciones clínicas, bioquímicas, estudios de imagen, características histológicas y complicaciones. Estadística: frecuencias y porcentajes.

Resultados: Se registró a 42 pacientes con diagnóstico de EII, 37 (88%) con colitis ulcerativa (CU) y 5 (12%) con enfermedad de Crohn; durante la evolución de la EII se integró el diagnóstico de

Figura 1. Estado nutricional a cinco años de pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal del HIMFG. (Sab002)



hepatitis autoinmunitaria en 7 (17%) pacientes y se descartaron otras causas de hepatitis; 4 pacientes eran del sexo masculino y 3 del femenino; el promedio de la edad al diagnóstico de la hepatitis autoinmunitaria fue de 8.8 años; con base en índices antropométricos de la OMS se clasificó a 5 (71.1%) pacientes con desnutrición crónica grave y 2 eran eutróficos. Todos los pacientes tenían diagnóstico de CU (en 1 paciente se presentó hepatitis autoinmunitaria antes de la CU). Dos pacientes desarrollaron síndrome de sobreposición (hepatitis autoinmunitaria + colangitis esclerosante). La manifestación más frecuente fue la alteración de las pruebas de función hepática y se identificó elevación de transaminasas, GGT y FA en todos los pacientes; 1 paciente tenía coagulopatía, cuatro (57%) presentaron hepatomegalia, 2 esplenomegalia y 1 ictericia. Los 7 pacientes registraron elevación de los valores séricos de IgG (más de 1.5 veces por arriba del límite superior), 4 pacientes tuvieron anticuerpos antinucleares positivos, un paciente fue positivo a anti-LKM-1 y 1 registró anticuerpos antimúsculo liso. En cuanto a los estudios de imagen por ultrasonido, sólo se identificaron cambios vinculados con cirrosis en 1 paciente. Todos los individuos contaron con colangiografía dentro del abordaje de la hepatopatía y en los sujetos con síndrome de sobreposición se reconocieron áreas de estenosis alternadas con áreas de calibre normal (arrosariado). En cuanto a los hallazgos histológicos, el más frecuente fue la hepatitis de interfaz en 5 pacientes, cuatro pacientes con METAVIR A1F1, 1 con A1F3, 1 con A2F2 y 1 con A3F4. Respecto de las complicaciones adjuntas, 2 pacientes desarrollaron várices esofágicas y uno síndrome hepatopulmonar. Todos recibieron inducción a la remisión con esteroide y mantenimiento con azatioprina; en tres se requirió cambio al tratamiento biológico (infiximab o adalimumab) para el control de EI; los pacientes con colangitis esclerosante recibieron atención con ácido ursodesoxicólico.

Conclusiones: La frecuencia de enfermedad hepática autoinmunitaria se identificó en un porcentaje significativo y afectó en particular a los pacientes con CU. En el seguimiento de los pacientes con EI es importante realizar de manera intencionada tamizaje clínico, bioquímico y de imagen, en particular USG o colangiografía, e histológico en los casos que lo exijan; el objetivo es identificar de manera temprana la enfermedad hepática autoinmunitaria y sus complicaciones, que pueden afectar su evolución y control o requerir otras medidas, incluido el trasplante hepático, y repercutir en su calidad de vida.

Financiamiento: El trabajo no recibió ningún tipo de financiamiento.

Sab004

ANÁLISIS DE SEGREGACIÓN DE LOS HAPLOTIPOS DQA1-DQB1 EN NIÑOS CON ENFERMEDAD CELIACA Y SUS FAMILIARES DE PRIMER GRADO

C. C. Pérez-Rivera, F. Mendoza-Carrera, S. Pacheco-Sotelo, Y. A. Castillo-de León, Servicio Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, Unidad Médica de Alta Especialidad Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La enfermedad celiaca (EC) se caracteriza por inflamación crónica y atrofia de la mucosa del intestino delgado, causada por la exposición al gluten de la dieta, y afecta a individuos genéticamente predispuestos. Dicha predisposición es efecto de la presencia de alelos de los genes del complejo principal de histocompatibilidad HLA-DQA1 y HLA-DQB1, específicamente los que conforman los haplotipos HLA-DQ2 (DQA1*0501-DQB1*0201) y

HLA-DQ8 (HLA-DQA1*0301-DQB1*0302). Una proporción de pacientes son negativos a DQ2 y DQ8, pero presentan al menos uno de los alelos que codifican la molécula DQ2, es decir, DQA1*05 o DQB1*02. Además, estos últimos se segregan junto con el grupo alélico DR3 con mayor probabilidad en EC que en la población sana.

Objetivos: Establecer la presencia de los haplotipos HLA-DQA1 y HLA-DQB1 en pacientes con enfermedad celiaca y sus familiares de primer grado (padres y hermanos).

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal. Se incluyó a pacientes en edad pediátrica con diagnóstico de EC que acuden al servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica en el Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente y sus familiares de primer grado (padres y hermanos) de enero de 2019 a febrero de 2021. Se obtuvo el DNA (ácido desoxirribonucleico) genómico a partir de una muestra sanguínea de 2-4 mL. La genotipificación del gen *HLA-DQB1* se realizó con el kit Micro SSP MR, mientras que para *HLA-DQA1* se efectuó por reacción en cadena de la polimerasa y secuenciación nucleotídica de Sanger del exón 2 del gen. Esta investigación la sometió a revisión el Comité Local de Investigación y Ética con número de registro R-2020-1302-036.

Resultados: Se incluyó a 9 familias, con un total de 30 participantes. De los 9 casos índice, 6 fueron mujeres, con edad promedio de 8.4 años. En 8/9 casos se confirmó la presencia de al menos un alelo o haplotipo de riesgo para la enfermedad: 3/9 DQB1*02+; 2/9 DQ2+, DQ8+, DR3+; 1/9 DQ2+; 1/9 DQ8 + DQB1*02; y 1/9 DQA1*05+, con miembros de la familia afectados en el 100% de los casos confirmados. Sólo en uno de los casos no se identificaron alelo ni haplotipo de riesgo.

Conclusiones: Se demostró que los casos índice tuvieron al menos uno de los haplotipos de riesgo (HLA-DQ2/DQ8) o alelo de riesgo (DQA1*05/DQB1*02) en 88%, que junto con el abordaje serológico e histológico contribuyen al correcto diagnóstico de EC; y su ausencia de éstos permitió descartarla en un paciente. El 100% de los familiares de primer grado de los casos índice con diagnóstico confirmado tuvo algún alelo o haplotipo de riesgo, condición que incrementa la posibilidad de EC, si bien su presencia aislada no es suficiente para confirmar el diagnóstico.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.

Sab005

UNA DESREGULACIÓN EN EL METABOLISMO DE LOS ÁCIDOS BILIARES SE ASOCIA CON LA PRESENCIA DE SÍNDROME METABÓLICO Y DISBIOSIS INTESTINAL EN POBLACIÓN INFANTIL

Y. I. Mancera-Hurtado, S. Morán-Ramos, S. Canizales-Quinteros, B. E. López-Contreras, H. Villamil-Ramírez, R. Flores-López, Unidad de Genómica de Poblaciones Aplicada a la Salud, Facultad de Química UNAM-INMEGEN, Instituto Nacional de Medicina Genómica

Introducción: El aumento de la prevalencia de niños y adolescentes con síndrome metabólico (SM) es un problema de salud pública mundial. La fisiopatología del SM es multifactorial e incluye mecanismos complejos que no se han dilucidado por completo. En fecha reciente se ha mostrado que una desregulación del metabolismo de los ácidos biliares (AB) podría intervenir en el desarrollo del SM, en el cual la microbiota intestinal podría tener un papel clave.

Objetivo: Evaluar las diferencias en los valores séricos de AB en niños con SM y si hay una relación con la composición de la microbiota intestinal.

Material y métodos: Se incluyó a un total de 100 niños de 10 a 13 años de edad, 42 con SM y 58 controles. Los valores de AB en suero

se cuantificaron con cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas (LC-MS/MS) y la composición bacteriana se determinó por secuenciación del gen *16S rRNA*. Posteriormente se realizó la relación entre los AB, los parámetros metabólicos y la composición bacteriana intestinal.

Resultados: Los niños con SM mostraron un aumento significativo en tres grupos de AB: los totales (36.48%), los secundarios (26.79%) y los 12 α -hidroxilados (34.40%) y dentro de estos grupos sólo el ácido desoxicólico (ADC) mostró un incremento significativo (115.98%). Los AB diferenciados se vincularon con marcadores de resistencia a la insulina y dislipidemia: el ADC se correlacionó de forma positiva con los TG séricos, el índice de TG/c-HDL, y negativamente con c-HDL ($p < 0.01$). De manera consistente, los AB 12 α -hidroxilados se correlacionaron de modo positivo con los TG séricos, el índice de TG/c-HDL y HOMA-IR ($p < 0.05$), mientras que los AB secundarios se correlacionaron positivamente con el índice TG/c-HDL e inversamente con el c-HDL ($p < 0.05$). De forma interesante, los valores circulantes de FGF19, una hormona clave que participa en la regulación de los AB, fueron significativamente menores en los niños con SM ($p = 0.016$). Por último, para evaluar el papel de la composición bacteriana intestinal en la desregulación de los AB, se buscaron diferencias en la abundancia de bacterias, que al parecer intervienen en la biotransformación de los AB. Llama la atención que, en el grupo de niños con SM, se observó una disminución significativa de la abundancia de bacterias encargadas de la 7 α -hidroxilación (*Clostridiaceae*, *Lachnospiraceae*, *Ruminococcaceae* y *Eubacterium*, $p = 0.010$). En contraste, las cifras séricas de AB totales se correlacionaron de manera negativa con la diversidad bacteriana (índice de Shannon, $\rho = -0.218$, $p = 0.035$). Por otro lado, los AB totales, secundarios, 12 α -hidroxilados y ADC mostraron correlaciones nominales negativas con diversos géneros bacterianos conocidos por su sensibilidad a los AB o por sus potenciales efectos benéficos a la salud, entre ellos *Bifidobacterium*, *Akkermansia*, *Veillonella* y *Faecalibacterium*.

Conclusiones: Este estudio sugiere que la presencia del SM en la población infantil se vincula con una desregulación en el metabolismo de los AB, probablemente en relación con una señalización alterada de estos. De modo adicional, las alteraciones de los valores de los AB podrían modular la abundancia de bacterias potencialmente benéficas que son sensibles a la bilis, y contribuir así a la disbiosis bacteriana intestinal.

Financiamiento: Este trabajo se realizó gracias al apoyo de un financiamiento de CONACYT a SMR.

Sab006

NIVELES SÉRICOS DE VITAMINA D, ÍNDICES DE ACTIVIDAD CLÍNICA, REACTANTES DE INFLAMACIÓN Y DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

J. Cisneros-Gallardo, Y. A. Castillo-De León, S. Pacheco-Sotelo, F. Álvarez-Chávez, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social

Introducción: La prevalencia de valores bajos de vitamina D en pacientes pediátricos con EII es superior al 60%; esta deficiencia puede contribuir al desarrollo de osteopenia y osteoporosis, lo que puede ocasionar fracturas patológicas. Es necesario realizar una evaluación individualizada para una oportuna complementación y evitar complicaciones a mediano o largo plazo.

Objetivo: Determinar los valores séricos de vitamina D, índices de actividad, reactantes de inflamación y densidad mineral ósea en pacientes pediátricos con enfermedad inflamatoria intestinal.

Material y métodos: Pacientes con diagnóstico de EII (11) atendidos en el servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica de la UMAE, Hospital de Pediatría del CMNO, durante el periodo de julio de 2020 a febrero de 2021. Se incluyó un grupo comparativo con relación 1:1 (11 sujetos sin EII). Variables analizadas: edad, género, peso, talla, IMC, peso/edad, peso/talla, valor sérico de VSG, valor sérico de PCR, valoración de escala de PUCAI, cifras séricas de vitamina D, calcio, fósforo y albúmina, densidad mineral ósea e ingestión de vitamina D. Análisis estadístico: los resultados se analizaron con media, desviación estándar, frecuencias, porcentajes, t de Student y coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados: En el grupo de pacientes con EII, con base en el PUCAI, 9 se encontraban en remisión y 2 con actividad leve. Los reactantes de inflamación estuvieron elevados, 4 pacientes tuvieron elevación de PCR y 8 de VSG. La mediana del valor sérico de vitamina D en los pacientes con EII fue menor que en el grupo comparativo. Cuatro pacientes tuvieron osteopenia y dos osteoporosis. No se encontró ninguna correlación con significancia estadística entre los valores séricos de vitamina D con ingestión de dicha vitamina, grado de actividad, reactantes de inflamación o densidad mineral ósea.

Conclusiones: Los valores séricos de vitamina D fueron significativamente menores en pacientes con EII. Los reactantes de inflamación estuvieron elevados, lo que puede ser secundario a actividad histológica y ocasionar malabsorción y disminución de las cifras de vitamina D. La densidad mineral ósea estuvo afectada en > 50% de los pacientes, factor de riesgo para fracturas patológicas.

Financiamiento: No se recibió financiamiento de ningún tipo.