ARTÍCULO DE REVISIÓN

Enfermedad celíaca en Cuba y sus cuarenta años de experiencias y realidades para su diagnóstico

Celiac disease in Cuba, forty years of experiences and realities for its diagnosis

Carlos Castañeda Guillot

Facultad de Ciencias Médicas "Gral. Calixto García". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ambato, Ecuador.

RESUMEN

Introducción: la enfermedad celíaca es una afección autoinmune producida por intolerancia alimentaria permanente al gluten y prolaminas con carácter genético. La distribución mundial y prevalencia es de 1 %. Los informes en el orbe han aumentado en años recientes.

Objetivo: describir los esfuerzos acerca del diagnóstico y tratamiento de enfermedad celíaca a partir de los años 70 del pasado siglo en niños, adolescentes y adultos en Cuba, y su trascendencia para los países del Caribe y región latinoamericana. **Métodos**: se realizó una búsqueda acerca de la enfermedad celíaca en publicaciones médicas nacionales e internacionales, informes de investigaciones realizadas, documentos inéditos disponibles publicados y no publicados, presentaciones en eventos nacionales y exterior con información detallada de la historia en Cuba, medidas desarrolladas para su diagnóstico, experiencias y limitaciones.

Desarrollo: se destaca la demostración de celiaquía e impacto en la población infantil cubana, procedimientos adoptados por los gastroenterólogos pediatras y logros del sistema de salud. Se muestra el aporte del método inmuno-enzimático, desarrollado en el país, para anticuerpos antitransglutaminasa tisular, y sobre creación de Grupos de Familiares de Celíacos, así como las limitaciones del diagnóstico y tratamiento. Se señala repercusión del bloqueo económico a Cuba por el gobierno de los Estados Unidos de América, en el ámbito de la enfermedad celíaca.

Consideraciones finales: el diagnóstico de enfermedad celíaca en la infancia representó un acontecimiento relevante para la época en Cuba. Las útiles medidas realizadas han tenido repercusión en países del Caribe y otros latinoamericanos de baja prevalencia. Se describen las principales actividades ejecutadas en el desarrollo

del diagnóstico en el país, incluida la producción del novedoso método serológico desarrollado.

Palabras clave: enfermedad celíaca; Cuba; sistema de salud; bloqueo económico.

ABSTRACT

Introduction: celiac disease is an autoimmune disorder of genetic nature caused by permanent gluten and prolamin intolerance. The world distribution and prevalence rate is 1%. The reports on the disease have increased worldwide in the last few years. Objective: to describe the efforts made for the diagnosis and treatment of celiac disease in children, adolescents and adults since the 70 s in Cuba and the significance for the Caribbean and the Latin American regions.

Methods: search for information about the celiac disease in national and international medical publications; research reports; available original documents either published or unpublished; paper presentations in national and international events with detailed information of the history of disease in Cuba, measures carried out for the diagnosis; experiences and limitations.

Development: the search underlined the demonstration of celiac disease existence and the impact on the Cuban infant population; the procedures adopted by the pediatric gastroenterologists in Cuba and the achievements of the health system. There was also shown the contribution of the immunoenzymatic method domestically developed for tissue antitransglutaminase antibodies and the creation of groups of celiac patient 's relatives as well as the limitations in diagnosis and treatment. The repercussions of the US economic blockade on Cuba in terms of the celiac disease were also pointed out.

Final considerations: the diagnosis of celiac disease in the childhood represented a relevant event for that time in Cuba. The useful measures taken have had effects on several Caribbean and Latin American countries where prevalence rate is low. The main activities implemented for the diagnosis in the country including the production of a novel serological method were explained.

Keywords: celiac disease; Cuba; health system; economic blockade.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad celíaca (EC) es una alteración sistémica permanente de carácter autoinmune desencadenada por el consumo de gluten y prolaminas (denominadas así por su alto contenido en los aminoácidos glutamina y prolina), en individuos con predisposición genética (principalmente los haplotipos HLA DQ2 y/o DQ8). Se caracteriza por una combinación variable de manifestaciones clínicas glutendependientes, anticuerpos específicos de EC y enteropatía. A la luz de la nueva definición, la enteropatía es un elemento más del diagnóstico, pero no un criterio indispensable como se establecía en la definición clásica. 1-7 La EC es considerada una de las afecciones nosológicas que más interés ha desencadenado dentro de la Pediatría, y por consecuencia, una de las que más estudios y publicaciones ha generado.

La EC afecta a niños y adultos, y la relación mujer/hombre es de 2:1. La epidemiología ha sido reconsiderada, debido a que los antiguos datos se basaban solo en los casos sintomáticos diagnosticados y mostraban una gran variabilidad, sin embargo, en la actualidad los estudios poblacionales -usando pesquisa activa en la población general- han aportado datos más reales, que permiten considerar una menor variabilidad en uno de los más comunes trastornos crónicos que afectan al ser humano en el mundo. Los estudios más recientes demuestran una prevalencia hasta 1 % de la población europea, y en otros países occidentales como los EUA, la prevalencia mundial se estima en 1/266.^{3,7}

La historia de la EC nos refiere su descripción, realizada en Londres, en 1888, por *Samuel Gee*, pero no es hasta la década de 1940, al finalizar la Segunda Guerra Mundial, cuando *Dicke*, un pediatra holandés, establece entre sus pacientes una relación entre la ingestión de gluten contenido en el trigo y los síntomas propios de esta afección.⁸

El diagnóstico de la EC determina llevar una dieta estricta de por vida, de alimentos sin gluten, por lo que no debe contener cereales de trigo, cebada, ni centeno; tampoco alimentos industrializados que -en su composición- incluyan las harinas de esos cereales, como productos espesantes, estabilizantes, etc. Los alimentos prohibidos para los celíacos los obliga a consumir una alimentación variada y equilibrada para cumplir las necesidades de proteínas, carbohidratos y grasas; así como fibras, vitaminas y minerales, para lograr un equilibrio adecuado de nutrientes, y el consiguiente óptimo estado de salud. Las carnes vacuna, de aves y pescados; las verduras, legumbres, frutas frescas y cereales como el arroz, el maíz y el sorgo, están permitidos.^{2,6}

La EC se asocia con enfermedades autoinmunes, y puede cursar con complicaciones severas, entre las que se relacionan procesos malignos digestivos y, es el linfoma intestinal, el más reportado. El interés del diagnóstico precoz de la EC está basado en ser una afección que se recupera clínicamente, y en la histología, con el cumplimiento estricto de dieta libre de alimentos que contengan gluten, se evita su severa repercusión en el estado nutricional y sus complicaciones.

La EC, siguiendo lo expresado en 1975 por *Anderson*, ⁹ era considerada "una afección usualmente de niños de cabello rubio y ojos azules", diagnosticada principalmente en la población infantil europea. Los desarrollos subsiguientes de la epidemiología probaron que esta afirmación era completamente incorrecta. ³ La mayoría de celíacos en el mundo se ha reportado en una población africana con ojos y cabello negros, que habitaba originariamente en el Sahara Occidental, de origen árabe-bereber (hoy reconocida como República Árabe Saharauí), con la mayor prevalencia mundial. ⁷ En la actualidad, la EC está presente en Europa, pero también en los países poblados por personas de ascendencia europea, también en Oriente Medio, Asia, Sudamérica y Norte de África. En el ámbito latinoamericano, Argentina ¹⁰ y Uruguay ¹¹ representan los países de mayor prevalencia de la enfermedad, dado por la elevada ingestión de trigo de su población.

Cuba es un país desde el punto de vista antropológico con un elevado mestizaje, resultado de su población de piel de colores blanco y negro, por un proceso de interacción y mezcla racial entre blancos españoles, negros africanos y aborígenes americanos desde la época del colonialismo español -y posteriormente chinos-, que hacen a la nación cubana muy peculiar en este aspecto, por la presencia en su población no homogénea de un elevado número de mulatos, por lo que se considera como genéticamente heterogénea, con estratos raciales definidos entre los componentes poblacionales, lo cual resultó un aspecto de sumo interés al comenzar la demostración de la enfermedad celíaca en la población cubana. 12

El objetivo principal de este artículo es proporcionar elementos, describir y difundir los esfuerzos desarrollados para el diagnóstico de la EC en los niños y adultos cubanos, su tratamiento y trascendencia para los países del Caribe, y aquellos de la región latinoamericana en que aún no es evidente su pesquisa.

MÉTODOS

Se realizó una búsqueda en las publicaciones relacionadas a la EC en Cuba (Revista Cubana de Pediatría, Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, Revista Cubana de Medicina, Revista Cubana de Medicina General Integral y Revista de Salud Pública), e internacionales disponibles en la Biblioteca Médica Nacional (Boletín del Hospital Infantil de México, *Archives Diseases of Childhood* [Reino Unido], *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* [JPGN, EUA], Archivos de Gastroenterología de República Dominicana, Acta de Gastroenterología Latinoamericana [Argentina], *Lancet* [Reino Unido], *Human Inmmunology* [EUA]); así como los informes de investigaciones realizadas, documentos inéditos disponibles en el Instituto Nacional de Gastroenterología (IGE) en La Habana, publicaciones, presentaciones en congresos, simposios y reuniones nacionales e internacionales, relacionadas todas con información detallada de la historia de la enfermedad celíaca en el país.

DESARROLLO

En Cuba, en 1972, se creó la Unidad de Investigación en Gastroenterología Pediátrica en el IGE, en La Habana, institución dependiente del Minsap como parte del desarrollo de las especialidades médicas y las investigaciones aplicadas a la salud humana, con el objetivo de reducir la mortalidad infantil en el ámbito de mejores niveles de atención médica en la infancia. Esta unidad fue fomentada por su Director, el Profesor Emérito doctor *Raimundo Llanio*† con la asesoría del profesor de Pediatría *Eladio Blanco-Rabasa*†.

La Gastroenterología Pediátrica (GP) surge como subespecialidad médica, con la incorporación de tres médicos especialistas en Gastroenterología para su desarrollo en la infancia y adolescencia, lo cual posibilitó iniciar los estudios de pesquisa para la demostración de la enfermedad celíaca por ese colectivo de investigadores, pues hasta ese momento era desconocida en el país.¹³

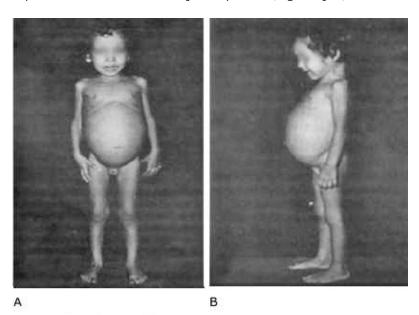
La presencia de niños y adolescentes con diarreas crónicas, con severa repercusión en el estado nutricional, detención de la talla, distensión abdominal y deficiencia de vitaminas y minerales, asociada con elevada frecuencia de irritabilidad, en especial en los niños más pequeños, constituyó el material de estudio para diagnosticar la EC en su forma clínica clásica, en aquellos pacientes que -sin un diagnóstico etiológico- eran remitidos de los hospitales pediátricos de la capital y del resto del país a la Sección de Gastroenterología Pediátrica del IGE.

Los criterios establecidos en la década de los años 70s del pasado siglo para el diagnóstico de la EC se basaban en las manifestaciones clínicas y en la demostración de alteraciones inflamatorias en la mucosa intestinal, con atrofia de las vellosidades, mediante biopsia de yeyuno obtenida usando la cápsula per-oral de Crosby-Watson. Hasta ese momento no se realizaba en el país biopsia per-oral de la porción superior de intestino delgado. Después de hacer el diagnóstico, se establecía dieta exenta de alimentos con gluten, y en nueva biopsia un tiempo después (entre 12 y 18 meses),

se verificaba la recuperación de la atrofia de las vellosidades intestinales y de las lesiones inflamatorias en la mucosa, siguiendo las normas establecidas por la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.⁸ En ocasiones era necesario realizar reto con la administración de gluten, en aquellos pacientes en que el diagnóstico inicial era dudoso o no se había realizado la primera biopsia.^{14,15}

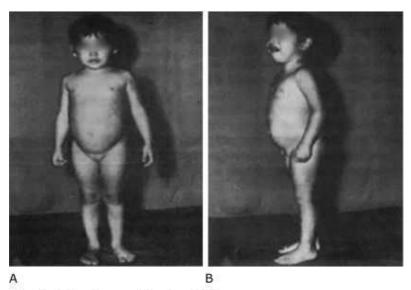
Para desarrollar el necesario adiestramiento en la ejecución de la referida técnica de biopsia, se solicitó la colaboración del profesor mexicano de Gastroenterología Pediátrica *Pedro Cuello-Ramírez*, el cual supo preparar al personal médico y técnico en la obtención de la muestra de tejido de mucosa del yeyuno en la infancia, para su consiguiente proceso de análisis e interpretación por los médicos anatomo-patólogos. La cápsula de biopsia original fue obsequiada por el profesor *Cuello*, y posteriormente se limitaría en extremo la adquisición de otras nuevas cápsulas del modelo pediátrico Crosby-Watson, en el mercado internacional, pues debido a las leyes y disposiciones del bloqueo económico establecido contra Cuba por la administración del gobierno de los Estados Unidos de América desde 1961, no se podían comprar en ese país. 16,17

Es a partir de 1973 que se realizan los diagnósticos iniciales en la infancia de EC. Las experiencias alcanzadas de las primeras series de casos en estos estudios fueron informadas en eventos científicos nacionales y publicados en revistas médicas en el país en el transcurso de la década de 1970, 18-22 y en el ámbito internacional en revistas de impacto latinoamericanas²³ y europeas²⁴ (Figs. 1 y 2).



Fuente: fotos de caso del autor, 1975.

Fig. 1 A y B. Forma clínica típica de enfermedad celíaca. Niña de 3 años de edad. Se aprecia abdomen prominente y distendido, glúteos aplanados, panículo adiposo disminuido y extremidades adelgazadas.



Fuente: fotos de caso del autor, 1976.

Fig. 2 A y B. Evolución clínica. Después de un año de tratamiento de dieta libre de gluten, se aprecia recuperación clínica con disminución marcada de la distensión abdominal, aumento de la masa muscular y recuperación del peso.

Una serie de acontecimientos relevantes han acaecido en el transcurso de los últimos 40 años, que conforman la historia de la EC en el país, los principales se analizan a continuación.

Impacto del diagnóstico de la EC en Cuba

La difusión de los resultados obtenidos acerca de la recuperación clínica de las diarreas y del estado nutricional fueron sorprendentes para muchos pediatras de la nación, y en el ámbito latinoamericano resultó un nuevo aporte para el estudio de la EC, pues apenas era diagnosticada en los países del sur del continente americano como Argentina y Uruguay, por considerarse ascendientes de europeos caucásicos puros. 10,11

Desde el inicio del diagnóstico de la enfermedad, a partir de 1973, se logra generalizar en el transcurso de los años siguientes el conocimiento para su diagnóstico en toda la nación cubana, al fomentar el desarrollo y generalización de la Gastroenterología Pediátrica, y crearse servicios de atención médica especializada en los hospitales pediátricos provinciales del país. 13

La prevalencia de la enfermedad en el país se ha estimado en 0,5 %, pues no se ha podido ejecutar un estudio de alcance nacional por su costo, a pesar de los intentos realizados por los investigadores; aunque sí se han conducido estudios dirigidos a la asociación con otras afecciones en niños y adultos.^{25,26} En la población infantil sana se ha precisado 1,8 % de positividad para la EC en estudio realizado en una sola provincia del país (Pinar del Río), mediante la determinación de anticuerpo serológico de antitransglutaminasa tisular de producción nacional.²⁷

Subvención alimentaria

La demostración de la celiaquía en la población cubana determinó la solicitud del Grupo de Investigación de Gastroenterología Pediátrica del IGE, de aportar una subvención alimentaria por parte del Estado cubano para los niños y adolescentes con la enfermedad, gestionada por intermedio del Minsap. Ese apoyo alimentario se estableció desde la década de 1970, en el contexto de la canasta básica alimentaria individual, para apoyar el cumplimiento de la dieta libre de gluten.

Esta decisión respondió a las limitaciones en la diversidad alimentaria a que ha estado sometida el pueblo cubano. ¹⁷ Este apoyo vigente hasta el presente, subvencionado por el Estado, es certificado por el especialista médico de asistencia de la red nacional de Salud Pública para lograr un equilibrio en la dieta. Es válido señalar que existe la situación en países de la región en que los celíacos son ignorados y no reciben ni ayuda económica ni desgravación fiscal para su alimentación.

Producción nacional de método serológico para diagnóstico

El desarrollo en el contexto internacional de los métodos de diagnóstico para la EC con la determinación de los anticuerpos antigliadina, antiendomisio y antitransglutaminasa tisular, y siguiendo los criterios establecidos por las Guías Propuestas por la Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) acerca del valor de estos, ²⁸ se ideó y desarrolló en el país por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, en La Habana, la realización de un método inmuno-cromatográfico, de fácil lectura e interpretación en un solo paso, para precisar la presencia de anticuerpos antitransglutaminasa tisular usando anticuerpos de tipo IgA e IgG.²⁹⁻³¹

Este logro, realizado por los investigadores de dicho centro, apoyaría los estudios para iniciar la pesquisa de manera fácil y no invasiva de la EC ante su sospecha en la población infantil, unido a la repercusión económica de su producción nacional y disponibilidad por los gastroenterólogos pediatras en el Sistema Nacional de Salud.

Pesquisa de enfermedades asociadas

El desarrollo logrado al disponer de un método serológico de producción nacional, unido al incremento del diagnóstico de la enfermedad, permitió realizar nacionalmente investigaciones en la infancia y adolescencia relacionadas con enfermedades asociadas, con la demostración de una incidencia de 2,4 % para la diabetes mellitus y en el síndrome de Down, ²⁶ y su diagnóstico en otras afecciones. ³²⁻³⁴

Difusión del conocimiento sobre la enfermedad

En el año 2000 se realizó un Simposio Nacional acerca de la EC, en la ciudad de Holguín, en el oriente del país, con el auspicio de la Dirección Materno-Infantil del Minsap, para intercambiar experiencias y divulgar la enfermedad. Entre otros objetivos del simposio estuvo unificar los criterios para el diagnóstico, y adiestrar - mediante talleres nacionales- a médicos patólogos en los nuevos argumentos para clasificar con calidad las biopsias de duodeno-yeyuno. Por otra parte, se han continuado difundiendo las experiencias alcanzadas en congresos nacionales e internacionales (Castañeda C, Leyva L, Galván JA, Grá B, García E, Escobar MP. Celiac disease in Cuban children. Follow up. CD-Abstract of free paper 3er. World. Congress Gastr Ped. Hepatology and Pediatr. Nutr Iguazú, Brazil, 16-20 agosto, 2008)

(Castañeda C. La enfermedad celíaca en el Caribe. Conferencia. Libro de Resúmenes del XVIII Congreso Latinoamericano IX Iberoamericano y I Caribeño de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Punta Cana, Rep. Dominicana; 2011).

Estudios genéticos

Los avances en el conocimiento de la implicación y predisposición genética ha permitido conocer que esta susceptibilidad está fuertemente asociada a genes del complejo mayor de histocompatibilidad, HLA tipo II, y que el 95 % de los pacientes celíacos expresan el HLA-DQ2 y el resto el heterodímero HLA-DQ8. Este riesgo de los homocigotos para desarrollar la enfermedad fue demostrado en investigación de un grupo de celíacos de nuestra serie y sus familiares de primer grado, evidenciando su alto valor predictivo negativo.³⁵

En esta dirección, y con la cooperación de investigadores amigos internacionales que nos apoyaron con los reactivos, se halló un incremento significativo de la expresión de alelos relacionados con la EC. En 22 enfermos celíacos explorados se halló 86,3 % correspondientes a DQA1*0501 y 90,2 % a DQB1*02, y en ambos alelos al 86,3 %. En los 54 familiares de primer grado estudiados se encontró una proporción del 70,0 % de individuos DQ2-positivos, comparado con 20,0 % en los 60 sujetos controles aparentemente sanos. ³⁶ Este es el primer estudio en el área geográfica de inserción de Cuba orientado a la identificación de los genes HLA DQ2 y DQ8 en celíacos, y permitió evaluar el riesgo asociado a estos genes en la población cubana.

Creación de los Grupos de Familiares de Niños Celíacos

El impacto social de la EC y la trascendencia del cumplimiento de la dieta sin gluten en el ámbito familiar y escolar, determinó, por la Sección de Gastroenterología Pediátrica del IGE, la creación de los Grupos de Familiares de Niños Celíacos, de inicio en la capital, y posteriormente en cada una de las provincias del país. Estos grupos actuarían como asociación, con gran repercusión, en las familias de los enfermos, para adiestrarlos en confeccionar en el hogar los alimentos sin gluten, siguiendo los criterios de los grupos establecidos en otras latitudes como España³⁷ y Argentina. Esto permitió diversificar y garantizar, de forma adecuada, la dieta sin alimentos que contengan gluten. Los gastroenterólogos pediatras efectuarían reuniones y encuentros periódicos con los miembros de esas familias, de gran provecho para esa colectividad.

Confección de alimentos sin gluten

Inicialmente, entre otras estas actividades, se gestionó bajo la dirección del Ministerio de la Industria Alimentaria, la confección de alimentos para los celíacos a base de arroz, maicena y otros ingredientes por parte de esa industria, los cuales no se producían ni estaban disponibles hasta ese momento en el país.

En años recientes se han elaborado coordinaciones entre el Minsap y el Ministerio de la Industria Alimentaria, para proyectar esfuerzos para la elaboración de alimentos libres de gluten, con el objetivo de establecer una red nacional de panaderías, con alimentos que no resulten perjudiciales, al no contener gluten. La dieta del celíaco demanda, por parte de la industria, una adecuada elaboración y diversificación de suficientes alimentos sin gluten, pero esto no ha sido aún logrado en el país y forma parte de los nuevos retos para su apoyo.

Repercusión del bloqueo norteamericano

La hostilidad de las administraciones del gobierno de Estados Unidos de América con la continuidad del bloqueo económico, financiero y comercial, establecido desde 1961 y recrudecido en los últimos decenios, ha producido marcada repercusión en la vida social de la nación en los últimos 50 años. 16,17 En este sentido sobresalen las limitaciones para el Sistema Nacional de Salud, entre ellas, la adquisición de los métodos de diagnóstico serológico y genético para la enfermedad, los equipos de endoscopia digestiva (gastroduodenoscopios), pinzas para biopsia de duodeno-yeyuno, y los alimentos para el régimen de dieta sin gluten, al no poder ser obtenidos en el mercado estadounidense por las regulaciones debidas al bloqueo económico. 39-41

Otras consideraciones

En la experiencia cubana, en el transcurso de la última década, se han reportado también las variaciones en la presentación clínica de la enfermedad, con predominio de los niños que manifiestan síntomas inespecíficos o leves, aunque -en ocasiones- se presenta la forma clínica clásica (Fig. 3).

El estudio para el diagnóstico de la EC en Cuba en el adulto y en la tercera edad se ha fomentado con las experiencias alcanzadas por los gastroenterólogos pediatras, lo cual ha permitido aumentar los informes acerca de su prevalencia. Es in embargo, aún por parte de los gastroenterólogos que atienden adultos hay limitaciones por no disponer de los requerimientos para el estudio del sistema HLA DQ2/DQ8 para sus pacientes, ante las referidas restricciones económicas en el ámbito de la salud.

Nuestros resultados acerca de la identificación de la EC en Cuba nos ha llevado a difundir, en la región del Caribe, su diagnóstico, pues apenas en el Caribe insular, centroamericano y continental se pesquisa. Esto se relaciona, en nuestra opinión, por distintas causas, como confusión en el diagnóstico clínico (enteropatía ambiental/tropical, diarrea persistente, diarreas crónicas parasitarias y de otras causas, malnutrición proteica, etc.), no disponibilidad de anticuerpos serológicos, limitaciones para realizar la biopsia duodeno-yeyuno, limitado conocimiento acerca las formas clínicas de la EC, así como la falta de pesquisa en grupos de riesgo que pondrían en evidencia la enfermedad.

Estos argumentos han sido también postulados para los países andinos, como Ecuador, Perú y Bolivia, y además Colombia. Además la llamada "cultura alimentaria del maíz", en Centro América -como acontece en China y Japón, donde predomina la ingestión del arroz como cereal preferencial en la alimentación- el diagnóstico de la EC es poco común.³



Fuente: foto de caso del autor (paciente de la Sección de Pediatría del Instituto Nacional de Gastroenterología [IGE], 2009).

Fig. 3. Forma clásica. Niño de 16 meses con diarreas crónicas, distensión abdominal y baja talla.

Con el presente artículo comunicamos las experiencias y los resultados alcanzados a lo largo de 40 años en el diagnóstico de la EC en niños y adultos en Cuba, con el objetivo de divulgar su repercusión en la comunidad médica, en especial, para los latinoamericanos de la región del Caribe, Centro América y los países andinos, en los cuales el diagnóstico para la EC es aún muy limitado, a pesar que es reconocido anualmente el día 5 de mayo, en muchas latitudes del orbe, como el Día Mundial de los Celíacos. Por otra parte, es necesario enfatizar el valor de su pesquisa, por sus efectos intestinales y extra-intestinales, el estado nutricional, la asociación a enfermedades autoinmunes y sus evidentes complicaciones con procesos malignos.³

El reto del diagnóstico de la EC en la región latinoamericana en el nuevo milenio es de gran trascendencia para la salud de nuestros pueblos, al valorar que, a pesar de ser

la intolerancia alimentaria de origen genético más frecuente en el humano, aún hay muchos países donde el diagnóstico es muy limitado o nulo. La experiencia cubana para su diagnóstico muestra que la voluntad científica de sus médicos e investigadores ha sido decisiva, unido a la decisión política de las autoridades sanitarias, a pesar del bloqueo económico y limitaciones descritas, que afectan el adecuado desarrollo al pueblo cubano. Los avances nacionalmente alcanzados en la EC en Cuba, a pesar de ser un país en vías de desarrollo, han significado un avance decisivo para beneficio de la salud de su población, y con reconocida repercusión en el ámbito latinoamericano. 13

El diagnóstico de la EC es aún dilema para los países en vías de desarrollo. El criterio postulado del *iceberg* para ella, ejemplifica el reto mucho mayor para los casos no diagnosticados. En el momento actual, a pesar de la re-definición de la enfermedad y su reconocimiento como un problema de salud global, por la mejoría notable para su determinación por la intuición de los propios pacientes o sus familiares en muchas latitudes, junto a la sensibilidad de los médicos y los medios diagnósticos, la mayoría de las personas afectadas siguen sin ser identificadas en la región. La relación de diagnosticados y no diagnosticados varía de un país a otro en Latinoamérica, mientras que en Europa es de 1:2 a 1:13, y en Estados Unidos de 1:20.3

Además, en años recientes, a la luz de nuevos conocimientos y evidencias disponibles, se han producido novedades en el concepto, clasificación, diagnóstico y seguimiento de esta enfermedad, incluidas en las ESPGHAN, 2012, la *World Gastroenterology Organization Practice Guidelines* (WGO, 2012) y la *North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition* (NASPGHAN, 2013), cuya difusión y evaluación es importante sea generalizada, para el oportuno diagnóstico en la infancia y el adulto, incluso, en la tercera edad, lo cual no ocurre en muchos países latinoamericanos.^{1,5,6}

Todas estas circunstancias nos llevaron a la presunción del interés de divulgar el ayer y el hoy de la EC en Cuba, y su trascendencia para nuestra región, donde aún no es valorada debidamente. 13,42,43

CONSIDERACIONES FINALES

La determinación de la EC en Cuba ha sido importante en el contexto de la atención médica de las enfermedades crónicas digestivas no trasmisibles en la infancia en su diagnóstico y control adecuado, con la consiguiente identificación precoz que ha permitido disminuir su morbilidad. En este aspecto, distintas investigaciones y factores han contribuido de manera especial, como la producción de novedoso método serológico nacional en un solo paso, con repercusión económica por su costo para la pesquisa de la enfermedad y otros acontecimientos, como la subvención alimentaria y la producción local de alimentos sin gluten para la dieta, que han permitido brindar una mejor calidad de vida a los enfermos.

La actividad realizada por el grupo inicial de gastroenterólogos pediatras que inició sus estudios hace 40 años en la Unidad de Investigaciones en GP creada en el IGE, en La Habana, fue un aporte decisivo para precisar la enfermedad en la población cubana, unido a la voluntad y apoyo del Sistema Nacional de Salud para generalizar el diagnóstico, mediante la creación de servicios en GP en los hospitales pediátricos de todo el país, y la adquisición de los equipos para endoscopia y biopsia de duodeno-yeyuno usados para determinar el diagnóstico de la EC.

Los estudios de prevalencia realizados en grupos seleccionados de riesgo y subpoblaciones infantiles y adultas, aparentemente sanos, muestran que la EC no es infrecuente en Cuba. Las evidencias han sido de trascendencia, e influido en los países del Caribe y aquellos de la región latinoamericana, en los cuales no se precisa aún su dimensión.

Se exponen experiencias ejecutadas, como la creación de Grupos de Familiares de Celíacos y otros resultados obtenidos para la colectividad de enfermos celíacos, y sobre la repercusión del bloqueo económico en esta enfermedad.

Agradecimientos

A los doctores *Trini Fragoso Arbelo* y *Eduardo Sagaró González* por la revisión de este artículo y sugerencias.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara no tener conflicto de intereses en la realización del estudio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN). Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabo IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. ESPGHAN guidelines for the diagnosis for Coeliac Disease in children and adolescents. An evidence based approach. J Pediatr Gastroenterology Nutr (JPGN). 2012;54:136-60.
- 2. Scanon SA, Murray JA. Update on celiac disease-etiology, differential diagnosis, drug targets, and management advances. Clin Exp Gastroenterol. 2011;4:297-311.
- 3. Catassi C. El mapa mundial de la enfermedad celíaca. Acta Gastroenterol Latinoam. 2005; 35: 46-55.
- 4. Richter T, Bossuyt X, Vermeersch P, Uhlig HH, Stern M, Hauer A, et al. Determination of IgG and IgA antibodies against native gliadin is not helpful for the diagnosis of coeliac disease in children up to 2 years old. JPGN. 2012;55:21-5.
- 5. Alessio MG, Tonutti E, Brusca I, Radice A, Licini L, Sonzogni A, et al. Correlation between IgA tissue transglutaminase antibody ratio and histological finding in Celiac Disease. JPGN. 2012;55:44-9.
- 6. Ribes-Koninckx C, Mearin ML, Korponay-Szabó IR, Shamir R, Husby S, Ventura A, et al. The ESPGHAN Working Group on Coeliac Disease Diagnosis. Coeliac disease diagnosis: ESPGHAN 1990. Criteria or need for a change? Results of a Questionnaire. JPGN. 2012;54(1):15-9.
- 7. Cataldo F, Montalto G. Celiac disease in the developing countries: A new and challenging public health problem. World J Gastroenterol. 2007 april 21;13(15):21539.

- 8. Meeuwisse GW. Diagnostic criteria in coeliac disease. Acta Paediatr Scand. 1970: 59: 461-3.
- 9. Anderson CM, Burke V. Paediatric Gastroenterology. Chapter Coeliac Diseases. London: Blackwell Sciences Ltd.; 1975. p. 175-99.
- 10. Gomez JC, Selvaggio GS, Viola M, Pizarro B, la Motta G, de Barrio S, et al. Prevalence of celiac disease in Argentina: screening of an adult population in the La Plata area. Am J Gastroenterol. 2001;96(9):2700-4.
- 11. Maggi R, Jasinski C, Balás R, Martinotti M, Crespo J, Paciel J, et al. Celiac disease and HLA in a hospital population of Uruguay. Arq Gastroenterol. 1982 Apr-Jun; 19(2):87-90.
- 12. Marcheco-Teruel B, Parra EJ, Fuentes-Smith E, Salas A, Buttenschøn HN, Demontis D, et al. Cuba: Exploring the History of Admixture and the Genetic Basis of Pigmentation Using Autosomal and Uniparental Markers. PLoS Genet. 2014 Jul 24;1017:e1004488.
- 13. Castañeda C. Pediatric Gastroenterology in Cuba. JPGN. 2001; 33(5):525-6.
- 14. Guandalini S, Ventura A, Ansaldi N, Giunta AM, Greco L, Lazzari R, et al. Diagnosis of coeliac disease: time for a change? Arch Dis Child. 1989; 64:1320-4.
- 15. Walker-Smith JA, Guandalini S, Schmitz J, Shmerling DH, Visakorpi JK. Revised criteria for diagnosis of coeliac disease. Report of Working Group of European Society of Paediatric Gastroenterology and Nutrition. Arch Dis Child. 1990;65:909-11.
- 16. Garfield R, Santana R. The impact of economic crisis and the US embargo on health in Cuba. Am J Public Health. 1997;87(1):15-20.
- 17. Kirkpatrick AF. Role of the USA in shortage of food and medicine in Cuba. Lancet. 1996; 348 (9040): 1489-91.
- 18. Blanco-Rabasa E, Sagaró E, Fragoso T, Castañeda C, Valenti J. Enfermedad celíaca. Estudio de 36 casos. Rev Cubana Pediatr. 1975; 47: 209-29.
- 19. Blanco-Rabasa E, Castañeda C, Fragoso T, Sagaró E. Enfermedad Celíaca. Presentación de 3 hermanas. Rev Cubana Pediatr. 1975; 47: 231-7.
- 20. _____. Enteropatía exudativa en el curso de la enfermedad celíaca. Rev Cubana Pediatr. 1975; 47: 239-45.
- 21. Blanco-Rabasa E, Sagaró E, Fragoso T, Castañeda C, Grá B. Prueba de tolerancia al gluten en la enfermedad celíaca. Rev Cubana Pediatr. 1979;51:441-51.
- 22. Otero ME, Castañeda C. Estudio psicológico en niños con enfermedad celíaca. Rev Cubana Pediatr. 1985;57:546-52.
- 23. Blanco-Rabasa E, Sagaró E, Fragoso T, Castañeda C, Grá B. Demostración de la Enfermedad Celíaca en Cuba. Bol Hosp Inf Mex. 1980; 37:689-95.
- 24. _____. Coeliac Disease in Cuban children. Arch Dis Childhood. 1981; 56: 128-31.

- 25. Castañeda C, Alvarez-Fumero R, Sorell L, Galvan A, Carvajal F. Screening for Coeliac Disease in risk groups in Cuba. JPGN. 2004; 39(suppl 1): S211.
- 26. Villa O, Escobedo A, Hano OM, Wood L, Pérez F, González L. Blastocystishominis en pacientes celíacos sintomáticos. Acta Gastroenterología Latinoamericana. 2012;42:175-81.
- 27. Galván JA, Castañeda C, Rodríguez E, Alvarez-Fumero R, Turcaz N, Novoa L, et al. Screening for celiac disease in a healthy Cuban children cohort from Pinar del Rio province. Biotecnol Apl [serie en Internet]. 2010 [citado 2 de junio de 2015];27(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1027-28522010000400006
- 28. Leeds JS, Hopper AD, Sanders DS. Coeliac disease. British Med Bulletin. 2008;88(1):157-70.
- 29 Sorell L, Garrote JA, Acevedo B, Arranz E. One-step immune-chromatographic assay for screening of coeliac disease. Lancet. 2002; 359: 945-6.
- 30. Sorell L, Galván JA, Acevedo B. Screening of celiac disease in Cuba. In: Catassi C, Fasano A, Corazza GR (eds). The Global Village of Coeliac Disease. Perspective on Coeliac Disease. Vol II. Amsterdam: AIC Press; 2005. p. 131-5.
- 31. Galván JA, Acevedo B, Novoa LI, Palenzuela DO, Rubí JA, Torres E, et al. Desarrollo, validación y registro del sistema Heber Fast Line® antitransglutaminasa. Contribución al diagnóstico de la enfermedad celíaca en Cuba. Biotecnología Aplicada. 2008; 25(1):62-5.
- 32. Diaz T, Fragoso T, Sorell L, Selman Y, Galvan A, Carrillo U. Screening for Celiac Disease in children with under nutrition. JPGN. 2004;39(suppl 1):S471.
- 33. Fragoso T, Díaz T, Pérez E, Milán R, Luaces E. Importancia de los aspectos psicosociales en la enfermedad celíaca. Rev Cubana Med Gen Integr. 2002 jun; 18(3): 202-6.
- 34. Sagaró E, Jimenez N. Family studies of coeliac disease in Cuba. Arch Dis Child. 1981; 56: 132-3.
- 35. Romanos J, Van Diemen CC, Nolte IM, Trynka G, Zhernakova A, Fu J, et al. Analysis of HLA and non-HLA alleles can identify individuals at high risk for celiac disease. Gastroenterology. 2009;137:834-40.
- 36. Cintado A, Sorell L, Galván JA, Martínez L, Castañeda C, Fragoso T, et al. HLA DQA1*0501 and DQB1*02 in Cuban celiac patients. Human Immunology. 2006;67:639-42.
- 37. FACE. Federación de Asociaciones de Celíacos de España [homepage en Internet]; España [citado 18 de mayo de 2015]. Disponible en: http://www.celiacos.org./
- 38. Asociación Celíaca Argentina [homepage en Internet]; Asociación de Celíacos de Argentina [citado 18 de mayo de 2015]. Disponible en: http://www.celiaco.org.ar/
- 39. Marimón N, Torres E. Efectos del bloqueo económico, financiero y comercial de Estados Unidos en el sistema de salud. Rev Cubana Salud Pública. 2013 jun; 39(2): 298-313.

- 40. Drain PK, Bary M. Fifty years of US embargo Cuba s health outcomes and lessons. Science. 2010;328(5978):572-3.
- 41. Bodenstein L. Cuban health care: benefits without cost. Science. 2010; 329(5922): 628.
- 42. Santana S. La epidemiología de la enfermedad celíaca en Cuba. Rev Cubana Aliment Nutr. 2010; 20(supl 1): 20.
- 43. Castañeda C. Enfermedad Celíaca en la Infancia. Puesta al Día. Arch Gastroenterología de República Dominicana. 1998; 6: 1-3: 41-53.

Recibido: 26 de abril de 2016. Aprobado: 22 de mayo de 2016.

Carlos Castañeda Guillot. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Km 5½ carretera a Baños. Ambato, Ecuador. Correo electrónico: ccastanedag14@gmail.com