

PROTOCOLO PARA LA ENFERMEDAD CELÍACA (EC)

1. Introducción

La enfermedad celíaca (EC) es una enfermedad sistémica inmunomediada que daña el intestino delgado y altera la absorción de las vitaminas, minerales y demás nutrientes que contienen los alimentos.

Los pacientes con enfermedad celíaca no toleran una proteína llamada gluten, que se encuentra en los cereales (trigo, avena, cebada, centeno). Cuando toman alimentos que contienen gluten, su sistema inmune responde y se produce el daño en la mucosa del intestino delgado.

La alteración de la absorción de los alimentos conlleva malnutrición, aunque se mantenga una ingesta adecuada de los mismos. Existe un componente genético, por lo que es más frecuente en determinadas familias.

2. Sintomatología

Los síntomas más frecuentes son: pérdida de peso, pérdida de apetito, fatiga, náuseas, vómitos, diarrea, distensión abdominal, pérdida de masa muscular, retraso del crecimiento, alteraciones del carácter (irritabilidad, apatía, introversión, tristeza), dolores abdominales, meteorismo, anemia por déficit de hierro y ácido fólico resistentes a tratamiento.

Sin embargo, tanto en el niño como en el adulto, los síntomas pueden ser atípicos o estar ausentes, dificultando el diagnóstico. Asimismo, el diagnóstico de la enfermedad celíaca puede ser difícil, porque los síntomas que produce esta enfermedad también aparecen en muchas otras patologías.

3. Diagnóstico

Los pacientes con enfermedad celíaca tienen niveles elevados de anticuerpos contra el gluten (anticuerpos anti-gliadina, anti-endomisio, anti-reticulina y anti-transglutaminasa).

Si los niveles de estos anticuerpos en sangre están elevados, la manera de confirmar la enfermedad es estudiar una biopsia de la mucosa del intestino delgado. La confirmación del diagnóstico hoy por hoy se basa en concurrencia de sospecha clínica, serología y biopsia intestinal compatibles con la celiaquía.

4. Tipos

- ✓ Sintomática: Los síntomas son muy diversos, pero todos los pacientes mostrarán una serología, histología y test genéticos compatibles con la EC.
- ✓ Subclínica: En este caso no existirán síntomas ni signos, aunque sí serán positivas el resto de las pruebas diagnósticas.
- ✓ Latente: Son pacientes que, en un momento determinado, consumiendo gluten, no tienen síntomas y la mucosa intestinal es normal. Existen dos variantes:
 - Tipo A: Fueron diagnosticados de EC en la infancia y se recuperaron por completo tras el inicio de la dieta sin gluten, permaneciendo en estado subclínico con dieta normal.
 - Tipo B: En este caso, con motivo de un estudio previo, se comprobó que la mucosa intestinal era normal, pero posteriormente desarrollarán la enfermedad.

5. Tratamiento

El único tratamiento de la enfermedad celíaca es evitar todos aquellos alimentos que contengan gluten de por vida, aunque sea en cantidades mínimas.

Existen muchos alimentos que contienen gluten y esta proteína está también presente en muchos aditivos de productos manufacturados, por lo que se debe extremar la precaución. Una vez instaurada la dieta sin gluten, la recuperación puede no ser inmediata y las biopsias de duodeno pueden tardar hasta 2 años hasta ser completamente normales.

Al principio del tratamiento, además de la dieta sin gluten, suelen asociarse suplementos dietéticos de las vitaminas o minerales en los que se detectan déficits para favorecer una recuperación más rápida.

I. PRINCIPALES COMPLEMENTOS RECOMENDADOS

Probióticos

Los probióticos poseen una amplia escala de efectos inmunomoduladores, ya que son capaces de actuar sobre el sistema inmunitario innato y el sistema inmune adaptativo, pudiendo proteger al hospedador frente a infecciones y procesos inflamatorios (enfermedad de Crohn, enfermedad celíaca, etc.).

Otro de los efectos de los probióticos consiste en la modulación de la actividad fagocítica (crítica en inmunodeficiencias y en problemas autoinmunes).

Dosificación: de 10 mil a 20 mil millones de bacterias vivas día.

Complejo de enzimas digestivas

Al envejecer, nuestra producción natural de enzimas decrece y se ha demostrado que la producción de enzimas también puede verse reducida significativamente durante ciertas patologías como la enfermedad celíaca.

Las enzimas digestivas colaboran en la digestión de los alimentos, rompiéndolos en moléculas más pequeñas para que puedan ser absorbidas con facilidad. Existen enzimas digestivas en la saliva, en el jugo gástrico, en el jugo pancreático y en las secreciones intestinales (intestino delgado). La ventaja de las enzimas vegetales es que el control de calidad está garantizado y la contaminación está significativamente disminuida, en comparación con las enzimas de procedencia animal. Las enzimas naturales de las plantas ofrecen una alta biodisponibilidad y el tracto digestivo las admite fácilmente, ya que resultan muy resistentes a la degradación que causan las condiciones altamente ácidas del estómago.

Dosificación: según etiqueta del producto.

Fórmula multinutriente

Los niveles reducidos de hierro, folato, vitamina B12, vitamina D, zinc y magnesio son comunes en pacientes con enfermedad celíaca no tratada probablemente debido a la pérdida de enzimas necesarias para la absorción de estos nutrientes.

Dosificación: según etiqueta del producto.

II. OTROS SUPLEMENTOS ÚTILES

Zinc

El zinc es un oligoelemento importante esencial para la salud, interviene en el correcto funcionamiento de varios sistemas en el organismo, como pueden ser los sistemas inmunológico, nervioso y reproductivo. Es parte integrante de la insulina, y es esencial en la síntesis de todas las proteínas y en la estimulación de la actividad enzimática de más de 100 enzimas.

El resultado de diversos estudios demuestra que la concentración sérica de zinc está disminuida en los pacientes celíacos en comparación con los grupos de control sanos. El zinc en suero podría ser un marcador de enfermedad celíaca en adultos que presentan síntomas gastrointestinales. Sin embargo, se requieren estudios adicionales para identificar el papel teórico del zinc en la patogénesis y el tratamiento de la EC.

Dosificación: de 15 a 25 mg día.

BIBLIOGRAFÍA

- Probiotics in Celiac Disease. Cristofori F, Indrio F, Miniello VL, De Angelis M, Francavilla R. (2018 nov).
- Intestinal Microbiota and Probiotics in Celiac Disease. Luís Fernando de Sousa Moraes, Lukasz Marcin Grzeskowiak, Tatiana Fiche de Sales Teixeira and Maria do Carmo Gouveia Peluzio. (2014 jul).
- Selected Probiotic Lactobacilli Have the Capacity To Hydrolyze Gluten Peptides during Simulated Gastrointestinal Digestion. Ruggiero Francavilla, Maria de Angelis, Carlo Giuseppe Rizzello, Noemi Cavallo, Fabio Dal Bello and Marco Gobetti. (2017 jul).
- Gut Microbiota and Celiac Disease. Marasco G, Di Biase AR, Schiumerini R, Eusebi LH, Iughetti L, Ravaioli F, Scaiola E, Colecchia A, Festi D. (2016).
- Clinical and Microbiological Effect of a Multispecies Probiotic Supplementation in Celiac Patients With Persistent IBS-type Symptoms: A Randomized, Double-Blind, Placebo-controlled, Multicenter Trial. Francavilla R, Piccolo M, Francavilla A, Polimeno L, Semeraro F, Cristofori F, Castellaneta S, Barone M, Indrio F, Gobetti M, De Angelis M. (2019 mar).
- Use of Probiotics to Prevent Celiac Disease and IBD in Pediatrics. Serena G, Fasano A. (2019).
- Cross-Talk Between Gluten, Intestinal Microbiota and Intestinal Mucosa in Celiac Disease: Recent Advances and Basis of Autoimmunity. Atul Munish Chander, Hariom Yadav, Shalini Jain, Sanjay Kumar Bhadada and Devinder Kumar Dhawan. (2018 nov).
- Intestinal microbiota and probiotics in celiac disease. De Sousa Moraes LF, Grzeskowiak LM, de Sales Teixeira TF, Gouveia Peluzio Mdo C. (2014).
- Emerging Therapeutic Options for Celiac Disease. Potential Alternatives to a Gluten-Free Diet. Anita Bakshi, MD, Sindu Stephen, MD, Marie L. Borum, MD, and David B. Doman, MD. (2012 sep).
- Understanding the role of probiotics in coeliac disease. Smecuol E, Pinto-Sánchez MI, Bai JC. (2015 may).
- Celiac disease: From pathophysiology to treatment. Ilaria Parzanese, Dorina Qehajaj, Federica Patricola, Merica Aralica, Maurizio Chiriva-Internati, Sanja Stifter, Luca Elli and Fabio Grizzi. (2017 May).
- Combination of Gluten-Digesting Enzymes Improved Symptoms of Non-Celiac Gluten Sensitivity: A Randomized Single-blind, Placebo-controlled Crossover Study. Ido H, Matsubara H, Kuroda M, Takahashi A, Kojima Y, Koikeda S, Sasaki M. (2018).
- The human digestive tract has proteases capable of gluten hydrolysis. Sergio Gutiérrez, Jenifer Pérez-Andrés, Honorina Martínez-Blanco, Miguel Angel Ferrero, Luis Vaquero, Santiago Vivas, Javier Casqueiro, and Leandro B. Rodríguez-Aparicio. (2017 may).
- Evolving Therapy for Celiac Disease. Shakira Yoosuf and Govind K. Makharia. (2019 may).
- Randomized clinical trial: Effective gluten degradation by *Aspergillus niger*-derived enzyme in a complex meal setting. Julia König, Savanne Holster, Maaïke J. Bruins and Robert J. Brumme. (2017 oct).
- Consumption of gluten with gluten-degrading enzyme by celiac patients: a pilot-study. Tack GJ, van de Water JM, Bruins MJ, Kooy-Winkelaar EM, van Bergen J, Bonnet P, Vreugdenhil AC, Korponay-Szabo I, Edens L, von Blomberg BM, Schreurs MW, Mulder CJ, Koning F. (2013 sep).
- Addressing proteolytic efficiency in enzymatic degradation therapy for celiac disease. Martial Rey, Menglin Yang, Linda Lee, Ye Zhang, Joey G. Sheff, Christoph W. Sensen, Hynek Mrazek, Petr Halada, Petr Man, Justin L McCarville, Elena F. Verdu and David C. Schriemera. (2016 aug).
- Enzyme therapy for management of coeliac disease. Cornell HJ, Macrae FA, Melny J, Pizzey CJ, Cook F, Mason S, Bhathal PS, Stelmasiak T. (2005 nov).
- Combination enzyme therapy for gastric digestion of dietary gluten in patients with celiac sprue. Gass J, Bethune MT, Siegel M, Spencer A, Khosla C. (2007 aug).
- Vitamin and Mineral Deficiencies are Highly Prevalent in Newly Diagnosed Celiac Disease Patients. Nicolette J. Wierdsma, Marian A. E. Van Bokhorst-de Van der Schueren, Marijke Berkenpas, Chris J. J. Mulder and Ad A. Van Bodegraven. (2013 oct).
- Appropriate nutrient supplementation in celiac disease. Caruso R, Pallone F, Stasi E, Romeo S, Monteleone G. (2013 dec).
- Advances in Diagnosis and Management of Celiac Disease. Ciarán P. Kelly, MD, Julio C. Bai, MD, Edwin Liu, MD and Daniel A. Leffler, MD. (2015 may).

- Vitamin and mineral deficiency in children newly diagnosed with celiac disease. Erdem Topal, Ferat Çatal, Nurdan Yildirim Acar, Halime Ermiştekin, Muhammed Selçuk Sinanoğlu, Hamza Karabiber, Mukadder Ayşe Selimoğlu. (2014 Nov).
- Serum zinc levels in celiac disease. Singhal N, Alam S, Sherwani R, Musarrat J. (2008 apr).
- Zinc and gastrointestinal disease. Sonja Skrovaneck, Katherine DiGuilio, Robert Bailey, William Huntington, Ryan Urbas, Barani Mayilvaganan, Giancarlo Mercogliano and James M Mullin. (2014 nov)
- Oral zinc supplements in non-responsive coeliac syndrome: effect on jejunal morphology, enterocyte production and brush border disaccharidase activities. P E Jones and T J Peters. (1981).

Información elaborada por Departamento Técnico Lamberts Española S.L. C/ Corazón de María 3, 28002, Madrid. Tel.: 91 415 04 97/ Email.: departamentotecnico@lambertsespanola.es

Exención de responsabilidad: La información anteriormente descrita es sólo para fines informativos, por tanto no intenta influir, diagnosticar ni reemplazar el consejo, tratamiento médico o del profesional de la salud. Se basa en estudios científicos (humana, animal o in vitro), la experiencia clínica, o el uso tradicional, como se cita en cada artículo. Los resultados reportados no necesariamente pueden ocurrir en todos los individuos. No se recomienda el auto-tratamiento para condiciones que amenazan la vida que requieren tratamiento médico bajo el cuidado de un médico. Para muchas de las enfermedades que se describen el tratamiento con prescripción o medicamentos de venta libre también está disponible. Consulte a su médico y/o farmacéutico para cualquier problema de salud antes de utilizar algún suplemento/complemento alimenticio o de hacer algún cambio en los medicamentos prescritos.