

Enfermedad inflamatoria intestinal: Nutrición en el desarrollo, evolución y prevención de patologías crónicas prevalentes

Inflammatory bowel disease: Nutrition in the development, evolution and prevention of prevalent Crohnic pathologies

Carlos Martínez Romero^{1*}  y María Alba Pérez Romero² 

¹Dispositivo nordeste SAS, Granada, España; ²Centro de salud Las Lagunas, Mijas, Málaga, España

RESUMEN

La enfermedad inflamatoria intestinal es una enfermedad que se encuentra todavía algo desconocida donde encontramos importantes implicaciones tanto nutricionales como metabólicas. Nutricionales por el grado de malnutrición que conlleva de la misma manera porque la hipótesis de que una buena nutrición pudiera ser el tratamiento primario de la enfermedad. Metodología: La nutrición debe considerarse un componente integral en el manejo de los pacientes con EII. Se ha realizado una búsqueda en las bases de datos más frecuentadas como Dialmet y Pubmed. También, se han realizado búsquedas en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) no encontrando resultados en ella. Resultados: hemos obtenido de tres estudios diferentes características de la EII, donde hemos podido sacar resultados de cada uno de ellos por separado para poder finalizar con la conclusiones. La nutrición debe considerarse un componente esencial en el manejo de la EII. Esta afirmación esta contrastada con los estudios revisados en este trabajo. La valoración nutricional es el primer eslabón de la cadena en el manejo de la nutrición. Otra evidencia encontrada en nuestra revisión es que no existe ningún alimento en concreto que se perjudicial para la EII. No se puede demostrar que exista un componente de la dieta que este asociado al riesgo, desencadenamiento o empeoramiento de la actividad inflamatoria. No obstante, los pacientes en brote deberían evitar solamente los alimentos que de forma sistemática su organismo no tolera de forma adecuada y pueda aumentar o empeorar los síntomas del brote.

Palabras clave: enfermedad inflamatoria intestinal; colitis ulcerosa; enfermedad de Crohn; epidemiología; nutrición.

* Para correspondencia: Carlos Martínez Romero. E-mail: martinez_carlos5@hotmail.com

ABSTRACT

Inflammatory bowel disease is a disease that is still somewhat unknown where we find important nutritional and metabolic implications. Nutritional due to the degree of malnutrition that it entails in the same way because the hypothesis that good nutrition could be the primary treatment of the disease. Methodology: Nutrition should be considered an integral component in the management of patients with IBD: A search was carried out in the most frequented databases such as Dialmet and Pubmed. Also, searches have been made in the Virtual Health Library (VHL), finding no results in it. Results: we have obtained from three studies different characteristics of IBD, where we have been able to obtain results from each one of them separately to be able to finalize the conclusions. Nutrition should be considered an essential component in the management of IBD. This statement is contrasted with the studies reviewed in this work. Nutritional assessment is the first link in the chain in nutrition management. Other evidence found in our review is that there is no specific food that is harmful for IBD. It cannot be demonstrated that there is a component of the diet that is associated with the risk, triggering or worsening of inflammatory activity. However, outbreak patients should only avoid foods that their body consistently does not tolerate adequately and may increase or worsen outbreak symptoms.

Keywords: Inflammatory bowel disease; ulcerative colitis; Crohn's disease; epidemiology; nutrition.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria intestinal es una enfermedad que se encuentra todavía algo desconocida donde encontramos importantes implicaciones tanto nutricionales como metabólicas (Arrizabalaga, 2007). Nutricionales por el grado de malnutrición que conlleva de la misma manera porque la hipótesis de que una buena nutrición pudiera ser el tratamiento primario de la enfermedad (Fernández-Bañares, Cabre, Gonzalez-Huix, y Gassull, 1994).

La elección de este tema ha sido por su característica de desconocido en mi ámbito de trabajo y su importancia. Dentro de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII) encontramos dos tipos de enfermedades caracterizadas por una característica esencial: inflamación crónica y recidivante de la mucosa intestinal de etiología desconocida. Estas dos patologías son la colitis ulcerosa (CU) y la enfermedad de Crohn (EC). Encontramos diferencias entre ellas que las hacen ser diferenciadas en el diagnóstico y la mejor manera de verlo es mediante la tabla 1 (García, 2017).

Tabla 1.
Diferencias entre colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn

| Colitis ulcerosa | Enfermedad de Crohn |
|--|-------------------------------------|
| Afecta a intestino grueso | Afecta a todo el tubo digestivo |
| Diarreas frecuentes, intensas y hemorrágicas | Afecta a 3 capas |
| No malabsorción | Poca diarrea y no hemorrágicas |
| No es frecuente el dolor abdominal | Malabsorción |
| Compromiso continuo de la mucosa | Dolor abdominal Transmural |
| | Compromiso discontinuo de la mucosa |

Como podemos observar en la tabla 1 son en varios de los casos la afectación clínica opuesta. La incidencia en España de CU es de 8 por 100.000 habitantes/año y de EC de 5,5 por 100.000 habitantes/año (Brullet et al., 1998).

La EII es de etiología desconocida, ciertos autores piensan que es el resultado de una activación inadecuada y mantenida del sistema inmune. Se trata según dicen estos autores de una respuesta exagerada debida a defectos en la barrera del epitelio intestinal así como defectos en el sistema inmune de la mucosa intestinal (Figura 1) (Ballesteros et al., 2010).

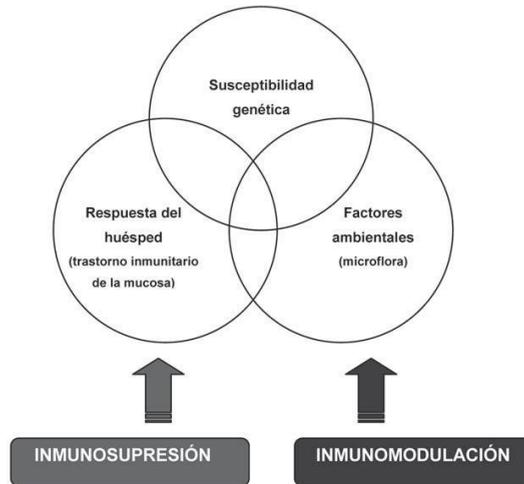
La nutrición debe considerarse un componente integral en el manejo de los pacientes con EII (Carter, Lobo, y Travis, 2004).

La prevalencia de malnutrición en la EII es alta, entre el 20 y el 85%, dependiendo del grado de actividad en los pacientes estudiados y de su situación ambulatoria u hospitalización (Cabré y Gassul, 2001).

En la EC pueden aparecer varias complicaciones a lo largo de su evolución. Hablamos de estenosis o fistulas, ambas debido a su curso crónico y recidivante. No dispones de un tratamiento curativo en la actualidad por lo que los esfuerzos se centran en inhibir la actividad inflamatoria previniendo así la aparición de complicaciones y conseguir una buena calidad de vida para el paciente (Ballesteros et al., 2010).

Figura 1.

Fisiopatología de la enfermedad inflamatoria intestinal y enfoques terapéuticos



Existen varios medicamentos que son válidos y tienen demostrada su eficacia en el tratamiento de la EC (Chapman et al., 1994). Los esteroides, inmunosupresores como tiopurinas y metrotrexate, fármacos biológicos como infliximab, adalimumab y vedolizumab son algunos de ellos. Como base del tratamiento encontramos los aminosalicilatos orales y rectales. Para fases agudas haremos uso de los corticoides y en las formas graves serán de vital importancia los inmunosupresores y las terapias biológicas (Rosinach et al., 2002). Existe la posibilidad de fracaso del tratamiento médico con a necesidad de la intervención quirúrgica (Carter et al., 2004).

En gran porcentaje de pacientes, finalmente deberán recurrir a cirugía ya que, los tratamientos médicos pierden respuesta con el paso del tiempo. Este tratamiento al igual que el tratamiento médico no es curativo, por la que la recidiva será la norma (Carter et al., 2004). Pueden aparecer manifestaciones y complicaciones extraintestinales de forma frecuente en pacientes con EC. Incluso podemos ver este tipo de manifestaciones antes del diagnóstico de la enfermedad.

Las articulaciones, la piel y los ojos son los órganos afectados con más frecuencia. De la misma manera no son los únicos que se pueden ver afectados, el hígado o el sistema nervioso también pueden encontrarse afectados en la EII. El impacto de las manifestaciones extraintestinales es muy negativo y condiciona la calidad de vida del enfermo, así como, con frecuencia los tratamientos (García et al., 2017).

Encontramos patologías que se asocian con frecuencia a la actividad de la enfermedad mejorando con el control de la inflamación intestinal. Algunas de ellas son la artritis periférica,

la epiescleritis, el eritema nodoso o la estomatitis aftosa. Por otro lado, la espondilitis o a uveítis, tienen curso independiente de la actividad de la enfermedad (Pérez, Puebla, y Miján, 2008). El diagnóstico precoz y la elección acertada del tratamiento adecuado es importante para elevar y mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Con estos antecedentes el propósito de este estudio es conocer la EII y su epidemiología en una zona determinada de España, describir las características nutricionales y diferenciarlas entre colitis ulcerosa y enfermedad de Crohn y describir los déficits vitamínicos que encontramos en la EII.

METODOLOGÍA

Se ha realizado una búsqueda en las bases de datos más frecuentadas como Dialmet y Pubmed. También, se han realizado búsquedas en la Biblioteca Virtual de Salud (BVS) no encontrando resultados en ella. Los descriptores de la búsqueda han sido: “enfermedad inflamatoria intestinal”, “colitis ulcerosa”, “enfermedad de Crohn”, “epidemiología” y “nutrición”. Se han escogido varios estudios para intentar conseguir los objetivos propuestos, centrando nuestra atención en una serie de estudios y escogiendo selectivamente los más adecuados según criterios de los investigadores. Así bien, no se estableció un perdido de búsqueda concreto. La manera de buscar en las bases de datos ha sido poniendo como ítems principal nutrición más enfermedad inflamatoria intestinal y seleccionando los artículos donde estudian la nutrición enteral en las dos patologías CU y EC.

RESULTADOS

En uno de los estudios investigados, de $n=1018$ donde son 536 varones y mujeres 482, con una característica de presentar un tipo de EII, el mayor porcentaje lo presenta CU, seguido de EC y de colitis indeterminada (CI). Este trabajo consiste una revisión de pruebas diagnósticas como archivos generales del hospital, los archivos de endoscopia, anatomía patológica y consultas externas. Como conclusión podemos ver que las enfermedades inflamatorias intestinales tienen una gran extensión. En el caso de la EC como hemos dicho en el primer punto va por todo el aparato digestivo pero este trabajo nos muestra que en las partes altas del mismo (boca, faringe y esófago) no es muy frecuente. De otro modo, podemos observar como en la CU si se encuentra presente en todas las partes del intestino grueso, siendo menos frecuente tenerlo extendido por todo el colon (Brullet et al., 1998).

A colación, ha llamado la atención de Cabre (2007) que nos habla sobre la malnutrición energético- proteica (MEP) en pacientes que están diagnosticados de EII. El relato de este capítulo indica que tanto en CU como en EC se describen alteraciones en los niveles de diversos micronutrientes acompañados de importantes disfunciones metabólicas. Nos indica

como la MEP tiene una variada gama de consecuencias de carácter general, siendo capaz de modificar la clínica de la EII incluso de la respuesta al tratamiento. Hace una especial comparación sobre el soporte nutricional artificial entre la CU y la EC. Esa comparación la podemos ver en la tabla 2. Las conclusiones más concretas que se pueden obtener de este esquema es que en la colitis ulcerosa esta desaconsejada la nutrición parenteral en cualquier caso debido a la no existencia de evidencia científica que aclare que el reposo intestinal sea favorable para los pacientes con un brote de CU. Esto no quiere decir que la nutrición parenteral no se realice en casos de CU complicada. El estudio refleja que en casos que se quiera recomponer la situación nutricional del paciente estará indicada, siempre que la nutrición enteral no sea posible. Por el contrario, en la EC, sí está indicada la nutrición parenteral en los casos expuestos en la tabla 2(Cabré, 2007).

Tabla 2.
Soporte nutricional artificial entre la CU y la EC

| Colitis ulcerosa | Enfermedad de Crohn |
|--|--|
| Aconseja un soporte nutricional artificial en los pacientes con brotes | El soporte nutricional artificial, enteral o parenteral, es la única forma de mantener el estado nutricional en algunos pacientes con EC extensa o complicada |
| No existe evidencia científica para justificar el “reposo intestinal” en pacientes con brotes graves de CU | Aquellos casos con múltiples resecciones y síndrome de intestino corto pueden requerir el uso combinado de nutrición parenteral total y nutrición enteral |
| Por lo tanto, esta desaconsejada la nutrición parenteral | La nutrición enteral está contraindicada en pacientes con fístulas medio-yeyunales de alto flujo, obstrucción intestinal completa, íleo paralítico, sepsis intra-abdominal, hemorragia gastrointestinal grave o perforación intestinal |
| La nutrición enteral total parece ser más eficaz que la dieta oral para prevenir la malnutrición en estos pacientes | |
| La nutrición enteral es bien tolerada y se asocia a un menor número de complicaciones sépticas de la cirugía | |
| La nutrición enteral está absolutamente contraindicada en los pacientes con CU que presenten como complicación megacolon tóxico, íleo paralítico, obstrucción intestinal completa, perforación intestinal o hemorragia gastrointestinal masiva | En estos casos la nutrición parenteral total es de elección |

En definitiva, y para completar el estudio de características de las EII, podemos proponer el estudio de Pérez et al. (2008), que realiza una recomposición de los déficits de vitaminas que encontramos en la EII. Lo podemos ver en la tabla 3.

Tabla 3.
Vitaminas deficitarias en la EII

| Vitaminas deficitarias | Observaciones |
|------------------------|---|
| Vitamina A | Aumento del riesgo de fx óseas |
| Vitaminas E y C | Estrés oxidativo |
| Vitamina B12 | El 20-60% de pacientes con EC |
| Cobre | Mayoritariamente en pacientes con ostomias, diarreas profusas y fistulas |
| Vitaminas liposolubles | Vitamina D más afectada. Riesgo de osteoporosis. Algunos estudios hablan de un 61.6% de pacientes con EII |
| Calcio | Presente en el 13% |
| Ácido fólico | 40% en EC 60% en CU |
| Hierro | 66% en CU 25-40% en EC |
| Vitamina k | Puede ocasionar alteraciones en el metabolismo óseo y contribuir a osteoporosis |
| Proteínas | Debido a la disminución de la ingesta. Peligro de mortalidad postquirúrgica |
| Magnesio | Puede contribuir a osteopenia |
| Selenio | En pacientes con EC+ resección intestinal de >200cm |
| Zinc | 40-50% de pacientes |

DISCUSIÓN

La nutrición debe considerarse un componente esencial en el manejo de la EII. Esta afirmación esta contrastada con los estudios revisados en este trabajo. La valoración nutricional es el primer eslabón de la cadena en el manejo de la nutrición. Quizás esa valoración sea la olvidada en la revisión bibliográfica. En uno de los estudios revisados se hizo una valoración de parámetros tanto analíticos como antropométricos. Se puede observar como hasta el 56% de los pacientes con EC y el 37% de los afectados con CU presente una desnutrición calórica-proteica (García, 2017).

Otra evidencia encontrada en nuestra revisión es que no existe ningún alimento en concreto que se perjudicial para la EII. No se puede demostrar que exista un componente

de la dieta que este asociado al riesgo, desencadenamiento o empeoramiento de la actividad inflamatoria. No obstante, los pacientes en brote deberían evitar solamente los alimentos que de forma sistemática su organismo no tolera de forma adecuada y pueda aumentar o empeorar los síntomas del brote. Según se ha podido ver en uno de los estudios existe gran controversia con el consumo de lácteos y fibra (Cabré, 2007).

En un estudio hemos podido identificar que la prevalencia de la malabsorción de lactosa no es superior en los pacientes con EII en comparación con la población general (Rosinach et al., 2002).

Por tanto, podemos afirmar que la supresión del consumo de lácteos en este tipo de pacientes solo se tiene que llevar a cabo durante los brotes y solamente en aquellos casos que aumenten la diarrea. Por otra parte, y según nuestra revisión no habría que cambiar los productos lácteos enteros por desnatados o semidesnatados, ya que, la intolerancia a los lácteos depende de la lactosa, y no de la grasa que contienen.

En lo que a la fibra respecta, durante los brotes se recomienda una dieta pobre en residuos. Esto implica eliminar la fibra insoluble. La fibra insoluble produce abundante residuo fecal que puede complicar el tránsito y facilitar la obstrucción intestinal (Cabré, 2007).

Por lo tanto, habría que eliminar de la dieta alimentos integrales y algunos vegetales denominados "leñosos" como son los espárragos alcachofas, etc. La fibra soluble, a diferencia de la insoluble, produce menos residuos y, como añadido, es fermentada por la flora colónica. La fermentación de la fibra soluble tiene como producto sustancias beneficiosas para la EII como son los ácidos grasos de cadena corta (AGCC) particularmente el butirato (Chapman et al., 1994).

A cambio, la fermentación de la fibra soluble tiene como producto gas, y como resultado aumenta el dolor abdominal y la aparición de flatulencias durante los brotes. Por lo que el consumo de alimentos ricos en fibra soluble se deberá limitar en el caso en el que se produzcan molestias y siempre va a depender de su intensidad.

En la revisión de la literatura también se ha podido ver que las grasas generan un importante papel para las EII. Esto es debido a la modificación en la síntesis de eicosanoides y en algunos mecanismos inmunomoduladores según cambios cuantitativos o cualitativos de la fuente de grasas (Fernández- Bañares et al., 1994).

Es difícil realizar una conclusión certera respecto a las grasas debido a la falta de estudios clínicos comparando diferentes fórmulas de nutrición enteral con diferente contenido lipídico y su modificación en el curso de la enfermedad. Cabe destacar que las dietas pobres en grasa se asocian a una buena respuesta en la tasa de remisión de los brotes. Estas tasas estarían en torno al 60-100%, mientras que dietas con un aporte mayor de grasas (20 al

36% de las calorías) producen resultados que son confusos, con tasas que van desde el 36% de remisión hasta el 92% dejando gran controversia (Fernández-Bañares et al., 1994).

No solo es importante la cantidad de las grasas sino también el tipo de grasas que se consumen. En este sentido, faltan estudios que pongan de manifiesto la importancia del tipo de grasa y su efecto terapéutico.

En los últimos 25 años la incidencia de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, se ha multiplicado por 10 en España y se detectan actualmente unos 2000 casos nuevos, con un incremento anual del 2,5% (Conferencia ACCU). Este aumento del número de afectados es preocupante y aún sin conocer la causa, la aparición podría tener relación directa con la toma de medicamentos y antibióticos que producen alteraciones en la flora intestinal y, además, con factores de predisposición genética.

Estos datos hacen pensar en la necesidad de realizar más estudios epidemiológicos descriptivos de estas enfermedades que incluyan tasas de morbi-mortalidad y no solamente las tasas de incidencia y prevalencia, para así dotar a los estudios de mayor interés permitiendo planificar y utilizar de adecuadamente los recursos sanitarios. De igual importancia recalamos que, en España carecemos de estudios epidemiológicos descriptivos pediátricos con la repercusión que pueden tener en el futuro. Como profesional enfermero, se adquieren conocimientos de empatía que en este tipo de pacientes pueden ser de gran ayuda para combatir con ellos los síntomas que sufren día a día.

La EII se presenta de forma más extensa en la edad pediátrica con un compromiso mayor que en la edad adulta. Además de esto el curso en un mayor número de ocasiones es más agresivo. La elección del tratamiento en pacientes pediátrico recobra más importancia si cabe y el diagnóstico oportuno individualizado por especialistas es crucial. La monitorización del desarrollo y crecimiento del niño durante esta edad pediátrica recoge la misma importancia vital para la consecución de la minimización de los efectos adversos de la terapia.

REFERENCIAS

- Arrizabalaga, J.J. (2007). Manejo nutricional de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Endocrinología y Nutrición*, 54(3), 151-168. [https://doi.org/10.1016/S1575-0922\(07\)71424-9](https://doi.org/10.1016/S1575-0922(07)71424-9)
- Ballesteros, M., Vidal, A., Calleja, A., López, J.J., Uriost, A., y Cano, I. (2010). Impacto de la nutrición en la evolución de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Nutrición Hospitalaria*, 25(2), 181-192. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112010000200001

- Brullet E, Bonfill X, Urrutia G, Ruiz Ochoa V, Cueto M, Clofent J, et al. (1998) Estudio epidemiológico sobre la incidencia de enfermedad inflamatoria intestinal en cuatro áreas españolas. *Med Clin (Barc)* 110: 651-6.
- Cabré, E. (2007). Nutrición y enfermedad inflamatoria intestinal. *Nutrición Hospitalaria*, 22(Suppl 2), 65-73. <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v22s2/nutricion1.pdf>
- Cabré, E., y Gasull, M.A. (2001). Nutrición en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Tratado de Nutrición. Nutrición Clínica*, 4(1), 881-906.
- Carter, M.J., Lobo, A.J., y Travis, S.P. (2004). Guidelines for the management of inflammatory bowel disease in adults. *Gut Journal*, 53(Suppl 5), v1-v16. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15306569>
- Chapman, MA., Grahn, M.F., Boyle, M.A., Hutton, M., Rogers, J., y Williams, N.S. (1994). Butyrate oxidation is impaired in the colonic mucosa of sufferers of quiescent ulcerative colitis. *Gut Journal*, 35(1), 73-76. <https://dx.doi.org/10.1136%2Fgut.35.1.73>
- Fernández-Bañares, F., Cabre, E., Gonzalez-Huix, F., y Gassull, M.A. (1994). Enteral nutrition as primary therapy in Crohn's disease. *Gut Journal*, 35(Suppl 1), S55-S59. <https://dx.doi.org/10.1155%2F2013%2F482108>
- García, B.M. (2017). Influencia de los hábitos nutricionales y patrón de enfermedad inflamatoria intestinal sobre parámetros inflamatorios y microbiota intestinal. *Revista Andaluza de Patología Digestiva*, 40(1), 8-15. <https://www.sapd.es/revista/2017/40/1/01>
- Pérez, C., Puebla, A., y Miján, A. (2008). Tratamiento nutricional en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Nutrición Hospitalaria*, 23(5), 418-428. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000700003
- Rosinach, M., Maurer, A., Domnech, E., Deselaers, A., Garca-Planella, E., Bernal, I., ... Gassull, M. A. (2002).
- ¿Es necesario suprimir los lácteos de la dieta en los brotes de actividad de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterology and Hepatology*, 25(1), 198-199.

Recibido: 03 de julio de 2020

Aceptado: 21 de agosto de 2020