GUT MICROBIOTA FOR HEALTH *by* ESNM

Vivir mejor con la enfermedad inflamatoria intestinal

Tras el diagnóstico, una de las principales preguntas que se hacen los pacientes es qué comer para ayudar a controlar su enfermedad inflamatoria intestinal (EII).

La dieta puede afectar a los tipos y funciones de las bacterias del intestino, así como a la mucosa protectora. Elegir una dieta saludable puede ayudar a mantener un intestino sano y prevenir la inflamación[1].

Nutrientes y fuentes de alimentos que hay que promover por su potencial para reducir la inflamación en el intestino

∗ Fibra alimentaria[2 3 4]

- Fibra soluble: boniato, zanahorias, peras, manzanas, naranjas, legumbres, avena, cebada, semillas de lino y de chía.
- Fibra insoluble: salvado de trigo, verduras de hoja verde oscuro, cereales integrales, frutos de cáscara, semillas, arroz integral.

Ya no se recomienda restringir la ingesta de fibra en la EII. Una dieta ricaven fuentes de fibra variadas es importante para la salud intestinal.

∗ Almidón resistente[2]

- Banana verde, lentejas, legumbres cocidas y enfriadas, plátanos, anacardos, cebada, centeno, arroz cocido y enfriado, patatas o pasta.

El almidón resistente puede contribuir a reducir la inflamación intestinal y mejorar los síntomas de la EII.

∗ Algunas bacterias probióticas y leches fermentadas[3 6]

- Leches fermentadas: yogur, kéfir, labneh, amasi, ayran.
- Suplementos (cápsulas, polvo).

El uso de probióticos específicos de una o varias cepas puede ser útil para tratar la colitis ulcerosa. Hay pocas pruebas determinantes de la eficacia de los probióticos contra la enfermedad de Crohn.

∗ Omega-3 Ácidos grasos Poliinsaturados (AGPI)[9 10 11]

- Pescados grasos: salmón, atún, arenque, sardina, trucha.
- Mariscos: ostras, mejillones y gambas.
- Semillas de lino y de chía, nueces, algas.
- Omega-3: huevos.

Ingerir más AGPI omega-3 puede ayudar a equilibrar el sistema inmunitario, reducir la inflamación y mejorar la función de la barrera intestinal.

∗ Vitamina D[10]

- Pescados grasos (salmón, atún, caballa) yema de huevo, champiñones.
- Exposición a la luz solar.

En EII, los niveles de vitamina D deben controlarse, puede ser necesaria una suplementación adicional para garantizar los niveles adecuados.

∗ Algunos prebióticos[2 3]

- Alimentos que contienen prebióticos: cebolla, ajo, raíz de achicoria, alcachofas y agave.
- Suplementos: psyllium, inulina, fructooligosacáridos, xilooligosacáridos.

Estudios sugieren que los prebióticos pueden ser beneficiosos para la EII. A algunas personas les cuesta tolerar ciertos tipos de fibra prebiótica que dependerán de las bacterias presentes en su intestino.[5]

∗ Polifenoles[2]

- Bayas, té verde, cereales integrales (avena, arroz integral), frutos secos (almendras, nueces y pacanas), verduras (verde oscuro), frutas (manzanas, uvas, cítricos).

Los polifenoles son un grupo grande de compuestos presentes en los alimentos de origen vegetal que pueden mejorar el microbioma. Favorecen el crecimiento de bacterias beneficiosas y mantienen la salud de la mucosa intestinal en la EII.

∗ Fuentes de proteínas magras[7]

- Pescado, huevos, pollo sin piel, pavo, legumbres, tofu, productos a base de soja.

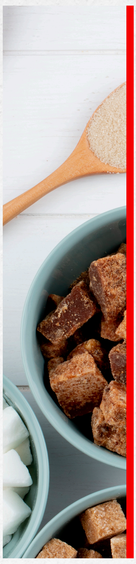
Las fuentes de proteínas magras son esenciales para el crecimiento y la reparación de los tejidos corporales, sostienen la masa muscular y la función inmunitaria. Además, las fuentes de proteínas magras aportan mucho hierro. Las personas con EII tienen un mayor riesgo de carencia de hierro, por lo que es importante que su médico revise sus niveles de hierro.

Para mejorar la absorción de hierro, consuma alimentos ricos en vitamina C (cítricos, tomates, pimientos) junto con alimentos ricos en hierro[8].

∗ Ácidos grasos monoinsaturados[9 10]

- Aceite de oliva, aguacate, frutos secos (almendras, anacardos, pacanas), semillas de calabaza, aceitunas.

Los ácidos grasos monoinsaturados son una grasa saludable y se ha demostrado que tienen un impacto positivo en el microbioma.



Fuentes de nutrientes y alimentos que conviene evitar en la EII, por ir asociadas a un aumento de la inflamación intestinal

∗ Omega-6 Ácidos grasos poliinsaturados (AGPI)[9 10]

- Aceites vegetales: maíz, soja, cártamo, girasol.
- Carne: carne de animales alimentados a base de maíz.
- Alimentos procesados: productos horneados, aperitivos, fritos.

Se ha asociado un exceso de AGPI Omega-6 a un aumento de la inflamación en la EII.

∗ Alcohol[13]

Cualquier tipo de bebida alcohólica (cerveza , vino, bebidas espirituosas, cocktails).

No se recomienda el consumo de alcohol en la EII.

∗ Carne roja

Buey, cerdo, cordero, ternera.

El alto consumo de carne roja se ha asociado a un mayor riesgo de padecer EC y de recaer. La ingesta de carne roja debería limitarse a 114 gramos/semana.

∗ Alimentos con aditivos alimentarios (sal en exceso, emulsionantes y edulcorantes artificiales)[12]

- Limitar la ingesta de alimentos ultraprocesados con emulsionantes (polisorbato 80, carboximetilcelulosa), carbohidratos refinados, ácidos grasos trans, aceite de palma.

- Evitar alimentos como pasteles, snacks (patatas fritas, aperitivos de patatas), comida rápida, carnes procesadas, refrescos, bebidas azucaradas.

Una mayor ingesta de alimentos ultraprocesados se asocia a un mayor riesgo de Enfermedad de Chron (EC). En su lugar, es mejor optar por alimentos integrales y sin procesar como cereales integrales, frutas, verduras, proteínas magras y grasas saludables.

Existe una gran variedad de opciones nutricionales para gestionar mejor la EII. Antes de probar cualquiera de ellas, acuda siempre a un médico u otro profesional de la salud cualificado que le recomendará una dieta personalizada adaptada a su estado de salud.

GutMicrobiotaWW

www.gutmicrobiotaforhealth.com

Food4Gut_Health

1. Sasson AN, Ananthakrishnan AN, Raman M. Diet in treatment of inflammatory bowel diseases. ***Clin Gastroenterol Hepatol***. 2021; 19(3):425-435.e3. doi: 10.1016/j.cgh.2019.11.054.

2. Haskey N, Gold SL, Faith JJ, et al. To fiber or not to fiber: the swinging pendulum of fiber supplementation in patients with inflammatory bowel disease. ***Nutrients***. 2023; 15(3):1080. doi: 10.3390/nu15031080.

3. Bischoff SC, Bager P, Escher J, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in inflammatory bowel disease. ***Clin Nutr***. 2023; 42(3):352-379. doi: 10.1016/j.clnu.2022.12.004.

4. Liu X, Wu Y, Li F, et al. Dietary fiber intake reduces risk of inflammatory bowel disease: result from a meta-analysis. Nutr Res. 2015; 35(9):753-758. doi: 10.1016/j.nutres.2015.05.021.

5. Armstrong HK, Bording-Jorgensen M, Santer DM, et al. Unfermented -fructan fibers fuel inflammation in select inflammatory bowel disease patients. ***Gastroenterology***. 2023; 164(2):228-240. doi: 10.1053/j.gastro.2022.09.034.

6. World Gastroenterology Organisation. Probiotics and prebiotics. February 2023. Available on: https://www.worldgastroenterology.org/guidelines/probiotics-and-prebiotics/probiotics-and-prebiotics-english

7. Olendzki B, Bucci V, Cawley C, et al. Dietary manipulation of the gut microbiome in inflammatory bowel disease patients: pilot study. ***Gut Microbes***. 2022; 14(1):2046224. doi: 10.1080/19490976.2022.2046244.

8. Gallowa H J, Cammero A, Turpin W, et al. Novel fecal biomarkers that precede clinical diagnosis of ulcerative colitis. ***Gastroenterology***. 2021; 160(1):152-164.e5. doi: 10.1053/j.gastro.2020.09.002.

9. Wolters M, Ahrens J, Romani-Pérez M, et al. Dietary fat, the gut microbiota, and metabolic health – A systematic review conducted within the MyNewGut project. ***Clin Nutr***. 2019; 38(6):2504-2520. doi: 10.1016/j.clnu.2018.12.024.

10. Haskey N, Gibson DL. An examination of diet for the maintenance of remission in inflammatory bowel disease. ***Nutrients***. 2017; 9(3):228. doi: 10.3390/nu9030228.

11. Carreras-Torres R, Ibañez-Sanz G, Obón-Santacana M, et al. Identifying environmental risk factors for inflammatory bowel diseases: a Mendelian randomization study. ***Sci Rep***. 2020; 10(1):19273. doi: 10.1038/s41598-020-76361-2.

12. Narula N, Chang NH, Mohammad D, et al. Food processing and risk of inflammatory bowel disease: a systematic review and meta-analysis. ***Clin Gastroenterol Hepatol***. 2023. doi: 10.1016/j.cgh.2023.01.012.

13. Camilleri M, Vella A. What to do about the leaky gut. ***Gut***. 2022; 71(2):424-435. doi: 10.1136/gutjnl-2021-325428.

Referencias adicionales sobre la microbiota intestinal y la EII:

Ramos, G. P., and Papadakis, K. A. (2019). Mechanisms of disease: inflammatory bowel diseases. Mayo Clin. Proc. 94, 155–165.

Ma, Y., Xu, X., Li, M., Cai, J., Wei, Q., and Niu, H. (2019). Gut microbiota promote the inflammatory response in the pathogenesis of systemic lupus erythematosus. Mol. Med. 25:35.

O'Donnell, S., Borowski, K., Espin-Garcia, O., Milgrom, R., Kabakchiev, B., Stempak, J., et al. (2019). The unsolved link of genetic markers and crohn's disease progression: a north american cohort experience. Inflamm. Bowel Dis. 25, 1541–1549.

Pang, J. X. Q., Kharkhahrahmabadi, H., Bindra, S., Bindra, G., Panaccione, R., Ekstteen, B., et al. (2021). Differential effect of genetic burden on disease phenotypes in Crohn's disease and ulcerative colitis in a Canadian cohort. J. Can. Assoc. Gastroenterol. 4, 65–72.

Zheng, D., Liwinski, T., and Elinav, E. (2020). Interaction between microbiota and immunity in health and disease. Cell Res. 30, 492–506.

Andoh, A., Kuzuoka, H., Tsujikawa, T., Nakamura, S., Hirai, F., Suzuki, Y., et al. (2012). Multicenter analysis of fecal microbiota profiles in Japanese patients with Crohn's disease. J. Gastroenterol. 47, 1298–1307.

Joossens, M., Huys, G., Cinckaert, M., De Preter, V., Verbeke, K., Rutgeerts, P., et al. (2011). Dysbiosis of the faecal microbiota in patients with Crohn's disease and their unaffected relatives. Gut 60, 631–637.

Darfeuille-Michaud, A., Boudeau, J., Bulois, P., Neut, C., Glasser, A. L., Barnich, N., et al. (2004). High prevalence of adherent-invasive Escherichia coli associated with ileal mucosa in Crohn's disease. Gastroenterology 127, 412–421.

Liu, S., Zhao, W., Lan, P., and Mou, X. (2020). The microbiome in inflammatory bowel diseases: from pathogenesis to therapy. Protein Cell 11, 331–345.

Iliev, I. D., and Leonardi, I. (2017). Fungal dysbiosis: immunity and interactions at mucosal barriers. Nat. Rev. Immunol. 17, 635–646.

Behesht-Maal, A., Shahrokh, S., Ansari, S., Mirsamadi, E. S., Yadegar, A., Mirjalali, H., et al. (2021). Gut mycobiome: The probable determinative role of fungi in IBD patients. Mycoses 64, 468–476.

Sokol, H., Leducq, V., Aschard, H., Pham, H. P., Jegou, S., Landman, C., et al. (2017). Fungal microbiota dysbiosis in IBD. Gut 66, 1039–1048.

Qiu, X., Ma, J., Jiao, C., Mao, X., Zhao, X., Lu, M., et al. (2017). Alterations in the mucosa-associated fungal microbiota in patients with ulcerative colitis. Oncotarget 8, 10757–10768.

Inczefi, O., Bacsur, P., Resal, T., Keresztes, C., Molnar, T. The Influence of Nutrition on Intestinal Permeability and the Microbiome in Health and Disease. Front. Nutr. 2022; 9, 798790.

Lo Sasso, G., Khachatryan, L., Kondylis, A., Battey, J.N.D.; Sierro, N.; Danilova, N.A.; Grigoryeva, TV.; Markelova, M.I.; Khusnutdinova, D.R.; Lakov, A.V.; et al. Inflammatory Bowel Disease-Associated Changes in the Gut: Focus on Kazan Patients. Inflamm. Bowel Dis. 2021, 27, 418–433.