

Salud mental y nutrición: una revisión sistemática.

Autores: Gloria Almudena Celorio Fries; María Ángeles Mota López

Introducción

Durante los últimos años han surgido nuevas evidencias científicas acerca de la relación entre el estado nutricional y la salud mental de las personas. Los cambios en la dieta occidental y el aumento de las cifras de obesidad se han ligado a procesos de inflamación crónica, que contribuye al desarrollo de depresión y de otras enfermedades mentales graves ⁽¹⁻³⁾.

A partir de los datos extraídos con esta revisión pretendemos que la enfermera de salud mental pueda ofrecer un adecuado consejo nutricional a sus pacientes basado en la evidencia científica. Para ello en este trabajo se enumeran los diferentes alimentos que tras la revisión de la literatura parecen más fuertemente relacionados con los cambios en la salud mental de los individuos.

Objetivos

- Revisar las diferentes bases de datos en busca de evidencia científica disponible acerca de la existencia de relación entre el consumo de algunos nutrientes y el desarrollo de problemas de salud mental.
- Conocer qué alimentos pueden prevenir o servir en el tratamiento de los problemas de salud mental para ofrecer un consejo nutricional adecuado a nuestros pacientes.

Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado una revisión bibliográfica descriptiva, empleando como bases de datos PubMed, la Biblioteca Cochrane, CUIDEN y Google Académico.

Se realizó una lectura crítica de los artículos científicos encontrados, tras lo que se organizaron y redactaron los datos.

Basándonos en la literatura consultada, llegamos a unas conclusiones que pueden ser de interés para nuestro colectivo profesional.

Desarrollo

El cuerpo humano se ve afectado por la calidad de los nutrientes que se ingieren, siendo este hecho determinante para asociar el consumo de ciertos alimentos a enfermedades físicas. Sin embargo esta asociación no se realiza con tanta facilidad en el campo de la salud mental. Teniendo en cuenta que el cerebro humano absorbe el 20-27% de la tasa metabólica corporal es llamativa la poca atención que prestamos a la buena alimentación para mantener un estado mental sano⁽⁴⁾.

Uno de los mecanismos por los que la dieta influye en la salud es el de la inflamación. Numerosos estudios relacionan el consumo de determinados alimentos como snacks salados, dulces, grasas trans, azúcares refinados, harinas refinadas, carnes procesadas, etc. con un proceso inflamatorio crónico corporal^(1,2,4-8). A su vez existen estudios que relacionan la dieta de alta calidad (rica en fibras, vegetales, pescado y legumbres) con una disminución plasmática de los marcadores inflamatorios^(2,8).

Para un adecuado desarrollo del proceso inflamatorio se liberan sustancias al organismo como citoquinas (IL-1 β , TNF- α , IL-6...) o la proteína C reactiva que recientes estudios están comenzando a relacionar con el desarrollo y mantenimiento de síntomas depresivos^(9,10). Hay estudios que demuestran que la remisión de la depresión se acompaña de una normalización de estos marcadores inflamatorios⁽²⁾.

Como se puede ver, el estado nutricional es un determinante de la salud mental de los individuos. El déficit de nutrientes, como los ácidos grasos esenciales, el hierro, el folato, la vitamina B12, el selenio o el calcio implican problemas de salud, entre los que se encuentran la depresión, demencia, falta de concentración y la refractariedad al tratamiento farmacológico psiquiátrico. Por esto último, algunos autores proponen que se tenga en cuenta el estado nutricional del individuo en tratamiento, y que en los casos necesarios se administren suplementos⁽⁴⁾.

Huelga decir que las personas con menores ingresos económicos tienen más riesgo de sufrir déficit de estos nutrientes, debido a la falta de acceso a una alimentación variada. Muchos de los pacientes de salud mental se ven en situaciones de pobreza y exclusión social, por lo que se les considera especialmente vulnerables, siendo el perfil más desfavorecido el de las mujeres en situación de desventaja social, entre las cuales, además, se observa mayor tasa de depresión debido a que tienen otros estresores vitales añadidos⁽⁴⁾.

Y no es solo la depresión el trastorno mental que se ve afectado por la dieta y la inflamación, sino que otras enfermedades mentales graves, como la esquizofrenia, el estrés postraumático o el trastorno bipolar están también relacionadas con la inflamación crónica^(1,2,11-13).

En el caso de la esquizofrenia se han realizado estudios, como el de Severance et al., que han encontrado una relación significativa entre la inflamación gastrointestinal, el sistema inmunitario y la esquizofrenia. Las personas diagnosticadas de esta enfermedad tenían marcadores inflamatorios más elevados que la población sana, observándose que esta inflamación se modificaba con el tratamiento con antipsicóticos, con disminución de los marcadores mediadores de inflamación en las personas diagnosticadas en tratamiento en comparación con aquellas que no estaban tratadas⁽¹¹⁾.

Los mismos autores del estudio anterior realizaron uno similar acerca del trastorno bipolar. En este caso también hallaron relación entre estados de inflamación gastrointestinal y presencia de trastorno, pero no se veía modificación con el tratamiento psicofarmacológico⁽¹²⁾.

El deterioro cognitivo también se ha relacionado con la calidad de la dieta, como demostró el estudio de cohortes realizado en 40 países por Smyth et al., según el cual aquellas personas con dietas más sanas (elevado consumo de frutas y verduras, frutos secos, pescado, moderadas en alcohol y bajas en carnes rojas) tenían una reducción del riesgo de deterioro⁽¹⁴⁾.

Tampoco hay que olvidar que en la infancia y adolescencia se crean los hábitos dietéticos que influyen en el desarrollo mental y físico del individuo. Algunos de ellos, como saltarse el desayuno o consumir dulces y bebidas azucaradas se han asociado con problemas de salud mental⁽¹⁵⁾.

Un estudio realizado en Noruega encontró relación entre los patrones alimenticios y problemas de salud mental en un grupo de adolescentes, independientemente de otros factores como la actividad física. Los adolescentes con un patrón de dieta variada noruega (vegetales, agua, pescado, horarios de comida regulares) tenían menos rasgos de enfermedad mental, mientras que aquellos con un patrón de “comida basura” (alimentos procesados altamente energéticos) se relacionaban más con trastornos de hiperactividad y los de patrón de “snack” (aperitivos, bebidas azucaradas, pocas frutas y verduras, comida entre horas) con trastornos de conducta⁽¹⁵⁾.

Además de la dieta hay otros factores ligados al estilo de vida estrechamente relacionados con el aumento de la inflamación crónica. Una revisión sistemática realizada por Berck et al. incluye en este apartado, además de una dieta pobre, los estresores psicosociales, la inactividad física, la obesidad, el hábito tabáquico, la permeabilidad intestinal alterada, atopía, cuidados dentales deficitarios, mala higiene del sueño y el déficit de vitamina D⁽²⁾.

Diversos estudios, como muestra la revisión realizada por Grosso et al., han probado que el consumo de ácidos grasos poliinsaturados (presentes en el pescado, la comida marina y los aceites vegetales) tienen efectos antiinflamatorios que contribuyen a la prevención de aparición de trastornos afectivos (depresión y trastorno bipolar). Además, potencian la transmisión de dopamina y serotonina, que es disfuncional en los pacientes deprimidos, debido a que interfieren en las propiedades de las membranas celulares⁽¹⁶⁾.

Está en estudio la relación entre la depresión y los trastornos cardiovasculares, ya que ambos están en aumento en los últimos años. Los resultados de estas investigaciones arrojan que ambos comparten factores etiológicos como el incremento de producción de citoquinas proinflamatorias, disfunciones endoteliales y elevaciones plasmáticas de homocisteína. El factor etiológico más relacionado con los trastornos cardiovasculares es el cambio en la dieta occidental de las últimas décadas en la que se ha elevado el consumo de grasas saturadas y ha descendido el de grasas insaturadas, este mismo factor está presente en las personas que presentan depresión llegando a encontrar una relación inversa entre el consumo de pescado de un país (ácidos grasos omega-3) y los casos de depresión unipolar y bipolar que se producen^(3-7,16).

Por otro lado el ácido fólico y la vitamina B12 pueden modular el estado anímico ya que son necesarios en la síntesis del metabolismo de la serotonina y otros neurotransmisores. Se ha hallado déficit de vitamina B12 en pacientes deprimidos, y una menor respuesta al tratamiento farmacológico en aquellos con ácido fólico bajo. Otros elementos importantes son los antioxidantes (vitamina C y E) que se han relacionado con la prevención de los trastornos del ánimo, el selenio, que actúa como regulador del ánimo e interviene en la función inmune, el hierro, de cuyo déficit se ha estudiado que produce síntomas como irritabilidad, apatía y falta de concentración, y se ha relacionado con la depresión. Un estudio realizado en África demostró que los suplementos de hierro son eficaces en la depresión posparto⁽⁴⁾.

Por otro lado, la deficiencia de zinc produce inmunosupresión, que es otra causa relacionada con el desarrollo y la prevalencia de síntomas depresivos hasta el punto que el tratamiento con inmunosupresores se ha relacionado con un aumento del riesgo de desarrollar depresión⁽⁴⁾.

En Japón se ha realizado recientemente un estudio que relaciona el bajo consumo de sal con malestar psicológico. Aunque el mecanismo por el que este fenómeno se produce no está claro, los autores lo relacionan con la disminución de formación de mineralocorticoides, sin los cuales hay más riesgo de depresión mediada por estrés⁽¹⁷⁾.

Desde la comunidad científica se está poniendo en cuestión el alto consumo de azúcares, harinas refinadas y gluten que predomina en la dieta actual, ya que estos tres elementos potencian la inflamación crónica y se están relacionando fuertemente con problemas mentales, cáncer, infertilidad, resistencia a la insulina, entre otros^(8,18,19).

En los últimos años se ha estudiado la relación de la dieta rica en gluten con procesos inflamatorios y cambios en el sistema inmunológico. Este interés por el gluten surge del aumento de casos de personas con intolerancia al mismo, aunque cada vez es más popular la dieta sin gluten entre individuos que no tienen esta condición, ya que reportan una mejoría subjetiva de síntomas gastrointestinales^(8,20,21).

Por todo lo anteriormente expuesto, las recomendaciones dietéticas irían dirigidas al mantenimiento de una dieta a base de cereales integrales, evitando aquellos con gluten, rica en verduras, con predominio de proteínas aportadas por carnes blancas y magras, pescados y de origen vegetal, procurando que el aporte de grasas venga dado de grasas poliinsaturadas como el aceite de oliva.

Conclusiones

El campo de la enfermería es el del cuidado, con la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad como principales estrategias. Para ello es importante que no olvidemos que la prevención comienza en la infancia y que no importa el ámbito en el que desarrollemos nuestra labor; debemos recordar que los pilares principales de la salud son la dieta, el sueño y el ejercicio.

La dieta occidental favorece estados de inflamación crónica, que se encuentran presentes también en enfermedades mentales como la depresión, considerándose que comparten factores etiológicos. Algunos de los alimentos cuyo consumo se debería moderar para evitar este fenómeno son los hidratos de carbono simples, como los azúcares y harinas refinados, las bebidas azucaradas y las carnes rojas.

Según la evidencia encontrada acerca del tema, las recomendaciones dietéticas irían dirigidas al mantenimiento de una dieta a base de:

- Cereales integrales evitando aquellos con gluten.
- Rica en frutas y verduras
- Proteínas aportadas por carnes blancas y magras
- Pescados y productos marinos
- Grasas poliinsaturadas como el aceite de oliva.

Bibliografía

1. Benros M, Waltoft B, Nordentoft M, Østergaard S, Eaton W, Krogh J et al. Autoimmune Diseases and Severe Infections as Risk Factors for Mood Disorders. *JAMA Psychiatry*. 2013;70(8):812.
2. Berk M, Williams L, Jacka F, O'Neil A. So depression is an inflammatory disease, but where does the inflammation come from?. *BMC Medicine* [Internet]. 2013 [cited 11 January 2016];200(11). Available from: <http://www.biomedcentral.com/1741-7015/11/200>
3. Faith M, Butryn M, Wadden T, Fabricatore A, Nguyen A, Heymsfield S. Evidence for prospective associations among depression and obesity in population-based studies. *Obesity Reviews*. 2011;12(5):e438-e453.
4. Rodríguez A; Solano M. Nutrición y Salud Mental: revisión bibliográfica. *Revista del postgrado de psiquiatría UNAH*. 2008; 1(3): 1-5.
5. Jacka F, Pasco J, Mykletun A, Williams L, Hodge A, O'Reilly S et al. Association of Western and Traditional Diets With Depression and Anxiety in Women. *American Journal of Psychiatry*. 2010;167(3):305-311.
6. Sørensen L, Raben A, Stender S, Astrup A. Effect of sucrose on inflammatory markers in overweight humans. *Am J Clin Nutr*. 2005;421(82).

7. Zeyda M, Stulnig T. Obesity, Inflammation, and Insulin Resistance ‐ A Mini-Review. *Gerontology*. 2009;55(4):379-386.
8. Myles IA. Fast food fever: reviewing the impacts of the Western diet on immunity. *Nutrition Journal*. 2014;13(61). <http://doi.org/10.1186/1475-2891-13-61>
9. Liu Y, Ho R, Mak A. Interleukin (IL)-6, tumour necrosis factor alpha (TNF- α) and soluble interleukin-2 receptors (sIL-2R) are elevated in patients with major depressive disorder: A meta-analysis and meta-regression. *Journal of Affective Disorders*. 2012;139(3):230-239.
10. Reichenberg A, Yirmiya R, Schuld A, Kraus T, Haack M, Morag A et al. Cytokine-Associated Emotional and Cognitive Disturbances in Humans. *Arch Gen Psychiatry*. 2001;58(5):445.
11. Severance EG, Alaedini A, Yang S, et al. Gastrointestinal inflammation and associated immune activation in schizophrenia. *Schizophrenia research*. 2012;138(1):48-53. doi:10.1016/j.schres.2012.02.025.
12. Severance EG, Gressitt KL, Yang S, et al. Seroreactive marker for inflammatory bowel disease and associations with antibodies to dietary proteins in bipolar disorder. *Bipolar disorders*. 2014;16(3):230-240. doi:10.1111/bdi.12159.
13. Severance EG, Yolken RH, Eaton WW. Autoimmune diseases, gastrointestinal disorders and the microbiome in schizophrenia: More than a gut feeling. *Schizophrenia research*. 2014:S0920-9964(14)00319-3 10.1016/j.schres.2014.06.027. doi:10.1016/j.schres.2014.06.027.
14. Smyth A; Dehghan M; O'Donnell M; Anderson C; Teo K; Gao P et al. Healthy eating and reduced risk of cognitive decline. A cohort from 40 countries. *American Academy of Neurology*. 2015; 84: 2258-2265.
15. Oellingrath IM; Svendsen MV; Hestetun I. Eating patterns and mental health problems in early adolescence – a cross-sectional study of 12-13-year-old Norwegian schoolchildren. *Public Health Nutrition*. 2013; 17(11): 2554-2562.

16. Grosso G; Galvano F; Marventano S; Malaguarnera M; Bucolo C; Drago F et al. Omega-3 Fatty Acids and Depression: Scientific Evidence and Biological Mechanisms. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2014: 1-16.
17. Shimizu Y; Kadota K; Koyamatsu J; Yamanashi H; Nagayoshi M; Noda M et al. *Journal of Physiological Anthropology*. 2015; 34(26): 1-6.
18. Peters S, Biesiekierski J, Yelland G, Muir J, Gibson P. Randomised clinical trial: gluten may cause depression in subjects with non-coeliac gluten sensitivity - an exploratory clinical study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2014;39(10):1104-1112.
19. Antvorskov JC; Fundova P; Buschard K; Funda DP. Dietary gluten alters the balance of pro-inflammatory and anti-inflammatory cytokines in T cells of BALB/c mice. *Immunology*. 2013;138(1),23–33. <http://doi.org/10.1111/imm.12007>
20. Herfarth HH, Martin CF, Sandler RS, Kappelman MD, Long MD. Prevalence of a gluten free diet and improvement of clinical symptoms in patients with inflammatory bowel diseases. *Inflammatory bowel diseases*. 2014;20(7):1194-1197. doi:10.1097/MIB.0000000000000077.
21. Volta U, Caio G, Tovoli F, De Giorgio R. Non-celiac gluten sensitivity: questions still to be answered despite increasing awareness. *Cellular and Molecular Immunology*. 2013;10(5):383-392. doi:10.1038/cmi.2013.28.