

Determinación de los efectos de una dieta libre de gluten para disminuir la sintomatología de la fibromialgia. Una revisión sistemática

Determination of the effects of a gluten-free diet to reduce the symptoms of fibromyalgia. A systematic review

Raúl Eduardo ACOSTA-CARREÑO, Ana Patricia LOYA HERRERA, Mónica Sofía CERVANTES-BORUNDA

Facultad de Ciencias de la Cultura Física, Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, Chih. México.

Recibido: 6/julio/2022. Aceptado: 11/septiembre/2022.

RESUMEN

Introducción: La fibromialgia es un trastorno comúnmente reconocido por dolor crónico de causa desconocida y algunos otros trastornos como del sueño, fatiga, y psicológicos. No existen tratamientos específicos para curar esta patología ni han sido establecidos marcadores biológicos para poder controlarla. El tratamiento farmacológico de la fibromialgia sólo ha brindado un alivio parcial, por lo que se han probado tratamientos no farmacológicos, como las intervenciones nutricionales.

Objetivo: El objetivo del siguiente artículo de revisión es el determinar los efectos de la dieta libre de gluten sobre los síntomas de la fibromialgia.

Material y Métodos: La revisión fue en las bases de datos Scopus, Web of Science, Cochrane Library y PubMed, de enero a marzo de 2021. Solo cuatro artículos fueron incluidos.

Resultados: Dado el análisis de esta literatura se muestra que el papel de la dieta libre de gluten en pacientes que padecen fibromialgia pudiera ser efectiva para reducir la sintomatología de ésta.

Conclusiones: Aunque este aspecto parezca un enfoque prometedor para el tratamiento no farmacológico de la fi-

bromialgia, es necesaria más información que confirme esta relación.

PALABRAS CLAVE

Fibromialgia, Síntomas, Dieta, Libre de Gluten.

ABSTRACT

Introduction: Fibromyalgia is a disorder recognized for chronic pain of unknown cause and some other disorders such as sleep, fatigue and psychological. There are no specific treatments to cure this pathology, and there have been no biological markers to control it. Pharmacological treatment of fibromyalgia has provided only partial relief.

Objective: The objective of the following review article is to determine the effects of the gluten-free diet on the symptoms of fibromyalgia.

Material and Methods: The Scopus, Web of Science, Cochrane Library and PubMed databases were used, from January to March 2021. Only four articles were included.

Results: The analysis of this literature shows that the role of a gluten-free diet in patients suffering from fibromyalgia could be effective in reducing its symptoms.

Conclusions: Although this aspect seems to be a promising approach for the non-pharmacological treatment of fibromyalgia, more information is needed to confirm this relationship.

KEYWORDS

Fibromyalgia, Symptoms, Diet, Gluten Free.

Correspondencia:
Mónica Sofía Cervantes Borunda
mcervant@uach.mx

ABREVIACIONES/ABBREVIATIONS

ACR: American College of Rheumatology.

PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses.

INTRODUCCIÓN

La fibromialgia es conceptualizada como un síndrome de dolor crónico con manifestaciones en el sistema musculoesquelético y es caracterizada por presencia de dolor generalizado, debilidad muscular, zonas dolorosas y múltiples síndromes somáticos que pueden ser fatiga, disminución de memoria, atención y alteraciones de sueño y a menudo psicológicos¹. Han sido sugeridas varias definiciones para esta enfermedad, el *American College of Rheumatology* (ACR) define a la fibromialgia como "síndrome de dolor difuso musculoesquelético generalizado, caracterizado por dolor en al menos 18 puntos dolorosos establecidos". La estimación más reciente de prevalencia de fibromialgia a nivel mundial es de 1,78%, con una prevalencia media de 3,98% en mujeres y 0,01% en varones. Además del género, mayor edad, un nivel bajo socioeconómico, niveles bajos de educación y vivir en zonas rurales son reconocidos como factores vinculados a mayor prevalencia de la enfermedad². No existe un tratamiento para curar la fibromialgia y no han sido establecidos marcadores biológicos para poder controlarla^{3,4}.

El tratamiento farmacológico de la fibromialgia sólo crea un alivio parcial. Es por ello, que se han probado tratamientos no farmacológicos que ayuden, como las intervenciones nutricionales. Las cuales se usan como enfoque de tratamiento alternativo en varias enfermedades, incluidas las situaciones de dolor crónico, como la artritis reumatoide. Existe una serie de posibles mecanismos por los cuales la nutrición pudiera ser beneficiosa para la fibromialgia, incluidos: el estado oxidativo o daño, disfunción de la modulación anti y proinflamatoria, disfunción de producción de energía o disfunción de la neuro modulación dentro de los sistemas nerviosos periférico o central².

Por otro lado, existen posibles vínculos causales entre el síndrome del intestino irritable, la fibromialgia y formas multisintomáticas de sensibilidad al gluten, como la enfermedad celiaca en base de algunos casos con síntomas superpuestos que comparten características clínicas similares. Existen informes de casos que describen a pacientes aislados que padecen fibromialgia y enfermedad celiaca simultáneamente y sus síntomas se mejoraron después de eliminar al gluten de la dieta⁵.

OBJETIVO

Debido a todo lo anterior, el objetivo de esta revisión sistemática fue el analizar la efectividad de una dieta libre de gluten sobre la sintomatología de pacientes con fibromialgia.

MÉTODOS

Revisión sistemática y protocolo

Esta revisión sistemática fue realizada siguiendo las pautas propuestas por PRISMA^{6,7} (Preferred Reporting items for Systematic reviews and Meta-Analyses) a lo largo del diseño, implementación, extracción de datos, análisis y presentación de informe.

Estrategia de búsqueda y selección de artículos

Para la identificación de los artículos elegibles, se realizó una búsqueda en cuatro bases de datos: Scopus, PubMed, Web of Science y Cochrane Library; desde Enero a Abril del 2021. Los términos de la búsqueda fueron los siguientes: "Fibromyalgia", "Gluten Free", "Diet", "Symptoms"; las consultas se combinaron usando el booleano AND (Fig.1).

Criterios de inclusión

La revisión fue realizada sin filtro de fecha, debido a la baja cantidad de literatura encontrada (74 artículos), después del filtraje propuesto por PRISMA (Fig. 2), solo 4 estudios fueron aceptados para esta revisión. Los cuales tuvieron las características de ser ensayos clínicos controlados, de acceso abierto y en donde fue administrada una dieta libre de gluten en pacientes con fibromialgia.

Extracción de datos

Se examinaron los títulos y resúmenes de los artículos que fueron identificados para su elegibilidad. De igual forma se revisaron los textos completos de los artículos restantes para establecer su inclusión.

Los datos recuperados de los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión fueron: el país de origen, diseño de estudio, cegamiento, características de la población, tipo de intervención, duración del seguimiento.

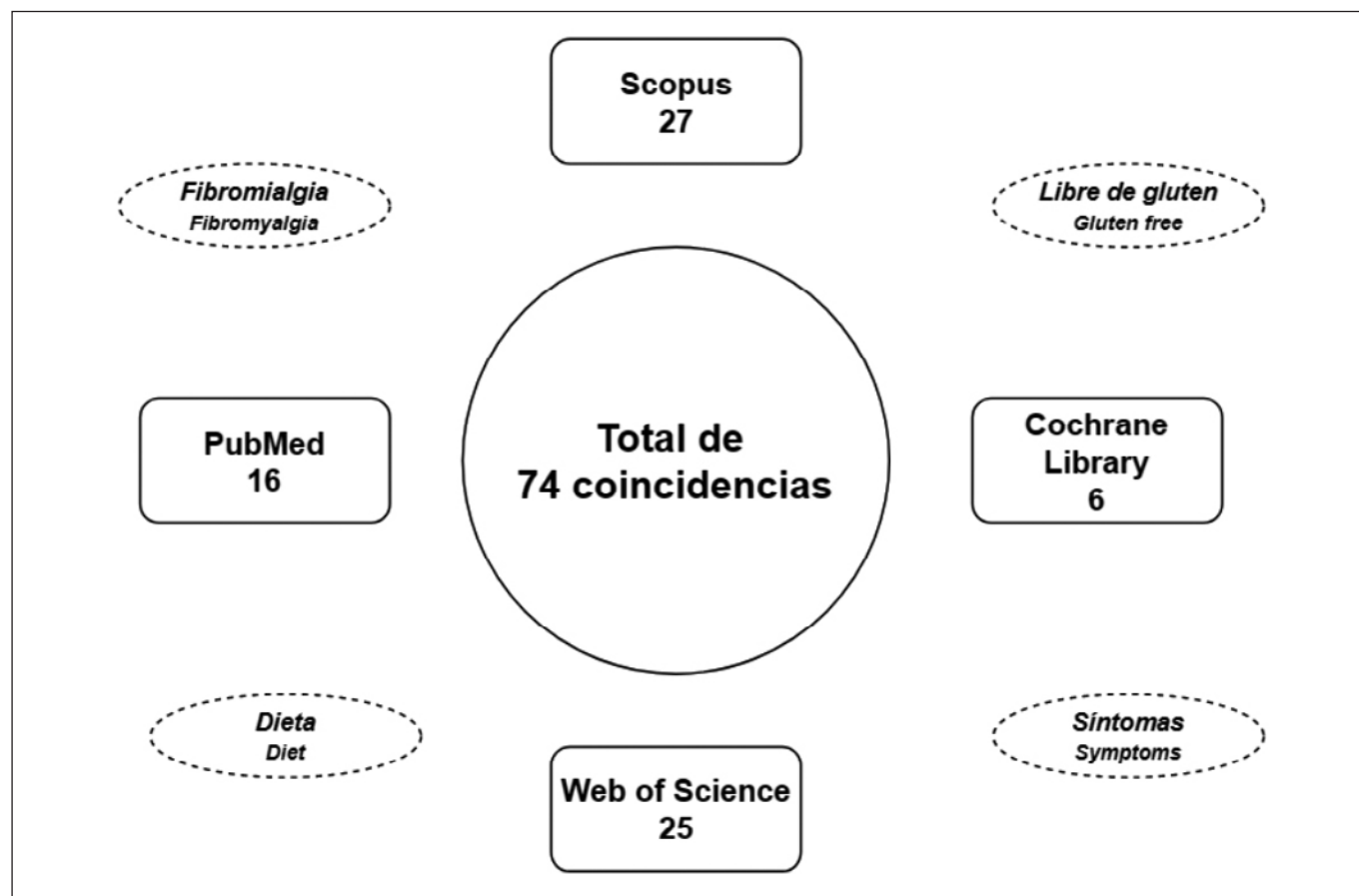
Se utilizó el Manual Cochrane para revisiones sistemáticas de intervenciones, para medir el riesgo de sesgo para ensayos aleatorios⁸, para valorar el tipo de selección de los participantes, cegamiento, rendimiento, deserciones, el informe de resultados y otros tipos. Pese a los resultados de sesgo alto encontrados en los 4 artículos, se incluyeron todos los estudios para valorar los aportes de interés.

RESULTADOS

Selección de estudios

La búsqueda electrónica se llevó a cabo durante los meses de enero a marzo de 2021. Fueron identificados un total de 74 registros. Después de eliminar los duplicados (n= 37), quedaron 37 registros. Por medio de la selección de títulos y resúmenes, se excluyeron 33, por no cumplir con los criterios

Figura 1. Esquema del desarrollo de la búsqueda en las diferentes bases de datos contempladas (Web of Science, Scopus, PubMed y Cochrane Library)



La búsqueda fue realizada con distintas combinaciones posibles de las palabras: *Fibromyalgia*, *Gluten Free*, *Diet*, *Symptoms* (Solo en el idioma inglés).

de inclusión, quedando finalmente cuatro artículos. El flujo de los artículos, así como las razones de exclusión se muestran en el diagrama PRISMA de la Fig. 2.

Características de los estudios

De los cuatro estudios, dos fueron prospectivos, uno fue ensayo no controlado y uno ensayo abierto aleatorizado. Se

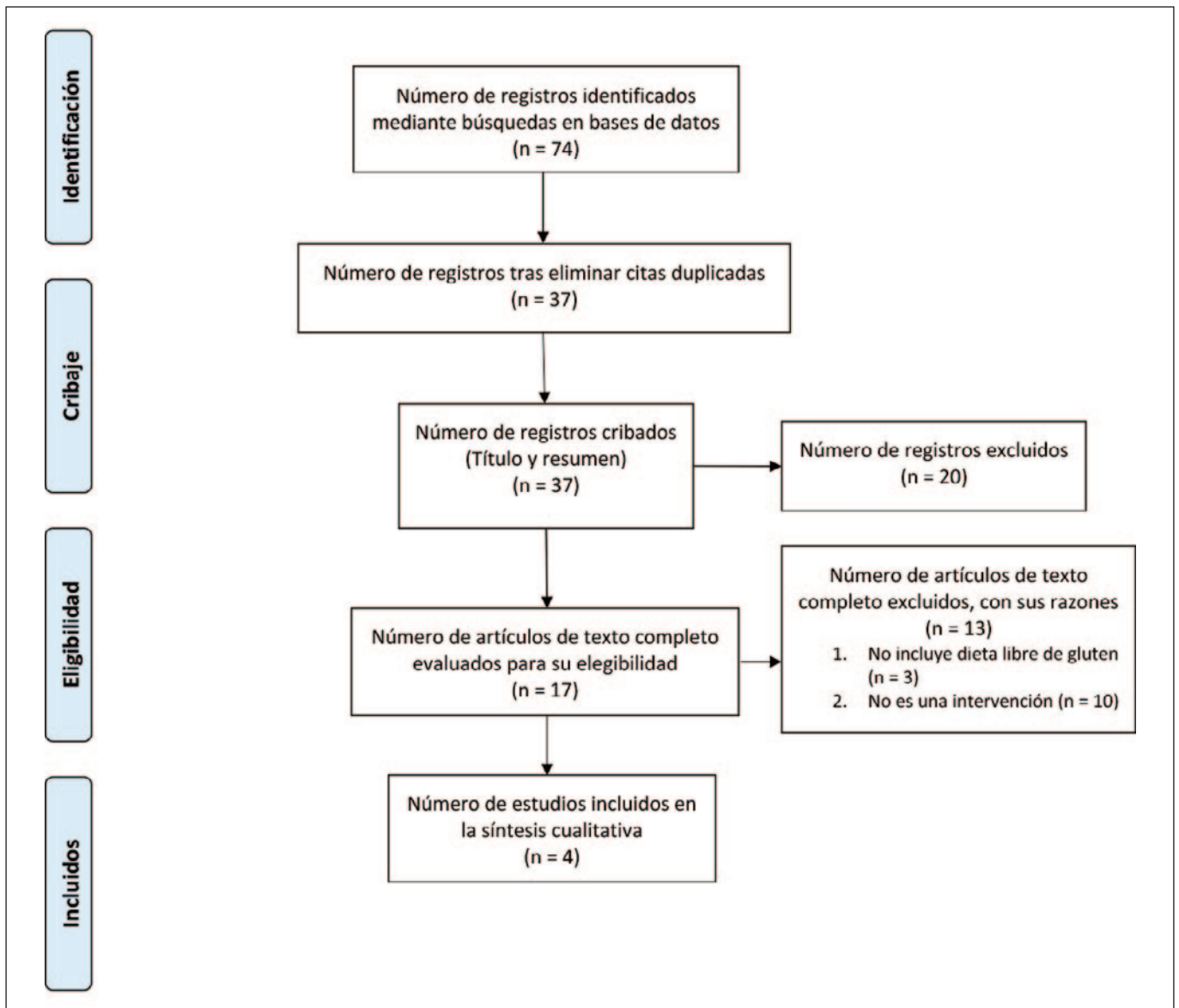
tomaron en cuenta estudios donde se aplicó una dieta libre de gluten en pacientes de fibromialgia, pudiendo esta enfermedad estar acompañada de otras patologías. Las características de los estudios incluidos se muestran en la Tabla 1. Los estudios encontrados se realizaron en España (Oviedo n=2, Madrid n=1, Granada n=1). En ninguno de los artículos se utilizó grupo control. De los cuatro estudios

Tabla 1. Características de los artículos incluidos en la revisión sistemática

Autor, año, país	Muestra y control (n)	Sexo	Edad	Duración	Intervención
Isasi et al. (2014)España ⁴	20/NA	F	46 (25–73)	16 meses	Dieta libre de gluten
Rodrigo et al. (2013)España ⁵	7/NA	F	49 ± 12.0	1 año	Dieta libre de gluten
Rodrigo et al. (2014)España ¹⁰	97/NA	F, M	50.0 ± 8.0	1 año	Dieta libre de gluten
Slim et al. (2016)España ⁹	35/40NA	F, M	-53 (32–65) control-52 (36–66) intervención	24 semanas	Dieta libre de gluten vs Dieta hipocalórica

NA = No Aplica .

Figura 2. Proceso de selección para la inclusión de artículos. El diagrama PRISMA para el proceso de selección de artículos para su inclusión.



Cuatro artículos cumplieron con los requisitos de elegibilidad y fueron incluidos en esta revisión sistemática.

revisados, dos reportan <50 años como media de edad de los participantes, mientras que los dos estudios restantes reportan una media >50 años. Dos de los estudios incluyeron sólo mujeres y los dos restantes incluyeron tanto a hombres como a mujeres. Tres estudios no implementaron cegamiento^{2,4,9}, mientras que dos de los estudios no implementaron ocultamiento de la asignación y/o generación de secuencia^{4,5,10}.

Estudio de la calidad de las herramientas

Sólo en un estudio se reportó pacientes que abandonaron la investigación (26.6%) del total de sujetos⁹. El estudio mencionado tuvo una duración de 24 semanas.

Análisis de los resultados

Se observó en dos de los estudios, que el dolor generalizado, la prescripción de fármacos para tratar el dolor, la escala visual analógica, los puntos dolorosos, la fatiga, la depresión y los síntomas gastrointestinales disminuyeron en las mediciones pre y post en personas con fibromialgia, que fueron sometidas a una intervención con dieta libre de gluten. De los 4 estudios revisados, sólo dos mostraron significancia estadística en estas diferencias. En tres de los estudios, se encontró una mejora en el impacto de la fibromialgia. Así como en un estudio, se logró una mejora en la calidad del sueño y en otro, la reincorporación al trabajo en la mayoría de los pacientes evaluados^{4 5,9,10} (Tabla 2).

Tabla 2. Principales resultados de una intervención de dieta libre de gluten sobre la sintomatología de pacientes con fibromialgia

Autores	Isasi et al. (2014)	Rodrigo et al. (2013)	Rodrigo et al. (2014)	Slim et al. (2016)
Principales resultados	↓ dolor generalizado** ↑ regreso a la vida normal** ↑ regreso al trabajo** ↓ fatiga** ↓ síntomas gastrointestinales** ↓ migraña** ↓ depresión**	↓ puntos dolorosos* ↓ impacto de la enfermedad ↑ función física, mentalpsicológica y social* ↓ quejas gastrointestinales*	↓ puntos dolorosos* ↓ impacto de la enfermedad ↑ función física, mental, psicológica y social* ↓ quejas gastrointestinales*	↓ manifestación de sensibilidad al gluten no celiaca** ↓ impacto de la enfermedad ↓ dolor** ↑ calidad del sueño** ↓ ansiedad* * ↓ depresión** -no se encontraron diferencias significativas entre la dieta libre de gluten y la dieta hipocalórica

↓ (disminución en) ↑ (mejora en).

*significancia estadística reportada en los estudios.

**no hay reporte de significancia en los estudios.

DISCUSIÓN

Aunque la fibromialgia es un trastorno de persistente dolor, con una serie de factores, como anomalías en el sistema nervioso autónomo y neuroendocrino, variables psicosociales, estrés medioambiental y factores genéticos, sigue representando un desafío hacia los médicos realizar su diagnóstico^{11,12}, esta dificultad también se extiende al tratamiento. Debido a que no existe un tratamiento estándar de oro para la fibromialgia, los regímenes de tratamiento pueden variar de persona a persona dependiendo de los síntomas. A pesar de esta variabilidad, las personas suelen recibir una combinación de farmacología, fisioterapia y terapia cognitiva conductual. Los pacientes afectados rara vez muestran una remisión completa de los síntomas y solo el 25% nota alguna mejora a largo plazo. Esto contribuye a que las personas que padecen esta patología busquen métodos alternativos para controlarlos. Las intervenciones nutricionales o los cambios en la dieta se utilizan regularmente como enfoques de tratamiento alternativo en muchas enfermedades, tales como condiciones de dolor crónico. Cuando se considera la terapia nutricia, se sabe que actualmente no existen recomendaciones dietéticas específicas para esta patología; no obstante, hasta el 30% de los pacientes modifican la forma en la que se alimentan después del diagnóstico^{2,3}.

Esta revisión sistemática resume evidencia actual del efecto que tiene una dieta libre de gluten sobre la sintomatología de la fibromialgia^{4,5,9,10}. Los efectos de la dieta libre de gluten parecen estar asociados con resultados beneficiosos en la sintomatología de la fibromialgia, tanto en un sentido físico, así como en parámetros de salud mental y social (dolor, fatiga, síntomas gastrointestinales, migraña, ansiedad, depresión, calidad del sueño y el retorno a la vida regular).

No obstante, para algunos autores la adherencia a la dieta libre de gluten como tratamiento para la fibromialgia no es re-

comendable, dado que se requiere mayor investigación de sus posibles efectos¹³.

Los hallazgos de los trabajos revisados pueden sustentar otras propuestas para el cuidado y tratamiento de los pacientes con fibromialgia, existiendo la posibilidad de proponer caminos para desarrollar intervenciones nutricionales para el manejo de la sintomatología en esta enfermedad.

Sin embargo, existe la necesidad de realizar más investigaciones sobre los efectos de esta dieta en pacientes con fibromialgia, tanto por el reducido número de trabajos encontrados, las investigaciones no son de años recientes, así como también porque existen una serie de condiciones que pueden hacer variar los resultados o su interpretación. Tales como el número reducido de participantes en las intervenciones, el criterio de género, la falta de contraste de los grupos experimentales contra un grupo control, la diferente adherencia que los pacientes pudieron presentar a la dieta, la carencia de cegamiento y asignación al azar, las diferentes variables evaluadas, la falta de uniformidad al momento de utilizar instrumentos, la carencia de protocolos estandarizados, la falta de denotar específicamente las pruebas estadísticas y la significancia con las que se midieron los cambios en la sintomatología antes y después de la intervención nutricia. Por estas limitaciones, se sugiere que los resultados mostrados deben de ser interpretados con precaución por el lector.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con los artículos analizados en esta revisión sistemática se puede señalar que, la dieta libre de gluten podría tener influencia en la mejora de la sintomatología de la fibromialgia. Sin embargo, debido a las limitaciones de los estudios analizados es preciso obtener y analizar más trabajos, para que en el futuro sea posible proponer esta dieta como

un posible tratamiento beneficioso para la fibromialgia. Por lo tanto, se sugiere que sean elaboradas más investigaciones científicas que incrementen el conocimiento en esta línea de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Covarrubias-Gómez A, Carrillo-Torres O. Actualidades conceptuales sobre fibromialgia. *Revista Mexicana de Anestesiología*. 2016;39(1):58-63.
2. Lowry E, Marley J, McVeigh JG, McSorley E, Allsopp P, Kerr D. Dietary Interventions in the Management of Fibromyalgia: A Systematic Review and Best-Evidence Synthesis. *Nutrients*. 2020 Aug 31;12(9):2664.
3. San Mauro Martin I, López Oliva S, Collado Yurrita L, Sanz Rojo S, Garicano Vilar E. Anti-inflammatory and antioxidant feeding and supplementation may serve as adjuvants in women with fibromyalgia. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*. 2019 Mar;15:3-9.
4. Isasi C, Colmenero I, Casco F, Tejerina E, Fernandez N, Serrano-Vela JI, Castro MJ, Villa LF. Fibromyalgia and non-celiac gluten sensitivity: a description with remission of fibromyalgia. *Rheumatol Int*. Noviembre de 2014;34(11):1607-12.
5. Rodrigo L, Blanco I, Bobes J, de Serres FJ. Clinical impact of a gluten-free diet on health-related quality of life in seven fibromyalgia syndrome patients with associated celiac disease. *BMC Gastroenterology*. Noviembre de 2013;13(157).
6. Kearney MH. Hoping for a TREND toward PRISMA: the variety and value of research reporting guidelines. *Res Nurs Health*. Abril de 2014;37(2):85-7.
7. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, Clarke M, Devereaux PJ, Kleijnen J, Moher D. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ*. Julio de 2009;339
8. Cochrane Training | Trusted evidence. Informed decisions. Better health. [Internet]. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*; [consultado el 25 de julio de 2022]. Disponible en: <https://training.cochrane.org/handbook/current>
9. Slim M, Calendre EP, Garcia-Leiva JM, Rico-Villademoros F, Molina-Barea R, Rodriguez-Lopez CM, Morillas-Arques P. The Effects of a Gluten-free Diet Versus a Hypocaloric Diet Among Patients With Fibromyalgia Experiencing Gluten Sensitivity-like Symptoms A Pilot, Open-Label Randomized Clinical Trial. *J Clin Gastroenterol*. 2016;00(00).
10. Rodrigo L, Blanco I, de Serres FJ. Effect of one year of a gluten-free diet on the clinical evolution of irritable bowel syndrome plus fibromyalgia in patients with associated lymphocytic enteritis: A case-control study. *Arthritis Research & Therapy*. Arthritis Res Ther. Agosto de 2014;16(4):421.
11. Chavez Hidalgo D. Actualización en fibromialgia. *Med leg Costa Rica* [Internet]. 2013 [citado el 29 de agosto de 2022];30(1):83-8. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152013000100011&script=sci_abstract&tlng=es
12. Peck MM, Maram R, Mohamed A, Ochoa Crespo D, Kaur G, Ashraf I, et al. The Influence of Pro-inflammatory Cytokines and Genetic Variants in the Development of Fibromyalgia: A Traditional Review. *Cureus*. 2020 Sep 6;12(9).
13. San Mauro-Martin I, Collado-Yurritia L, Sanz-Rojo S, López-Oliva S, Conty R, Puga AM, Garicano-Vilar E. Short-time strategy for fibromyalgia treatment based on olive nutraceutical and inflammatory gut-brain axis control diet (IGUBAC) diet®. *Curr. Top. Nutraceutical Res*. 2019;17(1):23-32.